



## Información técnica

### Respuesta en frecuencia

90 Hz a 16 kHz  $\pm 3$ dB

### Sensibilidad<sup>1</sup>

91 dB-SPL, 1 W, 1 m (ruido rosa)

### Salida acústica máxima<sup>2</sup>

111 dB-SPL, 1 m (ruido rosa)

115 dB-SPL, 1 m (ruido IEC3)

### Dispersión (Punto de -6dB, promedio, 1-4 kHz)

Horizontal 120° Vertical 60°

### Manejo de potencia a largo plazo<sup>4</sup>

120 W continuado

### Impedancia

8  $\Omega$  nominales

### Especificaciones mecánicas

**Medidas:** 59 cm de altura x 21 cm de ancho x 18 cm de profundidad.

**Peso:** 7 kg

**Acabados disponibles:** Negro y blanco

**Conectores:** Dos (2) conectores NL4 cableados en paralelo

**Material de fabricación de la caja:** Espuma estructural de copolímero de polietileno reforzado con mica

## Descripción general

El altavoz 402® serie II de Bose® es un altavoz de 120 vatios, diseñado para instalaciones permanentes y portátiles, y para ser usado en entornos comerciales, tanto en interiores como al aire libre. Se trata de un nuevo miembro de la gama de altavoces Installed Anywhere de Bose y cumple con nuestras normas más estrictas sobre el uso de altavoces en exteriores.

El altavoz de BOSE® 402® Serie II ofrece las siguientes características:

- > Reproducción musical y de voz en un área de amplia dispersión
- > Caja resistente y portátil, con rejilla metálica
- > Estilo elegante y estilizado en negro y blanco
- > Diseño resistente a los elementos para asegurar un funcionamiento fiable tanto en interiores como en exteriores
- > Juego completo de accesorios de abrazaderas y soportes para adaptar el producto a una variedad de usos

Cada altavoz 402® serie II emplea cuatro (4) excitadores de gama completa de 11.34 cm. montados verticalmente de forma simétrica en pares verticales en un conjunto de baffle desmontable de múltiples caras. Los excitadores están caracterizados por su impedancia, imanes cerámicos de ferrita V bobinados en el canto y estructura de poliéster moldeado. Su avanzado sistema motor y cono le da una capacidad de movimiento lineal y alta potencia de salida. Su resistencia a la intemperie se incorpora en partes blandas - cono, suspensión y araña - y recubriendo las partes duras del altavoz. Estos materiales optimizan la prestación Installed Anywhere™ del altavoz.

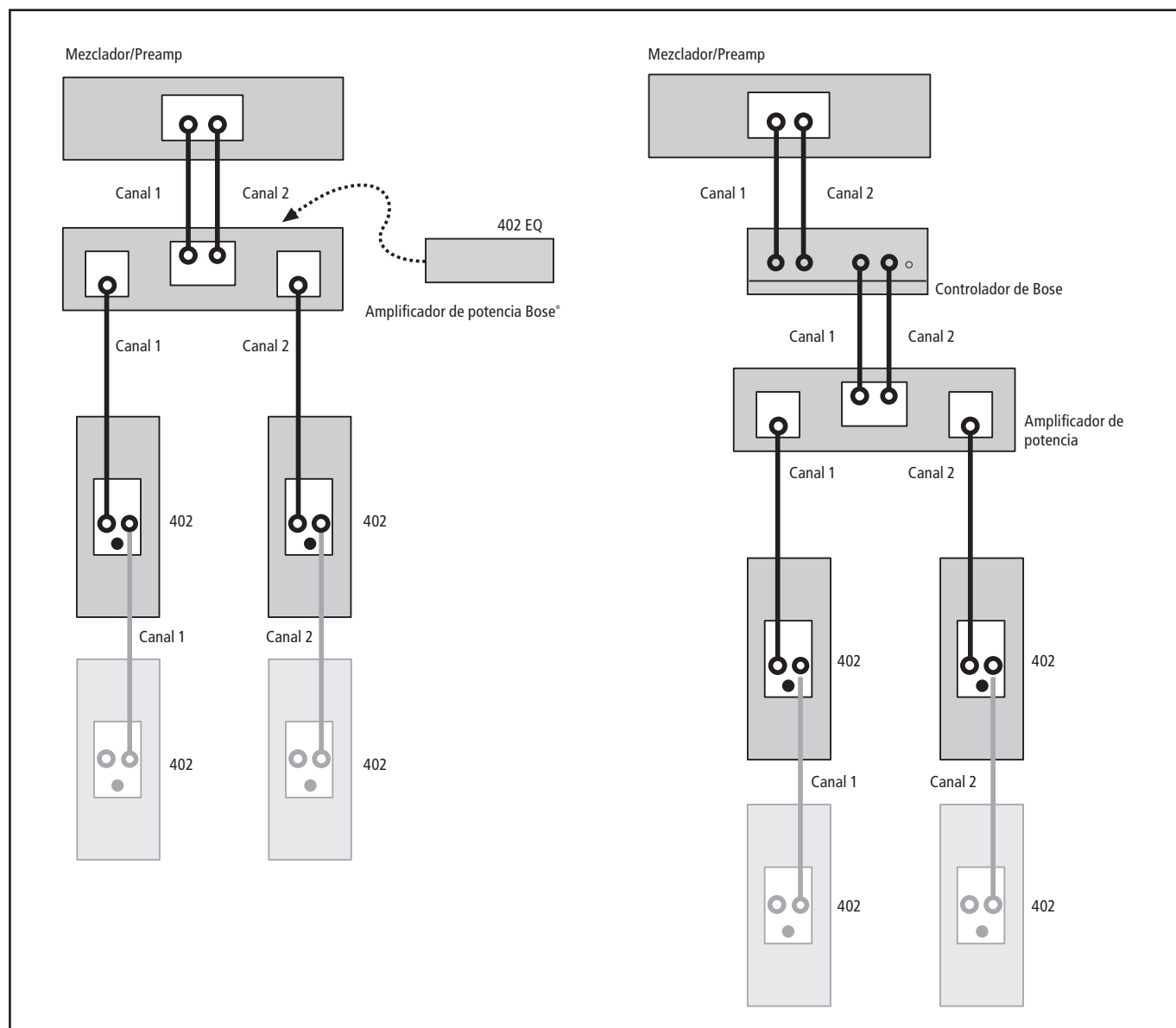
Los altavoces de BOSE® 402® serie II se usan en combinación con el controlador digital del sistema PANARAY® o con los amplificadores modelo 1600 ó 1800 de Bose®. Funcionan en combinación con la tarjeta de ecualización 402® para proporcionar ecualización activa al sistema.

El controlador del sistema Panaray® asegura una respuesta espectral precisa y homogénea en todo el rango operativo del altavoz 402® Serie II. El uso del controlador o de la tarjeta de ecualización también permite el cruce del altavoz 402®-II con un altavoz de graves de Bose.

El controlador digital de los sistemas Panaray® proporcionará ecualización electrónica activa y funciones de filtro.

1. Full bandwidth pink noise is applied to the Free Space® system controller and amplified to a level at the loudspeaker terminals corresponding to 1 Watt as referenced to the nominal impedance. The average sound pressure level (dB-SPL) is measured at 1 metre from the speaker in an anechoic environment.
2. Full bandwidth pink noise is applied to the Free Space system controller and amplified to a level at the loudspeaker terminals corresponding to the long-term rated power handling of the speaker. The average sound pressure level (dB-SPL) is measured at 1 metre from the speaker in an anechoic environment.
3. Full bandwidth pink noise, meeting Electrotechnical Commission (IEC) Standard #268-5, with a spectrum corresponding to average program material.
4. Full bandwidth noise, meeting the IEC Standard #268-5 is applied to the Free Space system controller and amplified to a level at the loudspeaker terminals corresponding to the power handling of the loudspeaker. The loudspeaker must show no visible damage or measurable loss of performance after 100 hours of continuous testing.

## Configuraciones del sistema



## Instalación

Las instrucciones de instalación y uso vienen incluidas con el altavoz. Los altavoces 402® serie II han sido diseñados para montarse en la pared o en el techo, o para colocarse sobre soportes para un uso portátil. Se puede obtener de Bose los siguientes accesorios versátiles :

- > WB3A 402 Soporte de pared
- > WB5 402 Soporte articulado
- > Abrazaderas para montaje en pared WBP4 402 (ángulo de 0-45°, ±60° oscilación en orientación vertical, ±28° oscilación en orientación horizontal) (negro y blanco)
- > Una abrazadera de mariposa SB4 del altavoz402 (ángulo de 0-45°) (negro y blanco)

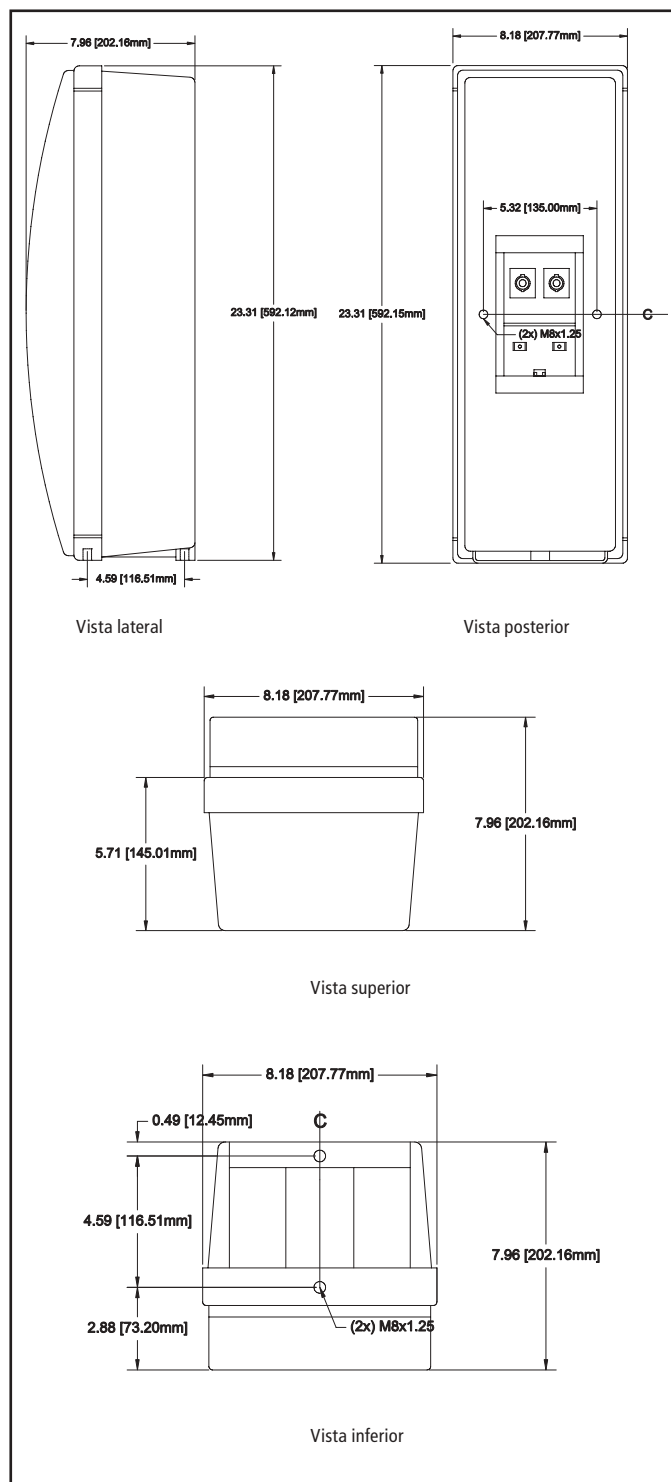
- > Soporte para altavoz ES-10 con adaptador para montaje y bolsa para llevar (negro)
- > Juego de transporte de altavocesTK-402 (negro)

## Configuración del altavoz

El altavoz de BOSE® 402® serie II puede usarse con los amplificadores de la misma compañía, modelos 1600 y 1800. También es compatible con amplificadores estándar de la industria con cargas nominales de 4-8 Ω.

El altavoz 402® serie II viene empaquetado en una unidad por caja.

## Vistas del altavoz



## Especificaciones para ingenieros y arquitectos

El altavoz es un sistema de rango completo, de múltiples transductores electroacústicos, con equalización activa equilibrada, que se describe a continuación:

El complemento del transductor consta de cuatro (4) excitadores de gama completa resistentes a la intemperie de 11,4 cm de diámetro, montados verticalmente de forma simétrica en pares verticales en un conjunto de baffle desmontable, de múltiples caras. Cada excitador o transductor tiene una impedancia nominal de  $11.6\Omega$  y debe conectarse en paralelo, lo cual resulta en una impedancia nominal de conjunto de  $8\Omega$ .

La sensibilidad del sistema de altavoces es de 99 dB-SPL en el rango de 300 Hz a 3 kHz y de 91 dB-SPL en el rango de 90 Hz a 16 kHz con ambas medidas contrastadas a una entrada de ruido rosa de 1 vatio (2,83 V) a 1 metro. El ángulo de abertura nominal del haz horizontal es de 120 grados, y de 60 grados el ángulo de abertura nominal del haz vertical. La capacidad de manejo de potencia del altavoz es de 120 vatios de ruido rosa continuo, con banda limitada de 90 Hz a 16 kHz.

El altavoz se proporciona con un sistema de salida de graves canalizado, sintonizado a 95 Hz. Los conectores de entrada del altavoz 402® serie II constan de dos receptáculos NL4 paralelos Speakon®.

La caja acústica del altavoz 402® serie II está fabricada con espuma estructural de copolí - mero de polietileno reforzado con mica. Sus medidas externas son las siguientes: 59 cm de altura x 21 cm de ancho x 18 cm de profundidad, con un peso de 7 kg.

El altavoz pertenece al sistema de altavoces 402® serie II de Bose®.

El sistema de altavoces será usado con el controlador digital de sistemas PANARAY®, que deberá conectarse antes de conectar el amplificador de potencia del sistema, o con una tarjeta de ecualización 402®, que deberá instalarse en un amplificador modelo 1600 ó 1800 de Bose.

## Cumplimiento de normas reguladoras y de seguridad

Todas las versiones de los altavoces 402°-II de Bose cumplen con la norma ANSI/EIA 636, con las prácticas de seguridad recomendadas para altavoces, con la Directiva 89/336/EEC de EMC, y con el artículo 10 (1) de la Directiva conforme a EN50081-1, EN50082-1, como indica la marca de la CE.

## Información sobre la garantía

Todas las versiones de los altavoces 402®-II de Bose® están cubiertas por una garantía limitada transferible de 5 años.

