

# SISTEMA PORTÁTIL DE ARREGLO EN LÍNEA L1 PRO16



## Descripción general del producto

Con equilibrio entre potencia y portabilidad, el arreglo en línea portátil L1 Pro16 es un sistema optimizado con una salida alta y un rango extendido de baja frecuencia. Con un arreglo en línea articulado en forma de J de 16 drivers, el L1 Pro16 brinda una cobertura de sonido horizontal de 180°, excelente para clubes, bares y otros recintos pequeños a medianos. Un subwoofer integrado en un driver RaceTrack brinda graves potentes en un tamaño compacto; un mezclador multicanal incorporado ofrece ecualización, reverberación y alimentación phantom, además de transmisión *Bluetooth*® y acceso a la biblioteca completa de preajustes ToneMatch. La intuitiva aplicación L1 Mix pone el control inalámbrico en sus manos desde el smartphone. Para DJs, cantautores y bandas pequeñas, el L1 Pro16 brinda un ancho de banda extendido y una claridad superior: el poder de obtener el mejor sonido y utilizarlo al instante.

## Características principales

**Equilibre potencia y portabilidad** con el sistema L1 Pro optimizado para obtener simplicidad en cualquier lugar y un ancho de banda extendido, ideal para clubes, bares y otros recintos pequeños a medianos.

**Brinde un sonido de rango completo de primer nivel con un balance tonal constante** para cantautores, DJs móviles, bandas pequeñas y mucho más.

**Mantenga una claridad vocal e instrumental superior** a través de un arreglo lineal de frecuencia extendida en forma de J que cuenta con 16 drivers de neodimio articulados de 51 mm (2") y una amplia cobertura horizontal de 180°.

**Logre más graves en un menor tamaño** con un woofer RaceTrack de alta excursión de neodimio de 254 mm (10") × 457 mm (18"), un rendimiento que compite con un woofer convencional de 381 mm (15"), pero con un tamaño más pequeño.

**Diríjase del vehículo al escenario fácilmente** con un sistema modular de tres piezas que facilita el empaque, transporte y configuración.

**Seleccione entre preajustes optimizados de ecualización del sistema** para música en vivo, música grabada y mucho más.

**Conecte diversas fuentes de audio fácilmente** a través del mezclador incorporado con dos entradas combinadas XLR- de 6.35 mm (¼") con alimentación phantom, una entrada auxiliar de 6.35 y 3.5 mm (¼" y ⅛"), además de transmisión *Bluetooth*® y acceso al ecualizador del sistema y los preajustes ToneMatch, volumen, tono y reverberación a través de controles iluminados.

**Agregue aún más instrumentos y otras fuentes de audio** a través de un puerto ToneMatch dedicado. Un cable proporciona alimentación y audio digital entre el sistema y un mezclador T4S o T8S Bose (opcional).

**Tome el control inalámbrico con la aplicación L1 Mix** en su smartphone para ajustar la configuración al instante, recorrer la sala y ajustar el sonido, y acceder a la biblioteca ToneMatch de preajustes personalizados del ecualizador.

**Transmita audio *Bluetooth*® de alta calidad** desde dispositivos compatibles.

## Especificaciones técnicas

<b>Rendimiento del sistema</b>	
Nombre del modelo	L1 Pro16
Tipo de sistema	Arreglo en línea autónomo con módulo de graves integrado y mezclador digital integrado de tres canales
Respuesta de frecuencia (-3 dB) <sup>1</sup>	42 Hz a 16 kHz
Rango de frecuencia (-10 dB)	31 Hz a 18 kHz
Patrón de cobertura vertical nominal	0°/30°
Tipo de haz vertical	Forma en J
Patrón de cobertura horizontal nominal	180°
SPL máximo calculado a 1 m, continuo <sup>(2)</sup>	118 dB
SPL máximo calculado a 1 m, pico <sup>2</sup>	124 dB
Crossover	200 Hz
<b>Transductores</b>	
Baja frecuencia	1 driver de baja frecuencia RaceTrack de 254 mm x 457 mm (10" x 18")
Tamaño de la bobina de voz de baja frecuencia	76 mm (3")
Frecuencia alta/media	16 drivers articulados de 51 mm (2")
Tamaño de la bobina de voz de frecuencia alta/media	19 mm (¾")
Protección de drivers	Limitación dinámica
<b>Amplificación</b>	
Tipo	Dos canales, clase D
Canal amplificador de baja frecuencia	1000 W
Canal amplificador de frecuencia alta/media	250 W
Enfriamiento	Enfriamiento por convección
<b>Mezclador integrado</b>	
Canales	Tres
Entrada de los canales 1 y 2: tipo de audio	XLR combinado o conector TRS de 6.3 mm (¼") (micrófono/instrumento/línea)
Entrada de los canales 1 y 2: Impedancia de entrada	10 KΩ (XLR); 2 MΩ (TRS)
Entrada de los canales 1 y 2: recorte	Los pasos de ganancia analógica de 0 dB, 12 dB, 24 dB, 36 dB y 45 dB se seleccionan y compensan automáticamente mediante DSP
Entrada de los canales 1 y 2: ganancia de canal	De -100 dB a +75 dB (XLR); de -115 dB a +60 dB (TRS); de la entrada al driver, controlado por perilla de volumen
Entrada de los canales 1 y 2: señal de entrada máxima	+10 dBu (XLR); +24 dBu (TRS)
Entrada del canal 3: tipo de audio	TRS de 3.1 mm (⅛") (estéreo sumado, línea), TRS de 6.3 mm (¼") (línea), transmisión de audio <i>Bluetooth</i> <sup>®</sup>
Entrada del canal 3: Impedancia de entrada	40 KΩ (3.5 mm); 200 KΩ (TRS)
Entrada del canal 3: ganancia de canal	De -105 dB a +50 dB (3.5 mm); de -115 dB a +40 dB (TRS); de la entrada al driver, controlado por perilla de volumen
Entrada del canal 3: señal de entrada máxima	+11.7 dBu (3.5 mm); +24 dBu (TRS)
ToneMatch: tipo de audio	Conector RJ-45 para conexión de cable ToneMatch, que proporciona audio digital y conexión de alimentación para el mezclador ToneMatch T4S/T8S opcional
Salida: tipo de audio	Conector XLR, nivel de línea, ancho de banda de frecuencia completa
Bluetooth <i>habilitado</i>	Sí
Tipos de <i>Bluetooth</i>	AAC o SBC para la transmisión de audio, LE para el control del sistema
Controles de canal	3 codificadores giratorios digitales
Alimentación phantom	Canales 1 y 2
Indicadores LED	Standby, parámetros de canal, señal/saturación, silenciar, alimentación phantom, ToneMatch, LED de <i>Bluetooth</i> , ecualizador del sistema

## Especificaciones técnicas

<b>Alimentación de CA</b>	
Entrada de alimentación de CA	De 100 a 240 VCA ( $\pm 20\%$ , 50/60 Hz)
Entrada: tipo eléctrico	IEC
Corriente de irrupción inicial en encendido	15.7 A a 120 V; 28.4 A a 230 V
Corriente de irrupción después de interrupción de la red eléctrica de CA de 5 segundos	2.4 A a 120 V; 8.1 A a 230 V
<b>Características físicas</b>	
Color	Negro
Material de las carcasas	Base de alimentación: polipropileno de alto impacto
	Extensión y arreglo: ABS de alto impacto
Material de la rejilla	Acero perforado con recubrimiento de pintura en polvo
Dimensiones del producto (Al. x An. x Pr.)	2011 x 355 x 456 mm (79.2" x 14.0" x 18")
Dimensiones de envío (Al. x An. x Pr.)	1118 x 460 x 650 mm (44.02 x 18.11 x 25.59")
Peso neto <sup>3</sup>	23.0 kg (50.6 lb)
Peso de envío	28.4 kg (62.6 lb)
Accesorios incluidos	Bolso de transporte para los arreglos, cable de alimentación IEC
Accesorios de CA opcionales	Bolso para el sistema L1 Pro16, funda protectora para L1 Pro16
Período de garantía	2 años
<b>Números de parte del producto</b>	
840920-1100	ARREGLO EN LÍNEA PORTÁTIL L1 PRO16, 120 V, US
840920-2100	ARREGLO EN LÍNEA PORTÁTIL L1 PRO16, 230 V, UE
840920-3100	ARREGLO EN LÍNEA PORTÁTIL L1 PRO16, 100 V, JP
840920-4100	ARREGLO EN LÍNEA PORTÁTIL L1 PRO16, 230 V, UK
840920-5100	ARREGLO EN LÍNEA PORTÁTIL L1 PRO16, 230 V, AU
840920-5130	ARREGLO EN LÍNEA PORTÁTIL L1 PRO16, 230 V, INDIA
856992-0110	BOLSO CON RUEDAS DE PRIMER NIVEL, L1 PRO16, NEGRO
856993-0110	CUBIERTA, SUBWOOFER, L1 PRO16, NEGRO
845116-0010	KIT DEL CABLE TONEMATCH DE 5 M (18 PIES)

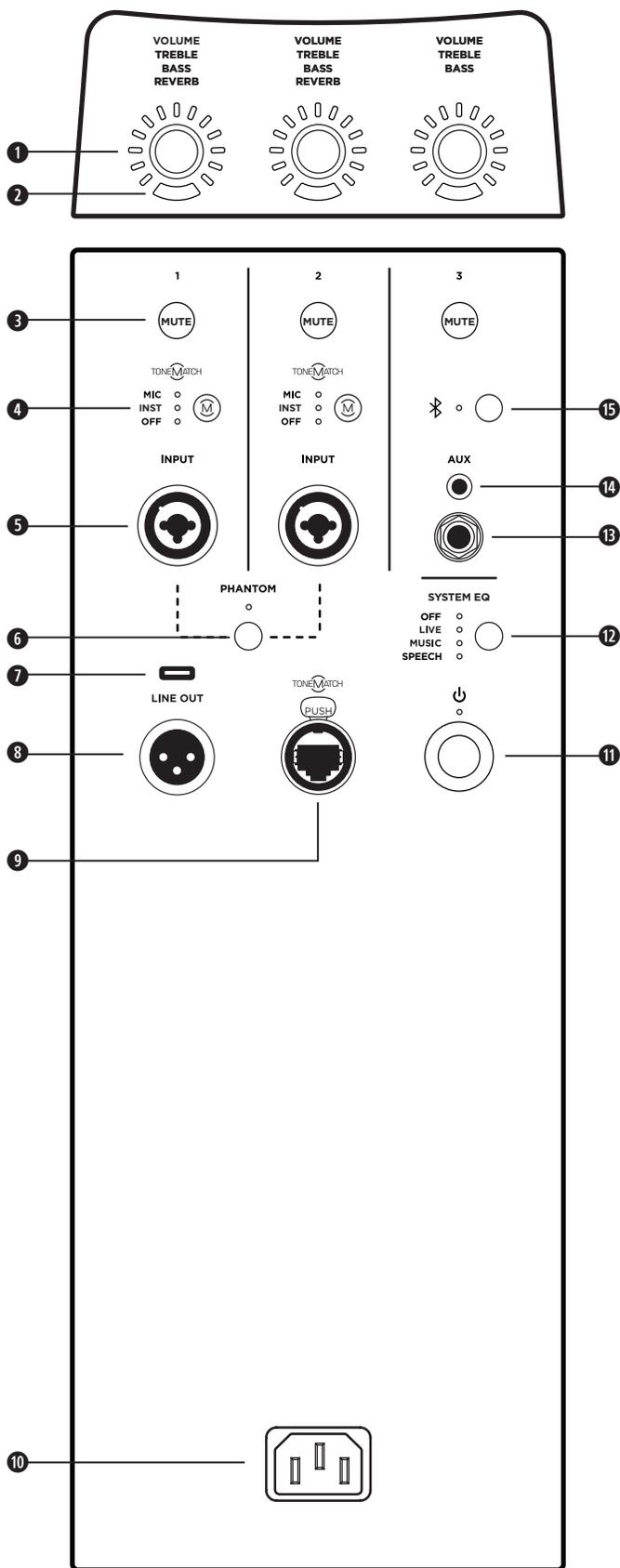
### Notas de pie de página

(1) Respuesta de frecuencia y rango medidos en el eje, en un entorno anecoico, con pasabanda y ecualizadores recomendados.

(2) SPL máximo calculado a partir de la sensibilidad y la potencia nominal, sin incluir la compresión de potencia.

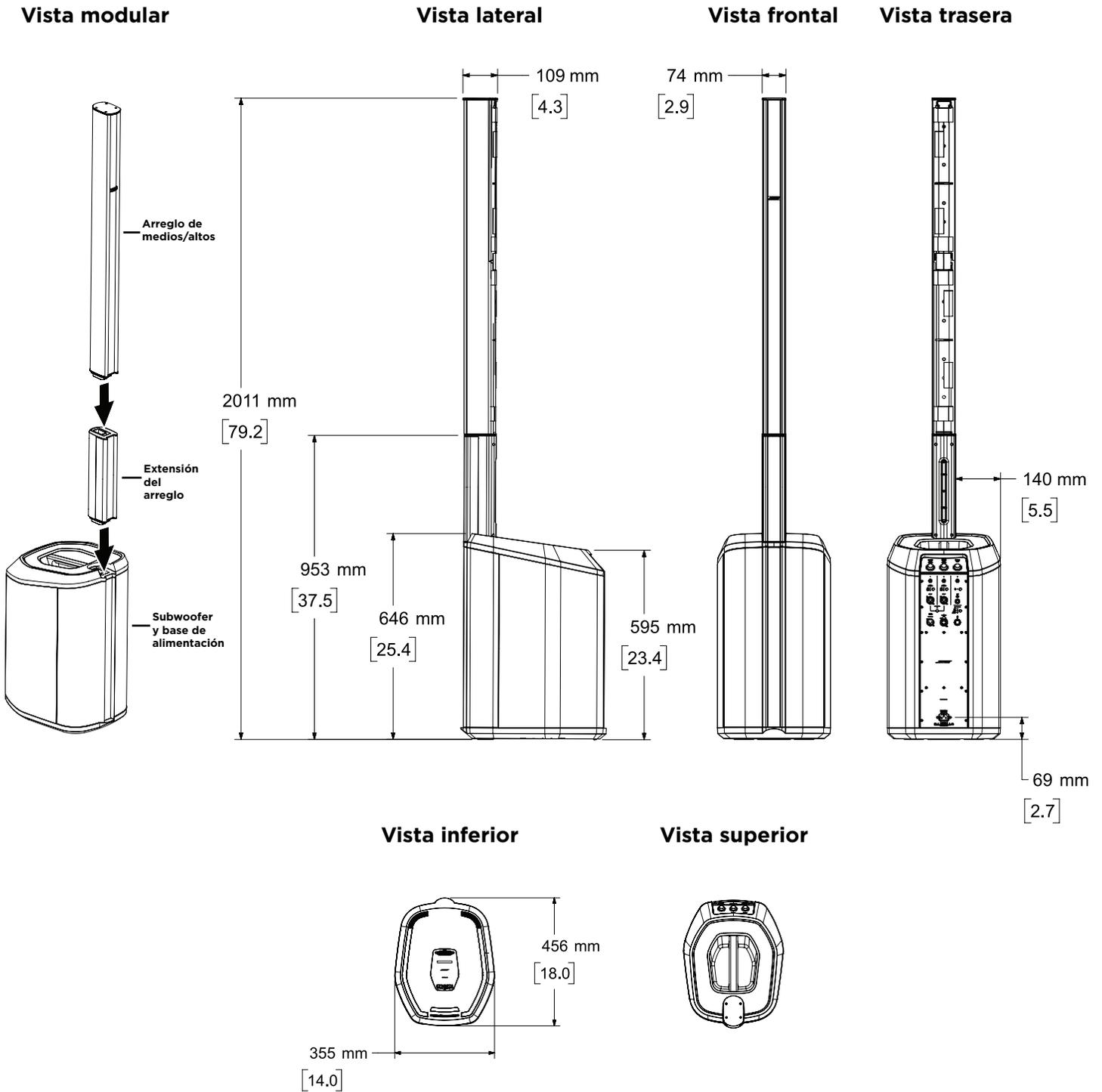
(3) El peso neto no incluye el bolso de transporte ni el cable de alimentación.

## Conexiones y controles



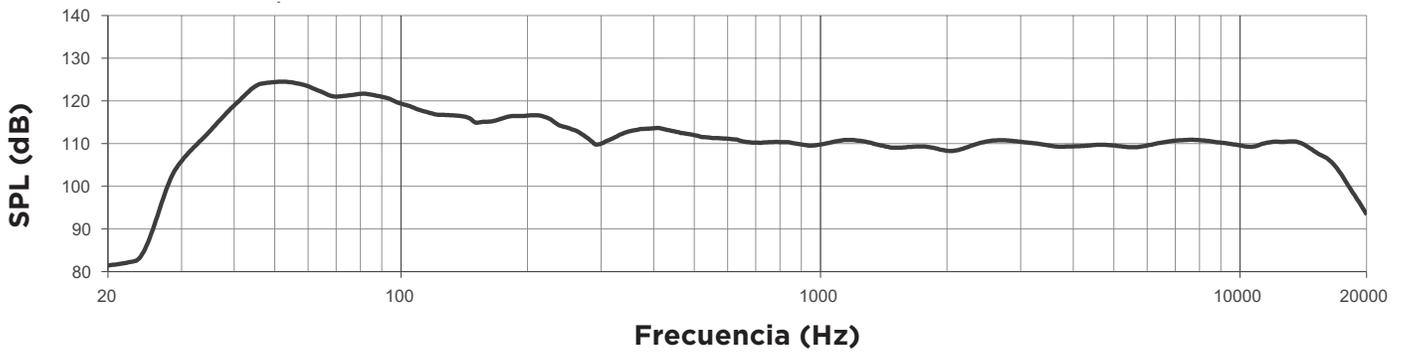
- 1 **Control de parámetro de canal:** ajuste el nivel de volumen, agudos, graves o reverberación para el canal deseado. Presione el control para cambiar entre los parámetros; gire el control para ajustar el nivel del parámetro seleccionado.
- 2 **Indicador de señal/saturación:** el LED se ilumina en verde cuando hay señal y se ilumina en rojo cuando la señal indica saturación o el sistema se está limitando. Reduzca el volumen del canal o de la señal para evitar la saturación o limitación de la señal.
- 3 **Silenciamiento del canal:** silencie la salida de un canal individual. Presione el botón para silenciar el canal. Cuando está silenciado, el botón se ilumina en blanco.
- 4 **Botón ToneMatch del canal:** seleccione el preajuste ToneMatch para un canal individual. Utilice **MIC** para micrófonos e **INST** para guitarra acústica. El LED correspondiente se ilumina en blanco cuando está seleccionado.
- 5 **Entrada de canal:** entrada analógica para conectar cables de micrófono (XLR), de instrumento (TS no balanceado) o de nivel de línea (TRS balanceados).
- 6 **Alimentación phantom:** presione el botón para aplicar alimentación de 48 voltios a los canales 1 y 2. El LED se ilumina en blanco cuando se aplica la alimentación phantom.
- 7 **Puerto USB:** conector USB-C para uso de servicio de Bose.  
*Nota: Este puerto no es compatible con los cables Thunderbolt 3.*
- 8 **Salida de línea XLR:** utilice un cable XLR para conectar la salida de nivel de línea a Sub1/Sub2 u otro módulo de graves.
- 9 **Puerto ToneMatch:** conecte el L1 Pro a un mezclador ToneMatch T4S o T8S mediante un cable ToneMatch.  
**PRECAUCIÓN:** No lo conecte a una computadora o red telefónica.
- 10 **Entrada de alimentación:** conexión del cable de alimentación IEC.
- 11 **Botón de espera:** presione el botón para encender el L1 Pro. El LED se ilumina en blanco cuando el sistema está encendido.
- 12 **EQ del sistema:** presione el botón para desplazarse y seleccionar un ecualizador maestro adecuado para el caso de uso. El LED correspondiente se ilumina en blanco cuando está seleccionado.
- 13 **Entrada de línea TRS:** utilice un cable TRS de 6.35 mm (1/4") para conectar fuentes de audio de nivel de línea.
- 14 **Entrada de línea auxiliar:** utilice un cable TRS de 3.5 mm (1/8") para conectar fuentes de audio de nivel de línea.
- 15 **Botón de emparejamiento Bluetooth®:** para el emparejamiento con dispositivos compatibles con Bluetooth. El LED se enciende intermitentemente en azul cuando el L1 Pro es detectable y se ilumina en blanco fijo cuando un dispositivo se empareja para la transmisión.

# Dimensiones del producto

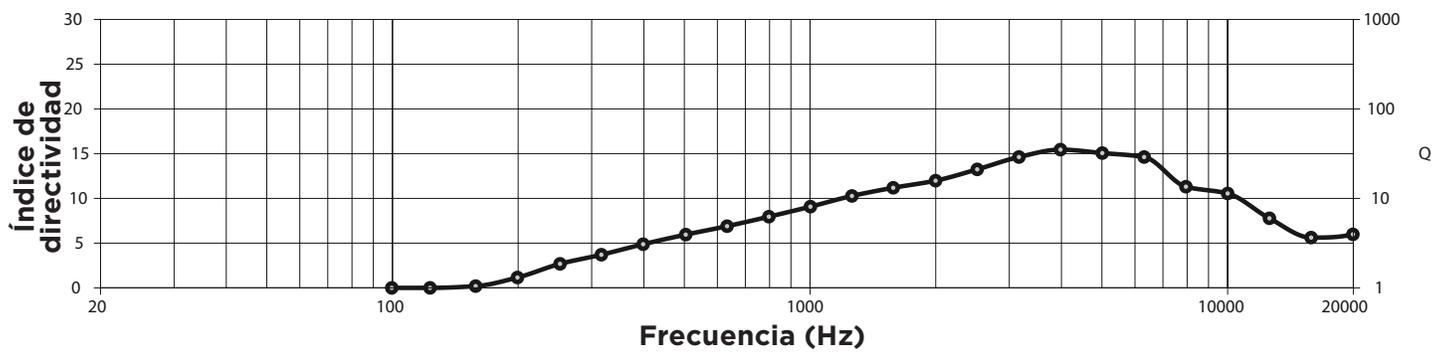


## Rendimiento

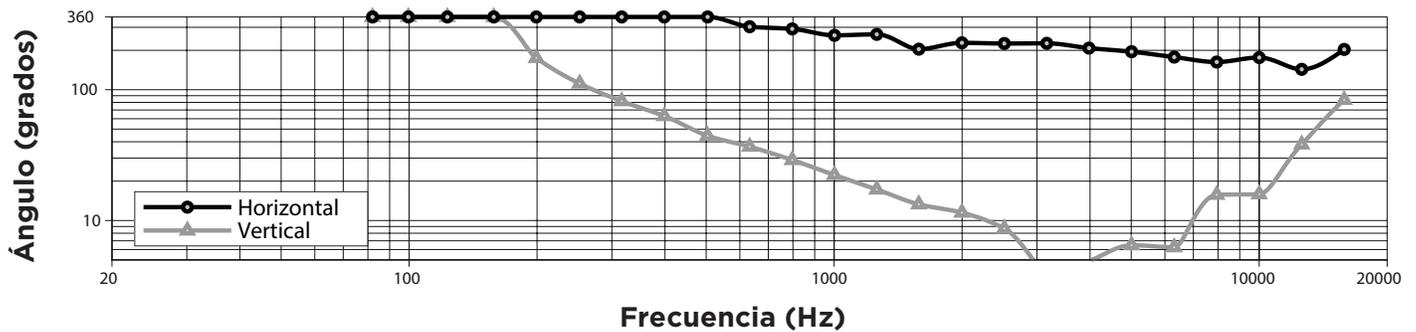
### Respuesta de frecuencia (en el eje)



### Índice de directividad y Q



### Ancho del haz



## Especificaciones para arquitectos e ingenieros

El sistema debe ser un sistema de altavoces portátiles de rango completo de varios drivers con amplificación de potencia suministrada internamente y ecualización activa para varios modos de funcionamiento de la siguiente manera:

El complemento del transductor constará 16 drivers Cricket de 51 mm (2") de alta excursión montados en un altavoz de arreglo articulado, junto con un driver RaceTrack de baja frecuencia completo de 254 mm × 457 mm (10" × 18") montado en un gabinete de graves reflectores. El arreglo de altavoces debe estar cableado en una configuración en serie o en paralelo.

El ancho de haz horizontal nominal del altavoz debe ser de 180° y la cobertura vertical nominal debe ser de 0° a 30°. La base de alimentación del sistema debe incorporar un sistema de ventilación reflector para el driver de baja frecuencia. La amplificación de potencia para los transductores debe suministrarla un amplificador completo de dos canales integrado, que proporciona 1000 W para el transductor de baja frecuencia y 250 W para los transductores de arreglo medio y alto.

El mezclador digital integrado constará de tres canales de entrada. Los canales 1 y 2 proporcionarán un XLR combinado o un conector TRS de 6.35 mm (¼") (micrófono/instrumento/línea) con efectos agudos, de ecualización de graves y de reverberación, y, también, ecualización de salida principal seleccionable con preselecciones de voz, música y en vivo. La alimentación phantom (48 V) estará disponible mediante un botón para activar y desactivar. Ambos canales deben proporcionar preselecciones de ecualización seleccionables para el micrófono y los instrumentos. El canal 3 debe proporcionar un conector TRS de 3.2 mm (⅛") (estéreo sumado, línea), conector TRS de 6.35 mm (¼") (línea). El mismo canal proporcionará transmisión de audio *Bluetooth*® mediante un códec AAC de alta definición con un botón de emparejamiento *Bluetooth*. Los tres canales deben tener un botón de silenciamiento de canal dedicado. El conector de salida del mezclador integrado consta de un conector de salida balanceado a nivel de línea XLR. El mezclador integrado proporciona un conector ToneMatch RJ-45 para recibir audio digital y enviar alimentación a través del cable ToneMatch para el mezclador Bose ToneMatch T4S/T8S.

La carcasa de la base de alimentación debe ser de polipropileno de alto impacto. La extensión y el arreglo deben estar fabricados de ABS de alto impacto. El sistema debe ser capaz de proporcionar dos modos de funcionamiento: modo de funcionamiento contraído o extendido mediante la integración del módulo de extensión de altura.

En el modo contraído, las dimensiones externas del sistema deben ser 1704 mm de altura × 355 mm de ancho × 456 mm de profundidad (67.0" × 14.0" × 18.0"). En el modo de funcionamiento extendido, las dimensiones externas del sistema deben ser 2011 mm de altura × 355 mm de ancho × 456 mm de altura (79.2" × 14.0" × 18.0"). El peso neto del sistema debe ser de 23.0 kg (50.6 lb).

El altavoz debe ser el sistema de arreglo en línea portátil Bose L1 Pro16.

## Cumplimiento de normativas y reglamentos de seguridad

El sistema portátil de arreglo en línea L1 Pro16 cumple con los siguientes estándares:

- Equipo de tecnología de audio/video, información y comunicación UL/IEC/EN62368-1
- Directiva 2009/125/EC sobre los requisitos de diseño ecológico para productos relacionados con la energía
- Directiva sobre equipos de radio 2014/53/EU
- CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)
- FCC parte 15, clase B.

La marca y los logotipos de *Bluetooth*® son marcas comerciales registradas de *Bluetooth SIG, Inc.* y cualquier uso de estas marcas por parte de *Bose Corporation* se efectúa bajo licencia. *Bose, L1* y *ToneMatch* son marcas comerciales de *Bose Corporation*. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos dueños.

Para obtener información de la aplicación y especificaciones adicionales, visite [PRO.BOSE.COM](https://www.pro.bose.com).  
Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. 10/2021