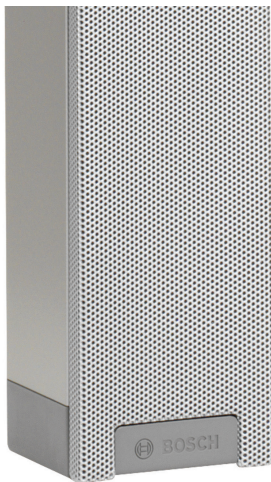


LBC 3201/00 Altavoces de columna Array para interior

www.boschsecurity.es



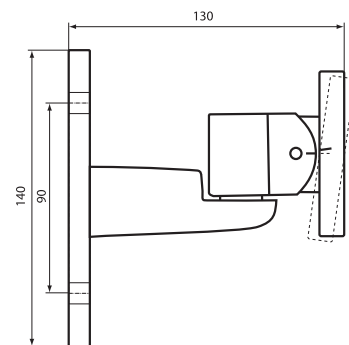
- ▶ Área de audición ampliada
- ▶ Inteligibilidad de la voz y la música de gran calidad
- ▶ Distribución uniforme del sonido natural en toda la habitación
- ▶ Excelente directividad para su uso en aplicaciones de acústica reverberante y complicada
- ▶ Con certificación EN 54-24

Este altavoz, con su excelente directividad y una alta potencia de salida, es perfecto para su uso en entornos de interior medianos y amplios (reverberantes), especialmente en los de acústica más compleja. Se utiliza normalmente en centros de congresos, salas de reuniones y lugares de culto. El intervalo de frecuencia completo del LBC 3201/00 es ideal tanto para la reproducción de voz como para música. Con una carcasa increíblemente estrecha (sólo 8 cm de ancho), se adapta a cualquier lugar.

Resumen del sistema

Se ha desarrollado un método de montaje que ahorra tiempo y trabajo para el modelo LBC 3201/00. El altavoz cuenta con un gráfico en el que se muestra la altura de instalación idónea para el área que debe cubrir. Cuando se ha determinado la altura apropiada para un área determinada, se monta el altavoz en un ángulo marcado en el soporte de montaje. Este procedimiento es mucho más sencillo y preciso que los tradicionales modos de instalación por prueba y

error. El LBC 3201/00 puede montarse en una pared o directamente en un soporte de suelo LBC 1259/01 con un pasador roscado M10 sin accesorios adicionales.



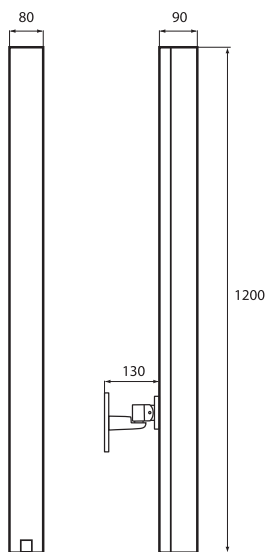
Dimensiones en mm del soporte de montaje incluido (con ángulo marcado)



Detalles del soporte de montaje



Montado en soporte para altavoz opcional
(LBC 1259/00)



Dimensiones en mm

Funciones básicas

Gama de aplicaciones

Los altavoces LBC 3201/00 forman parte de las columnas de la serie XLA 3200 (área de audición ampliada). El filtrado avanzado y la colocación de los transductores de los altavoces han mejorado considerablemente la directividad acústica. Cada transductor de altavoz produce un intervalo de frecuencia específico. Los transductores de alta calidad especialmente diseñados hacen que la reproducción del sonido sea nítida y natural, y se obtiene una excelente inteligibilidad de la voz y la música.

Existen varias diferencias entre un altavoz de columna convencional y esta columna. El sonido se distribuye uniformemente en todo el área de audición: no demasiado fuerte en la parte frontal y no demasiado silencioso en la parte posterior. Todas las frecuencias relevantes están presentes en todo el área de audición. Se consigue una mayor cobertura, por lo que la voz y la música llegan con un nivel de inteligibilidad más alto a los oyentes. Estas importantes características ofrecen una calidad de sonido natural en todo el área de audición.

Fácil instalación

El filtrado avanzado genera un ángulo de apertura vertical mayor para altas frecuencias, por lo que la transmisión de tonos más altos es menos estrecha en el plano vertical. Como ejemplo, a 4 kHz, el ángulo de apertura vertical sigue siendo de 22°. Sus ángulos de apertura vertical más constantes facilitan la instalación, ya que la posición de los altavoces es de menor importancia y cubren un área más amplia. Un ángulo de apertura horizontal extremadamente ancho de 132° a 4 kHz implica que un único altavoz puede reproducir sonido de forma natural en un área de audición amplia.

Lóbulos laterales suprimidos

Los altavoces de columna convencionales producen un lóbulo de sonido principal dirigido a los oyentes, así como un número de lóbulos laterales no deseados. El modelo LBC 3201/00 dispone de lóbulos laterales suprimidos en el plano vertical, normalmente una supresión de, como mínimo, 10 dB de la banda de octavas de 250 Hz a 90°, lo que produce un sonido mucho más nítido y menos "colorido", incluso cerca de los altavoces. Esta característica aporta a la columna una inteligibilidad de voz excepcional.

Reproducción de sonido

La posición y la alta calidad de los transductores de dos pulgadas contribuyen significativamente a la eficacia de la columna LBC 3201/00. Con un nivel de presión acústica de 110 dB a 1 m y a 60 W, la reproducción del sonido es nítida y fuerte incluso a distancias considerables del altavoz.

Los transductores de alta calidad del altavoz que utiliza el modelo LBC 3201/00 ofrecen una reproducción excelente con un sonido natural de frecuencias entre 190 Hz y 18 kHz. Junto con la directividad constante, se garantiza que todas las frecuencias importantes se escuchen en el área de audición.

Compatible con sistemas de emergencia

El altavoz dispone de un bloque de terminales cerámico, un fusible térmico y cableado resistente a las altas temperaturas con protección térmica. Estos elementos garantizan que, si se daña el altavoz en caso de incendio, no se produzca un corte en el circuito al que está conectado. De esta forma, se conserva la integridad del sistema, y los altavoces de la misma zona y de otras áreas se siguen pudiendo utilizar para informar de la situación.

El bloque de terminales cerámico de tres vías con conexiones atornilladas es apto para el cableado en bucle y se encuentra en un compartimento situado en la base de la columna de los altavoces. También hay un interruptor que permite seleccionar entre potencia nominal completa (60 W), media (30 W) o un cuarto (15 W). El compartimento dispone de ranuras para acomodar los cables.

Certificados y homologaciones

Todos los altavoces de Bosch se han diseñado para soportar el funcionamiento a su potencia nominal durante 100 horas de acuerdo con las normas de capacidad de gestión de potencia (PHC) IEC 268-5. Estos altavoces también cumplen la prueba de realimentación acústica simulada (SAFE, del inglés Simulated Acoustical Feedback Exposure), que demuestra que pueden soportar la regeneración acústica a toda potencia durante cortos períodos de tiempo. De esta forma, se aumenta la fiabilidad en condiciones extremas y se consigue una mayor satisfacción del usuario final, mayor tiempo de duración de los equipos y mucha menos probabilidad de fallo o deterioro.

Seguridad	Conforme a EN 60065 y CE
Emergencia	Conforme a EN 54-24/BS 5839-8/ EN 60849
Resistencia al agua y al polvo	Conforme a IEC 60529, IP 32
Resistencia mecánica al impacto	Conforme a EN 50102, IK 07

Región	Certificación
Europa	CE
	CE DOP
	CPD
Polonia	CNBOP

Planificación

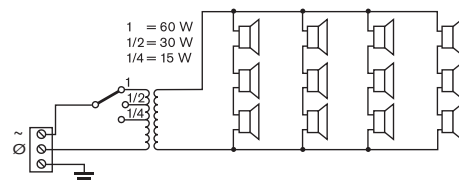
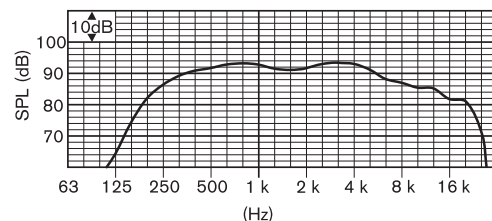


Diagrama de circuito



Respuesta de frecuencia

	250 Hz	500 Hz	1 k Hz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
NPA 1,1	88	92	92	91	91	86
NPA máx.	106	110	110	109	109	104
Factor Q	2,2	3,2	6,5	12,6	23,4	53,3
Ángulo horizontal (grados)	360	360	210	192	132	100
Ángulo vertical (grados)	107	67	50	33	22	12

Rendimiento acústico especificado por octava

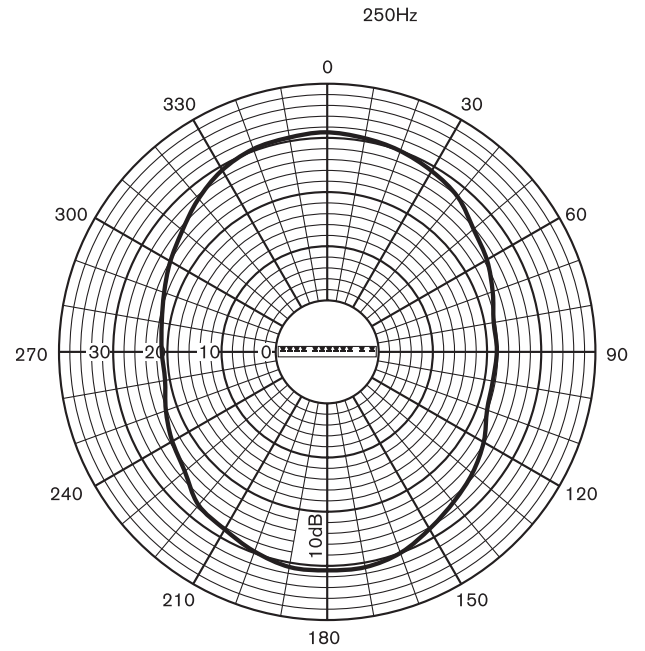


Diagrama polar (vertical)

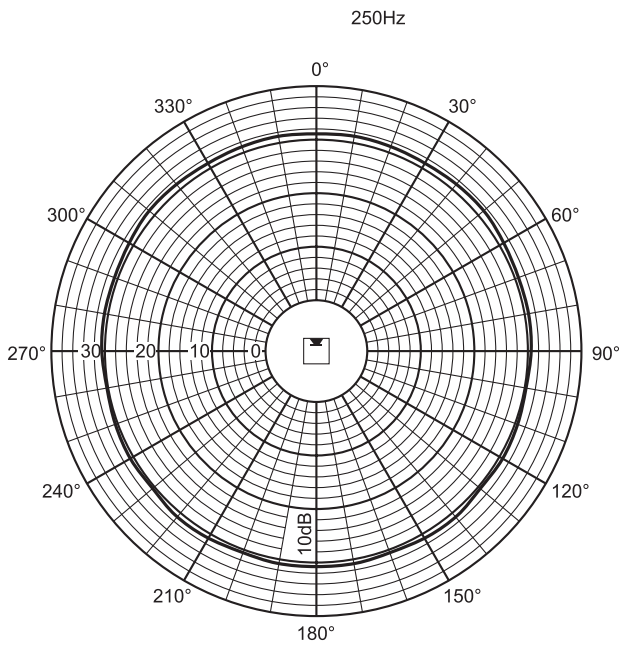


Diagrama polar (horizontal)

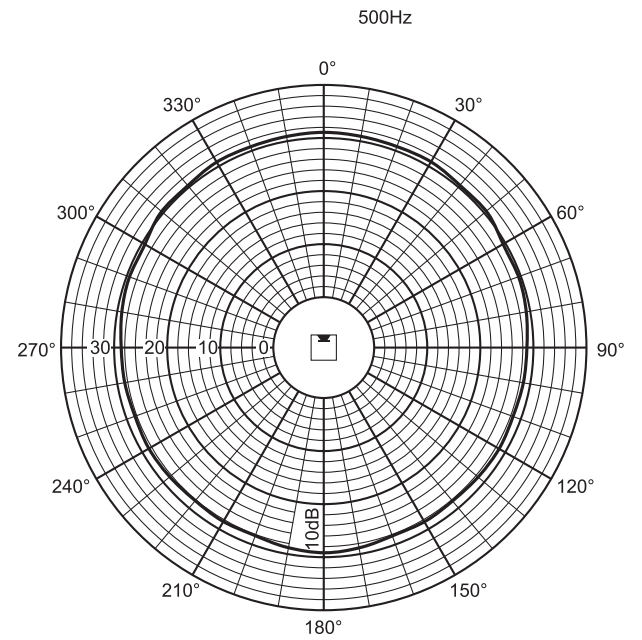


Diagrama polar (horizontal)

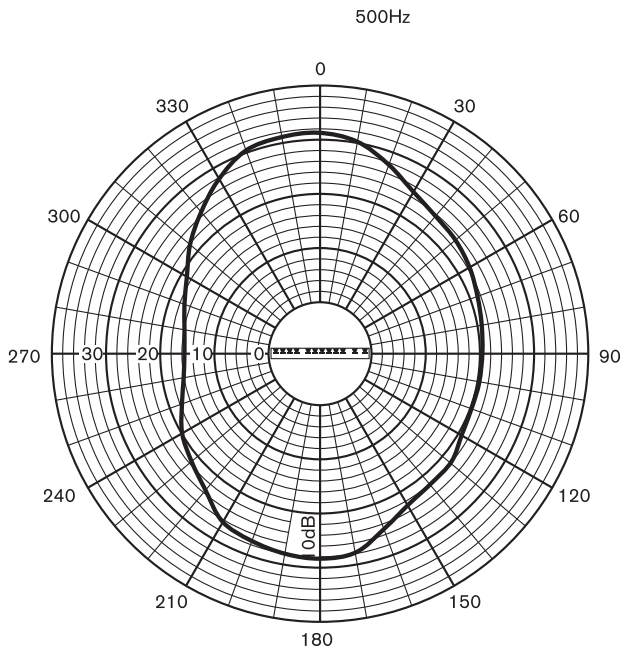


Diagrama polar (vertical)

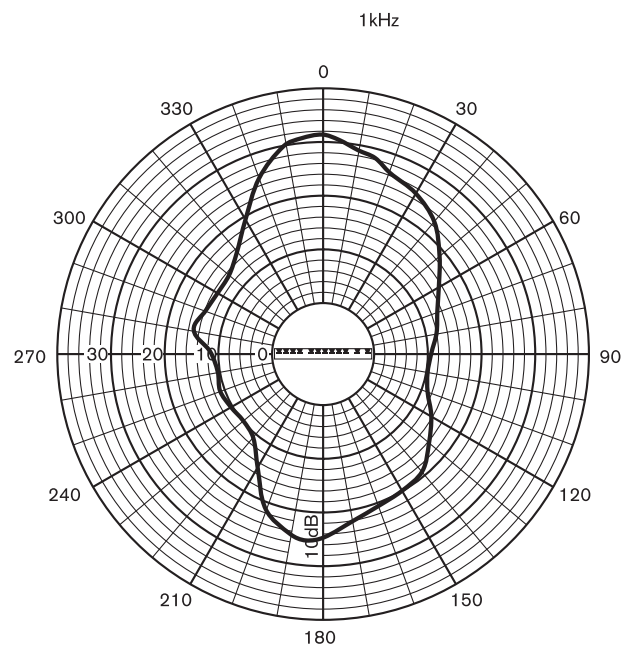


Diagrama polar (vertical)

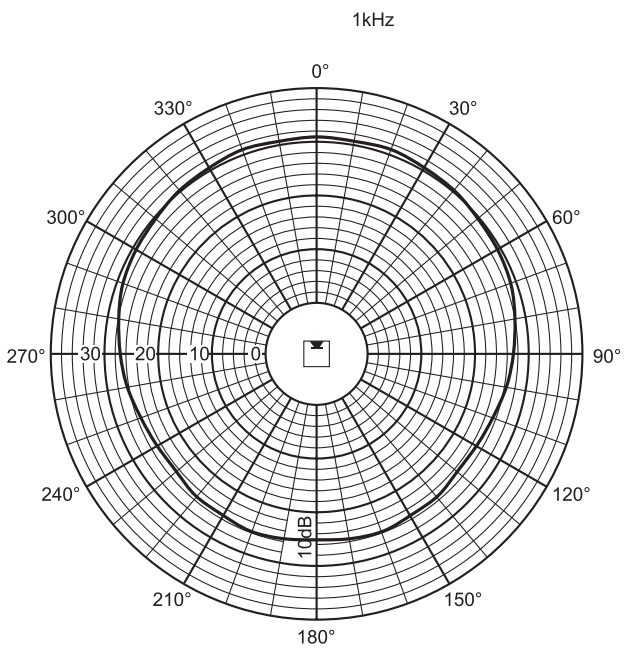


Diagrama polar (horizontal)

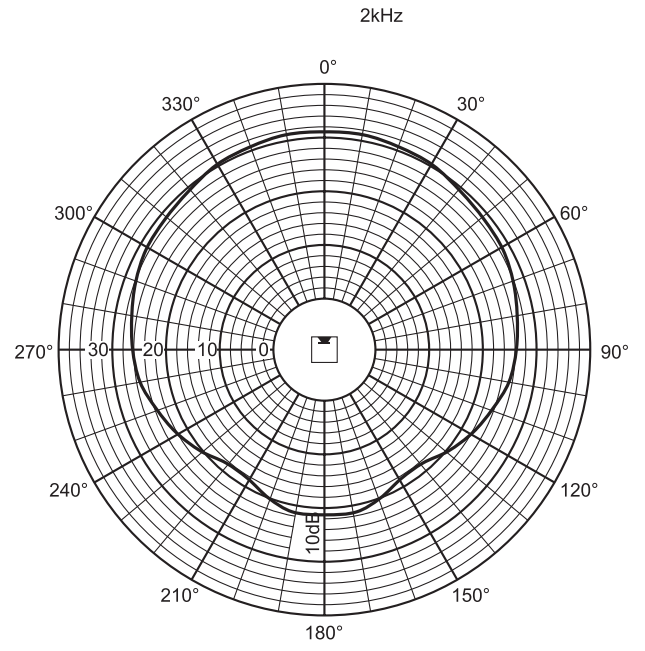


Diagrama polar (horizontal)

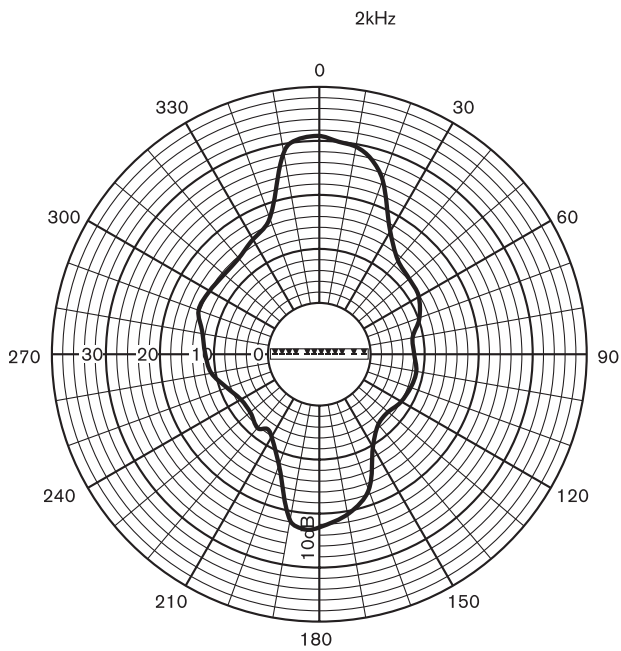


Diagrama polar (vertical)

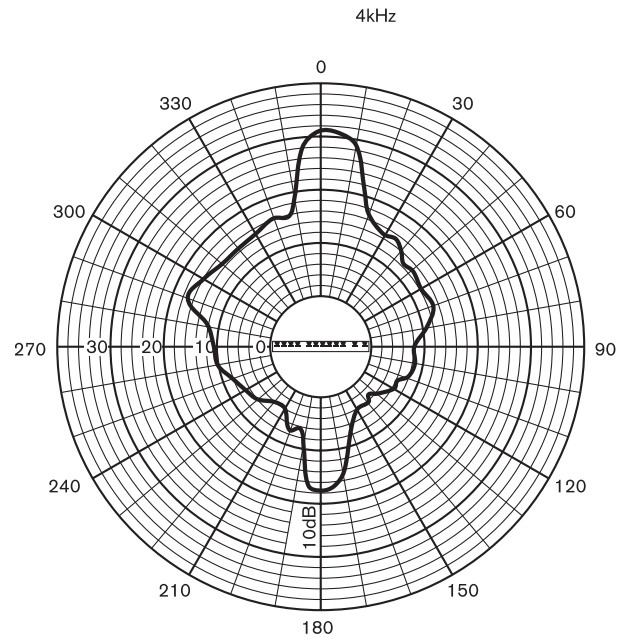


Diagrama polar (vertical)

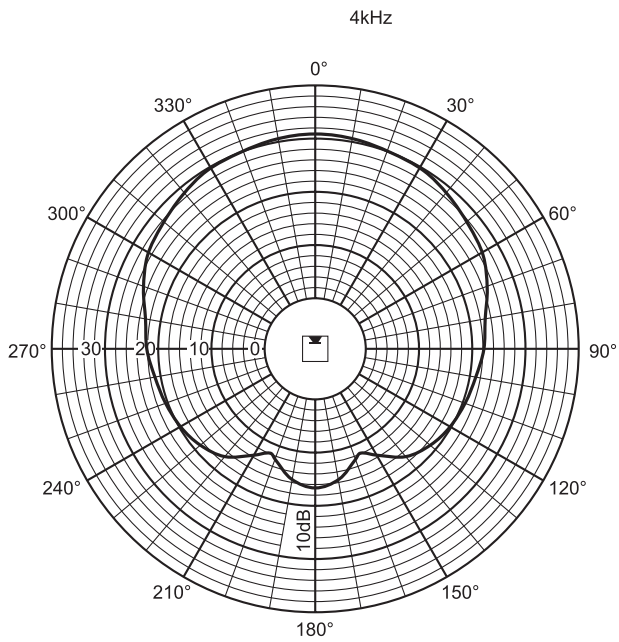


Diagrama polar (horizontal)

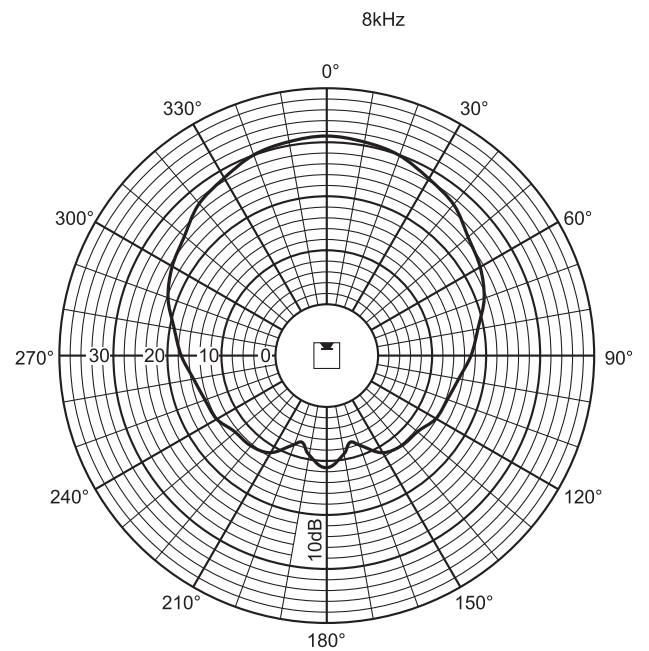


Diagrama polar (horizontal)

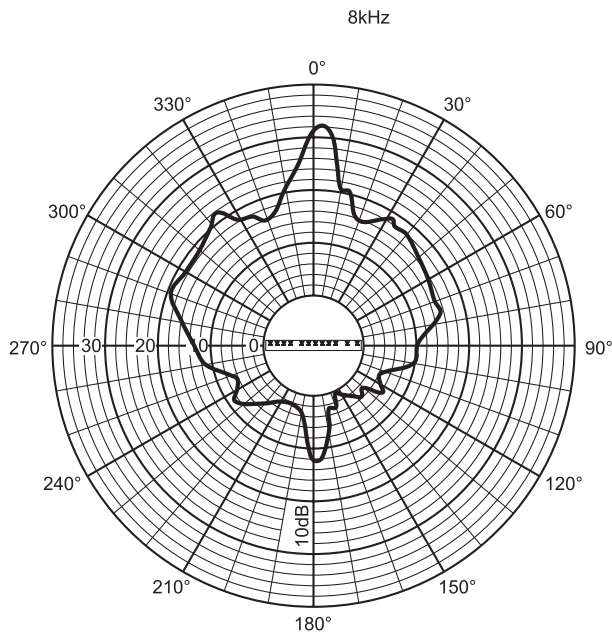


Diagrama polar (vertical)

Piezas incluidas

Cantidad	Componentes
1	Columna LBC 3201/00
1	Soporte de pared
1	Pieza de conexión
1	Gráfico de instalación

Especificaciones técnicas

Especificaciones eléctricas*

Potencia máxima	90 W
Potencia nominal	60/30/15 W
Nivel de presión acústica a 60 W/1 W (1 kHz a 1 m)	110 dB/92 dB (NPA)
Rango de frecuencia efectiva (-10 dB)	De 190 Hz a 18 kHz
Ángulo de apertura	1 kHz/4 kHz (-6 dB)
Horizontal	210°/132°
Vertical	50°/22°
Tensión de entrada nominal	100 V
Impedancia nominal	167 ohmios
Conector	Bloque de terminales atornillados

*) Datos de rendimiento técnico conforme a IEC 60268-5

Especificaciones mecánicas

Dimensiones (Al. x An. x Pr.)	1.200 x 80 x 90 mm (47,24 x 3,15 x 3,54 pulg.)
Peso	6,4 kg (14,1 libras)
Color	Gris claro (conforme a RAL 9022)

Especificaciones medioambientales

Temperatura de funcionamiento	De -25 °C a +55 °C (de -13 °F a +131 °F)
Temperatura de almacenamiento	De -40 °C a +70 °C (de -40 °F a +158 °F)
Humedad relativa	< 95%



1438

Bosch Security Systems BV
Torenallee 49, 5617BA Eindhoven, The Netherlands
10
1438-CPD-0254

EN 54-24:2008

Loudspeaker for voice alarm systems
for fire detection and fire alarm systems for buildings

Line Array 60W
LBC 3201/00
Type A

Información sobre pedidos

LBC 3201/00 Altavoces de columna Array para interior

Columna para entornos interiores de gran tamaño (reverberantes) de 60 W, área de audición ampliada, carcasa de aluminio extrusionado, con certificación EN54-24, gris claro, soporte de pared giratorio incluido.

Número de pedido **LBC3201/00**

Accesorios de hardware

LBC 1259/00 Soporte de suelo universal

Soporte universal para suelo con estructura de aluminio ligera, plegable, abrazadera reductora M10 x 12.

Número de pedido **LBC1259/00**

LBC 1259/01 Trípode

Soporte universal para suelo con estructura de aluminio ligera, plegable, abrazadera reductora M10 x 12.

Número de pedido **LBC1259/01**

Representada por:

Spain:
Bosch Security Systems, SAU
C/Hermanos García Noblejas, 19
28037 Madrid
Tel.: +34 914 102 011
Fax: +34 914 102 056
es.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.es

Americas:
Bosch Security Systems, Inc.
130 Perinton Parkway
Fairport, New York, 14450, USA
Phone: +1 800 289 0096
Fax: +1 585 223 9180
security.sales@us.bosch.com
www.boschsecurity.us

America Latina:
Robert Bosch Ltda
Security Systems Division
Via Anhanguera, Km 98
CEP 13065-900
Campinas, Sao Paulo, Brazil
Phone: +55 19 2103 2860
Fax: +55 19 2103 2862
latam.boschsecurity@bosch.com
www.boschsecurity.com