

# LBC3090/01 Altavoz techo, 6W, ABS con abrazaderas



El modelo LBC3090/01 es un altavoz económico de montaje empotrado en techo para aplicaciones con fines generales. Es un altavoz de gama completa para la reproducción de voz y música en tiendas, grandes almacenes, escuelas, oficinas, instalaciones deportivas, hoteles y restaurantes.

### **Funciones**

El modelo LBC3090/01 dispone de un altavoz de una sola pieza de doble cono de 6 W. Hay un transformador de adaptación a 100 V montado en el ensamblaje del panel frontal. El panel frontal de plástico moldeado se monta en el marco de metal del altavoz y una tapa protege la parte posterior. El aspecto y el color se adaptan bien a la decoración de cualquier espacio.

# Información reglamentaria

### Garantía de calidad

Todos los altavoces de Bosch están diseñados para admitir 100 horas de funcionamiento a potencia nominal según los estándares de capacidad de gestión de potencia (PHC) IEC 60268-5. Bosch ha desarrollado también la prueba de realimentación acústica simulada (SAFE, del inglés "Simulated Acoustical Feedback Exposure") para demostrar que admiten el doble de su potencia nominal durante cortos períodos. De esta forma, se mejora la fiabilidad en condiciones extremas, lo que aumenta la satisfacción del cliente, prolonga la vida útil y reduce los fallos o el deterioro en el rendimiento.

- ► Apto para la reproducción de voz y música
- ► Gran sensibilidad
- Montaje empotrado en falso techo
- Fácil de instalar
- ▶ Tapa protectora anti suciedad
- ► Cúpula ignífuga certificada opcional
- ► Ajuste de alimentación sencillo
- ► Caja de montaje en superficie correspondiente
- ► Cumple con las normativas de seguridad internacionales

Todas las piezas de plástico están fabricadas con un material ABS autoexinguible y resistente a golpes (conforme a la norma UL 94 VO).

Seguridad	según IEC/EN 62368-1
Con certificado B15*	conforme a la normativa DIN 4102

<sup>\*</sup> Válido para LBC3080/01

### Notas de configuración/instalación

# Instalación

La instalación es rápida y sencilla, ya que la unidad dispone de dos abrazaderas de fijación por muelle integradas que la fijan a los orificios del techo (para placas en techos suspendidos y paredes con un grosor de 9 a 25 mm). Como alternativa, se puede instalar con cuatro tornillos (mediante orificios perforados previamente) en paneles sobre el techo o la pared con un grosor inferior a 9 mm. Con el altavoz se incluye una plantilla circular para marcar un orificio de 182 mm (7,1 pulg.) de diámetro.

# Bloque de terminales

La unidad tiene un bloque de terminales de dos vías de ABS con conexiones de tornillo adecuadas para un cableado en bucle. En el transformador de adaptación se proporcionan tres derivaciones primarias para permitir la selección de potencia nominal máxima, media potencia o un cuarto de potencia (es decir, en incrementos de 3 dB).

### LBC3091/01 Caja de montaje en superficie

Para realizar el montaje en la superficie de una pared o un techo, está disponible la caja de montaje en superficie del mismo color que el modelo LBC3091/01.

# LBC3080/01 Cúpula ignífuga

En un incendio, la cavidad del falso techo puede permitir que el fuego o el humo se extiendan por el edificio. Para evitar que el fuego entre en esta cavidad a través del altavoz de techo, puede instalarse una cúpula ignífuga de acero LBC3080/01. Se monta en el conjunto del altavoz con cuatro tornillos autorroscantes que se suministran con la cúpula ignífuga. La cúpula ignífuga dispone de orificios para dos pasacables (suministrados) y dos prensaestopas (PG-13).

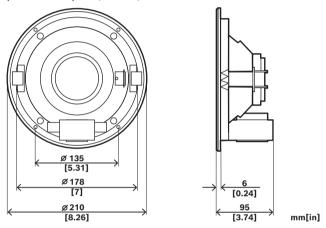


Fig. 1: Dimensiones en mm (pulg.)

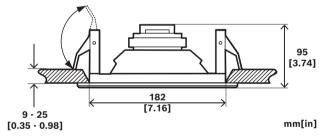


Fig. 2: Dimensiones en mm (pulg.)

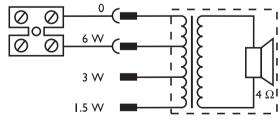


Fig. 3: Diagrama de circuitos

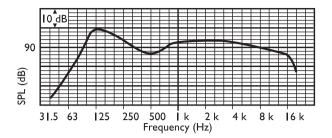


Fig. 4: Respuesta de frecuencia:

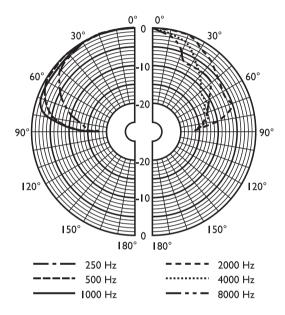


Fig. 5: Diagrama polar (medido con ruido rosa)

	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
SPL 1,1	94	91	89	91	93	95	89
SPL máx.	102	99	97	99	101	103	97
Factor Q	4.8	5	3	3.4	6.3	18	20
Eficiencia	0.66	0.32	0.34	0.46	0.4	0.22	0.05
Ángulo Horiz.	150	140	180	160	140	55	45
Ángulo Vert.	150	140	180	160	140	55	45

Rendimiento acústico especificado por octava

# LBC3091/01 Caja de montaje en superficie

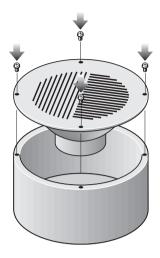


Fig. 6: Conjunto de los modelos LBC3090/01 y LBC3091/01

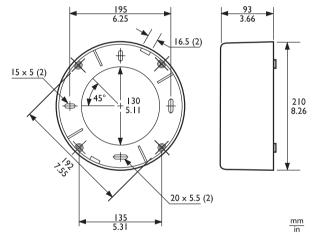


Fig. 7: Dimensiones en mm (pulg.)

# LBC3080/01 Cúpula ignífuga



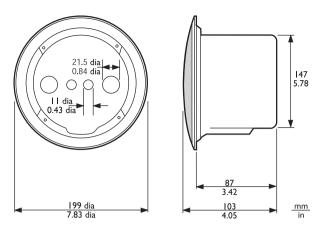


Fig. 8: Dimensiones del conjunto de altavoz y la cúpula ignífuga LBC3090/01 + LBC3080/01 en mm

# Piezas incluidas

Cantidad	Componente
1	LBC3090/01 Altavoz de techo
1	Planta circular de 182 mm

# Especificaciones técnicas

# Especificaciones eléctricas\*

Potencia máxima	9 W
Potencia nominal	6/3/1,5 W
Nivel de presión sonora a 6 W/1 W (1 kHz a 1 m)	99 dB/91 dB (SPL)
Nivel de presión sonora a 6 W/1 W (4 kHz a 1 m)	103 dB/95 dB (SPL)
Rango de frecuencias efectivo (-10 dB)	De 70 Hz a 18 kHz
Ángulo de apertura a 1 kHz/4 kHz (-6 dB)	160° / 55°
Tensión nominal	100 V
Impedancia nominal	1667 ohmios
Conector	Bloque de terminales atornillados de 2 patillas

<sup>\*</sup> Datos de rendimiento técnico conforme a IEC 60268-5

# Especificaciones mecánicas

Diámetro	210 mm (8,3 pulg.)
Profundidad máxima	95 mm (3,74 pulg.)

Orificio de montaje	182 + 5 mm (7,2 pulg.)
Diámetro del altavoz	152,4 mm (6 pulg.)
Peso	1,1 kg (2,4 lb)
Color	Blanco (RAL 9010)
Peso del imán	150 g (5,3 oz)

#### **Especificaciones medioambientales**

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

#### LBC3091/01

Diámetro	210 mm (8,3 pulg.)
Profundidad máxima	93 mm (3,6 pulg.)
Peso	290 g (0,6 lb)
Color	Blanco (RAL 9010)

# LBC3080/01

Diámetro	147 mm (5,8 pulg.)
Profundidad máxima	87 mm (3,4 pulg.)
Peso	360 g (0,8 lb)
Color	Rojo Ilama (RAL 3000)

### Información para pedidos

LBC3090/01 Altavoz techo, 6W, ABS con abrazaderas Altavoz de techo de 6 W, rejilla de ABS, dos abrazaderas con resortes para montaje en techo, cubierta protectora de polvo, bloque de terminales atornillados bidireccional, blanco RAL 9010.

Número de pedido LBC3090/01 | F.01U.505.989

#### **Accesorios**

LBC3091/01 Caja de montaje en superficie, blanca Caja de montaje en superficie para fijar el altavoz de techo LBC3090/01 a paredes o techos fijos. Número de pedido LBC3091/01 | F.01U.505.992

**LBC1256/00 100 terminales cerámicos, fusibles térmic** Adaptador para conexión de emergencia, conector cerámico de clavija de 3 patillas con un fusible térmico incorporado, capacidad de instalación en serie con la conexión principal de 100 V de un altavoz, juego de 100 unidades.

Número de pedido LBC1256/00 | F.01U.505.935

### LBC3080/01 Cúpula ignífuga metálica

Cúpula ignífuga metálica para los altavoces de techo LBC3087/41, LBC3090/01, LBC3090/31, LHM0606/00, LHM0606/10 y LHM0626/00, certificada EN54-24, rojo llama RAL 3000.

Número de pedido LBC3080/01 | F.01U.007.651

LBC3080/11 Cúpula metál incendios, blanco Cúpula ignífuga metálica para los altavoces de techo LBC3087/41, LBC3090/01, LBC3090/31, LHM0606/00, LHM0606/10 y LHM0626/00, blanco RAL 9010. Número de pedido LBC3080/11 | F.01U.165.177

