

## LH2-UC15E Altavoz de bocina, 15W, marino



El altavoz de bocina LH2-UC15E está diseñado específicamente para disfrutar de una reproducción de sonido excelente en aplicaciones marinas (conforme a normas como IEC 60068-2-11) y otros entornos industriales.

La carcasa es robusta, está protegida frente al agua y el polvo y es resistente a los efectos corrosivos del agua de mar y la mayoría de los entornos industriales.

El altavoz de bocina está hecho de plástico (ABS). La bocina se suministra de serie con un soporte de montaje de acero inoxidable.

### Funciones

El altavoz de bocina se suministra de serie con un robusto soporte de montaje, que permite dirigir con precisión el haz de emisión de sonido.

El soporte de montaje cuenta con un trinquete para garantizar que se mantendrá en la posición correcta. El cable de conexión se introduce a través de un prensaestopas de plástico ABS (PG13.5 suministrado de serie) situado en la cubierta posterior, que se puede retirar para acceder al terminal de conexión interior. Para la conexión en bucle directa, la cubierta posterior incorpora un segundo orificio (que se suministra de serie cubierto con una tapa).

El altavoz de bocina incluye un transformador tanto para una tensión de entrada de 70 V como para una de 100 V, con derivaciones en el devanado principal que permiten utilizar diferentes ajustes de potencia. Es posible seleccionar fácilmente la radiación nominal a máxima potencia, a potencia media, a un cuarto de potencia o a un octavo de potencia (es

- ▶ Apto para su uso en aplicaciones marinas e industriales con un alto nivel de humedad, cloro y sal
- ▶ Carcasa de ABS con propiedades de retardo de la llama
- ▶ Protegido contra el agua y el polvo conforme a la clase IP67
- ▶ Preparado para el montaje interior de tarjetas de supervisión opcionales
- ▶ Homologación de tipo con certificación según las normas EN 60945 y EN 54-24

decir, en pasos de 3 dB) mediante la conexión al terminal apropiado del bloque de terminales atornillados de 6 vías.

El altavoz de bocina tiene una protección incorporada que asegura que, en caso de incendio, los daños que se produzcan en ellos no causen fallos en el circuito al que está conectado. De esta forma, se conserva la integridad del sistema y se garantiza que los altavoces situados en otras áreas puedan seguir funcionando para informar de la situación a las personas presentes.

El altavoz de bocina dispone de bloques de conexión de terminales atornillados cerámicos, así como de un fusible térmico y un cableado de alta temperatura resistente al calor; además, está preparado para el montaje interior de las tarjetas opcionales de supervisión de línea/del altavoz.

Para habilitar la supervisión del altavoz, en el área de conexión hay un bucle de cable procedente del secundario del altavoz. Este bucle de cable está normalmente cerrado; no obstante, si se utiliza con la tarjeta de supervisión, está cortado y conectado.

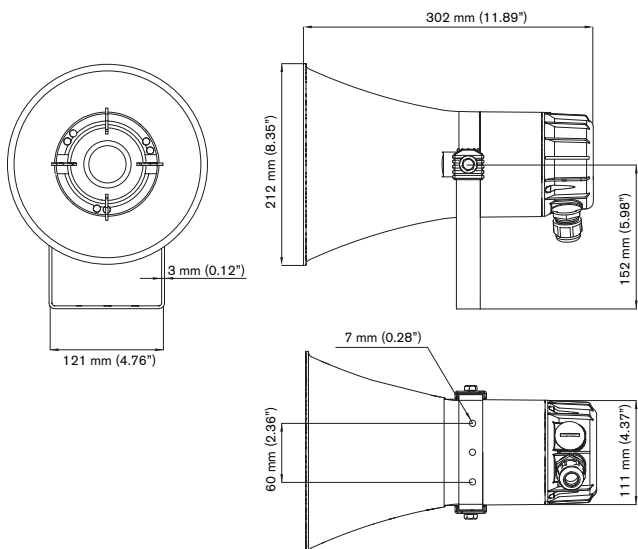


Fig. 1: Dimensiones en mm (pulgadas)

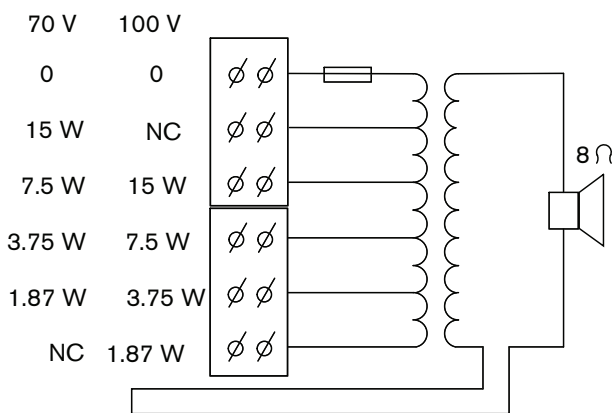


Fig. 2: Diagrama de circuitos

### 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.

Seguridad	Conforme a EN 60065
Emergencia	Conforme a EN 54-24 / cumple BS 5839-8
Homologación de tipo con certificación	Conforme a EN 60945
Protección contra el agua y el polvo	Conforme a EN 60529, IP67

Neblina salina	Conforme a IEC 60068-2-11
Resistente al cloro	Conforme a IEC 60068-2-60
Fuerza del viento	Conforme a Bft 11

### Piezas incluidas

Cantidad	Componente
1	Altavoz de bocina LH2-UC15E
1	Instrucciones de instalación

### Especificaciones técnicas

#### Especificaciones eléctricas

Potencia máxima (W)	22.50 W
Potencia nominal (W)	15 W
Derivaciones de transformador línea 70 V (W)	15 W; 7,5 W; 3,75 W; 1,9 W
Derivaciones de transformador línea 100 V (W)	15 W; 7,5 W; 3,75 W; 1,9 W
Sensibilidad (1 W, 1 m, 1 kHz octava) (dB)	107 dB
Sensibilidad (1 W, 4 m, 100 Hz - 10 kHz) (dB), según EN 54-24	90 dB
Nivel de presión sonora (potencia nominal 1 m, 1 kHz octava) (dB)	118 dB
Nivel de presión sonora (potencia nominal, 4 m, 100 Hz - 10 kHz) (dB), según EN 54-24	102 dB
Intervalo de frecuencias (-10 dB) (Hz)	300 Hz - 9,000 Hz
Ángulo de cobertura horizontal (-6 dB, 500 Hz) (°)	360°
Ángulo de cobertura horizontal (-6 dB, 1 kHz) (°)	119°
Ángulo de cobertura horizontal (-6 dB, 2 kHz) (°)	68°
Ángulo de cobertura horizontal (-6 dB, 4 kHz) (°)	38°
Tensión de entrada nominal (V)	70 V; 100 V
Impedancia nominal línea 70 V (Ω)	2667 Ω a 1,9 W
	1333 Ω a 3,75 W
	667 Ω a 7,5 W

	334 Ω a 15 W
Impedancia nominal línea 100 V (Ω)	5347 Ω a 1,9 W
	2667 Ω a 3,75 W
	1333 Ω a 7,5 W
	667 Ω a 15 W

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

**Nota:**

- Los datos de especificación se midieron en una cámara anecoica, campo libre.
- El plano de referencia está en la superficie del orificio delantero y perpendicular al eje de referencia.
- El eje de referencia es perpendicular al centro de la superficie del orificio delantero.
- El plano horizontal contiene el eje de referencia y es perpendicular al plano de referencia.

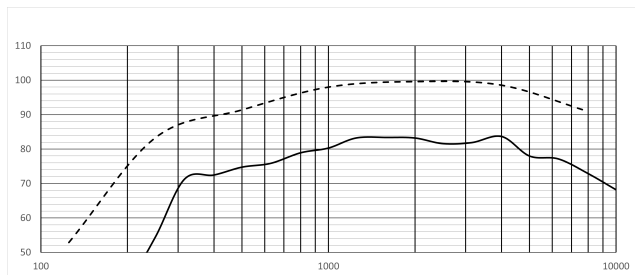


Fig. 3: Gráfico de respuesta de frecuencia (1/3 de octava dB SPL a 1 W (100 Hz - 10 kHz), 4 m; 1/1 de octava dB SPL a 1 W (100 Hz - 10 kHz), 1 m)

Banda de 1/3 de octava	dB SPL a 4 m, 1 W (100 Hz - 10 kHz)
100	33.9
125	38.5
160	34.2
200	41.2
250	54.4
315	71.2
400	72.5
500	74.7
630	75.9

Banda de 1/3 de octava	dB SPL a 4 m, 1 W (100 Hz - 10 kHz)
800	78.9
1000	80.3
1250	83.2
1600	83.4
2000	83.2
2500	81.6
3150	81.9
4000	83.6
5000	78
6300	77.1
8000	72.9
10000	68.2

Banda de (1/1) octava	dB SPL a 1 m, 1 W (100 W - 10 kHz)
125	52.9
250	83.3
500	91.4
1000	98
2000	99.6
4000	98.6
8000	90.9

Para cumplir los requisitos de la norma EN 54-24, por debajo de la ecualización de banda de 1/3 de octava, se necesita lo siguiente:

Banda de 1/3 de octava (Hz)	Ajuste de ecualización
1250 Hz	-2 dB
1600 Hz	-3 dB
2.000 Hz	-1 dB
6300 Hz	+3 dB

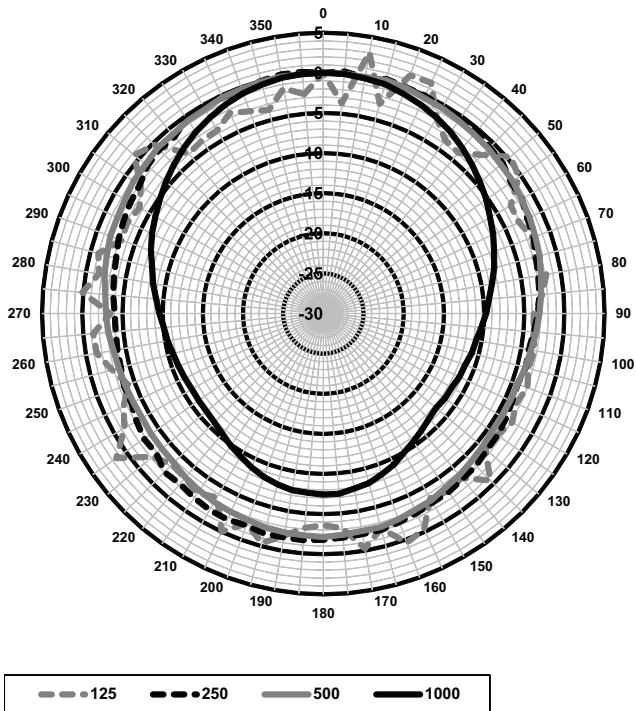


Fig. 4: Diagrama polar 1 (medido con ruido rosa)

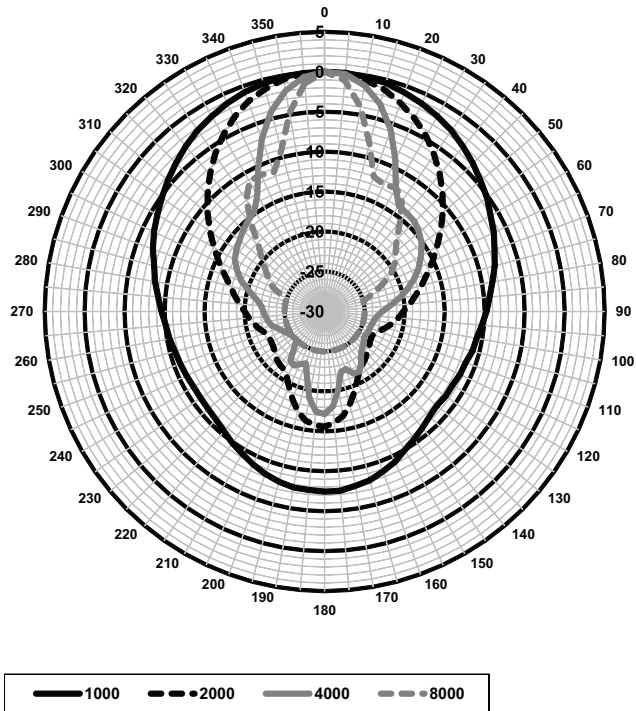



Fig. 5: Diagrama polar 2 (medido con ruido rosa)

Peso (kg)	2.25 kg
Peso (lb)	4.96 lb
Color (RAL)	RAL 7035 Gris claro
Material (bocina)	Plástico (ABS)
Material (soporte para montaje)	Acero inoxidable (grado 316)
Tipo de conector	Terminal atornillado de 6 polos
Calibre de cable aceptable	1.0 mm - 2.3 mm
Diámetro del cable	6 mm - 12 mm (0,24" - 0,47")

**Especificaciones ambientales**

Temperatura de funcionamiento (°C)	-55 °C - 70 °C
Temperatura de funcionamiento (°F)	-67 °F - 158 °F
Temperatura de almacenamiento (°C)	-40 °C - 70 °C
Temperatura de almacenamiento (°F)	-40 °F - 158 °F
Temperatura de transporte (°C)	-40 °C - 70 °C
Temperatura de transporte (°F)	-40 °F - 158 °F
Humedad relativa de funcionamiento, sin condensación (%)	0% - 95%



0560

Bosch Security Systems BV  
Torenallee 49, 5617BA Eindhoven, The Netherlands

0560-CPR-142190008

EN 54-24:2008

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

Horn Loudspeaker 15W  
LH2-UC15E  
Type B

**Especificaciones mecánicas**

Dimensiones (Ø x D) (mm)	212 mm x 302 mm
Dimensiones (Ø x D) (in)	8.35 in x 11.89 in

## Información para pedidos

### **LH2-UC15E Altavoz de bocina, 15W, marino**

Altavoz de bocina de 15 W, plástico (ABS), reproducción de música y voz de alta calidad, protección IP67 contra el agua y el polvo, resistente a la niebla salina y al cloro, certificación según EN 60945 y EN54-24, gris claro RAL 7035.

Número de pedido **LH2-UC15E | F.01U.304.395**

**F.01U.381.491**

---



<https://www.boschsecurity.com>