

# LS1-OC100E-1 Altifalante Hemi-direccional

www.boschsecurity.com/pt



**BOSCH**

Tecnologia para a vida



O altifalante Hemi-direccional Bosch é um altifalante inovador de fácil instalação que projecta som uniforme e de alta qualidade, assegurando uma excelente reprodução de música ambiente e grande inteligibilidade de voz para chamada unilateral (paging) ou chamadas de emergência. O ângulo de abertura do altifalante e o elevado nível de pressão sonora permitem cobrir uma área de, pelo menos, 700 m<sup>2</sup>, tornando-o uma excelente solução para áreas interiores com tectos altos, como armazéns, pavilhões, salas de exposições, grandes superfícies comerciais e piscinas.

## Funções

### Altifalante de alarme por voz

O LS1-OC100E-1 é utilizado em sistemas de alarme por voz e está em conformidade com as normas de emergência. O altifalante tem uma protecção integrada, de modo a assegurar que, em caso de incêndio, os danos causados no altifalante não resultem na falha do circuito ao qual está ligado. Isto assegura a integridade do sistema, fazendo com que os altifalantes noutras áreas possam ser utilizados para informar as pessoas acerca do incêndio. O altifalante conta com blocos de terminais em cerâmica, fusível térmico e cablagem de alta temperatura resistente ao calor.

- ▶ Para aplicações em grandes superfícies com tectos altos
- ▶ Suporte opcional para montagem fixa
- ▶ Protecção de reposição automática contra sobrecarga para o tweeter
- ▶ Dispositivo para montagem interna do painel de supervisão da linha/altifalante, opcional
- ▶ Certificação EN 54-24

## Materiais

O altifalante é fabricado em ABS TSG de elevada resistência ao impacto, auto-extinguível, de acordo com a classe UL 94 V 0, e com a classificação de retardante de chama mais elevada (UL 94 5VA). O altifalante tem um acabamento em branco e prateado. A grelha metálica tem um acabamento em prateado. Todas as peças metálicas são galvanizadas.

## Unidades

Este altifalante acusticamente inovador tem capacidade para 14 "drivers" combinados com filtros e com uma disposição avançada.

## Certificados e Aprovações

Segurança	em conf. com a norma EN 60065
Emergência	em conf. com as normas EN 54-24/BS 5839-8/ EN 60849
Auto-extinguível	em conf. com a norma UL 94 V 0
Retardante ao fogo	em conf. com a norma UL 94 5VA
Protecção contra água e poeira	em conf. com a norma EN 60529 IP 42

Resistente ao cloro	em conf. com a norma CEI 60068/2-60
Impacto mecânico	em conf. com a norma EN 50102 IK 07

Região	Certificação
Europa	CE
	CE DOP
	CPD

**Planeamento**

O altifalante pode ser suspenso por uma corrente ou um cabo de aço (não fornecido).

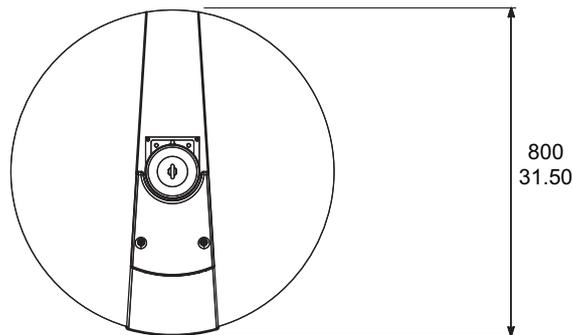
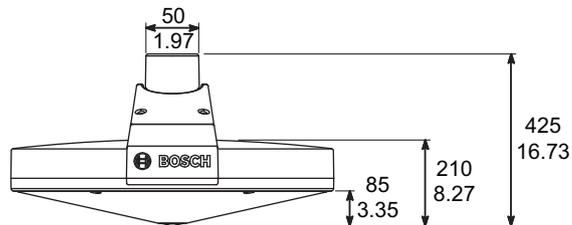
Está disponível um acessório separado, LM1-MSB-1, para aplicações em que é necessária uma suspensão fixa destinada a evitar qualquer movimento do altifalante (como rotação ou oscilação).

Este acessório utiliza um conjunto de placas de montagem em aço galvanizado:

- uma placa para instalar de forma centrada no altifalante (com dispositivos de fixação)
- uma placa para fixar na estrutura do tecto ou telhado
- quatro pinos de fixação e grampos de mola
- quatro parafusos de fixação

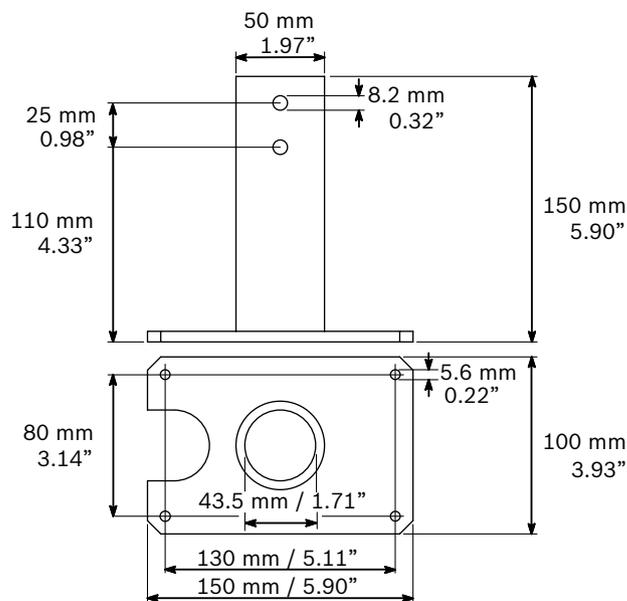
As placas de montagem podem ser ligadas mecanicamente com um tubo padrão com 42,4 mm (DIN EN 10255) de diâmetro. (não fornecido pela Bosch, mas normalmente disponível no mercado em diversos comprimentos).

Para uma maior segurança, o altifalante possui um parafuso com olhal (M8 x 13), com capacidade para suportar uma força máxima de tracção de 1500 N, ao qual pode ser fixado um cabo de segurança opcional. A caixa de ligação eléctrica, por baixo da tampa de suspensão, possibilita a ligação do cabo de instalação, permitindo a cablagem em laço para instalar no interior o painel de supervisão da linha/altifalante opcional.



mm  
in.

Dimensões LS1-OC100E-1



Dimensões LM1-MSB-1

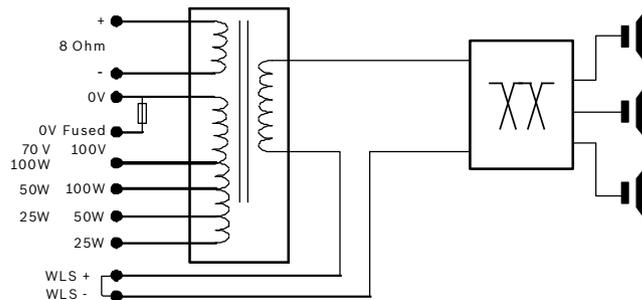
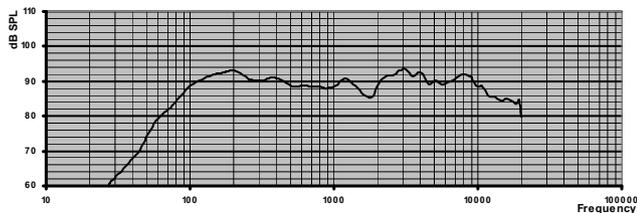


Diagrama do circuito



Frequência de resposta

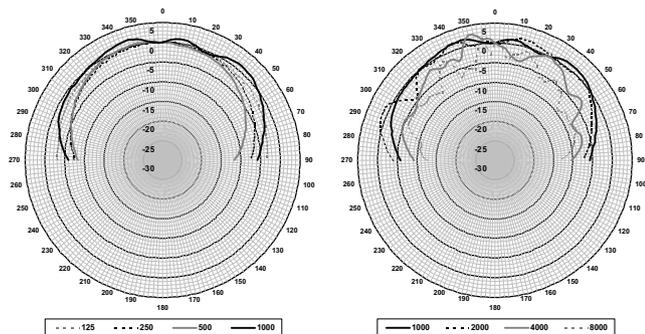


Diagrama polar vertical de LS1-OC100E-1 (ruído rosa em oitavas, normalizado a um eixo de 0°)

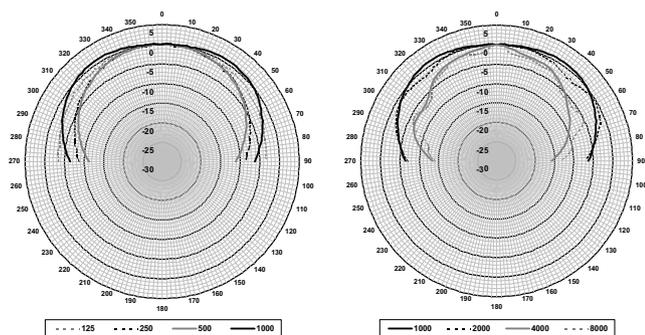


Diagrama polar horizontal de LS1-OC100E-1 (ruído rosa em oitavas, normalizado a um eixo de 0°)

Sensibilidade de banda em oitavas \*

	SPL em oitavas 1 W/1 m	SPL em oitavas total 1 W/1 m	SPL em oitavas total Pmax/1m
125 Hz	91,2	-	-
250 Hz	92,1	-	-
500 Hz	90,5	-	-
1000 Hz	89,5	-	-
2000 Hz	90,1	-	-
4000 Hz	92,1	-	-
8000 Hz	91,8	-	-

A ponderado	-	88,0	107,1
Lin-ponderado	-	89,7	109,0

Ângulos de abertura de uma oitava de banda

	Horizontal	Vertical	
125 Hz	>180	>180	
250 Hz	139	153	
500 Hz	127	136	
1000 Hz	175	180	
2000 Hz	172	180	
4000 Hz	96	137	
8000 Hz	111	80	

Desempenho acústico especificado por oitava

\* (todas as medições são efectuadas com um sinal de ruído rosa; os valores estão em dB SPL)

### Peças incluídas

Quantidade	Componentes
1	LS1-OC100E-1
1	Instruções de instalação

### Especificações Técnicas

#### Especificações eléctricas\*

Potência máxima	150 W
Potência nominal	100 W (100 – 50 – 25 W)
Nível de pressão sonora a 100 W/1 W (1 kHz, 1 m)	110/90 dB
Ângulo de abertura a 1 kHz/4 kHz (-6 dB)	175°/96° (horizontal) 180°/137° (vertical)
Gama de frequências efectiva (-10 dB)	60 Hz a 20 kHz
Tensão nominal	100 V, 70 V e 28,3 V
Impedância nominal	100 ohm, 50 ohm e 8 ohm
Conector	Terminais de parafuso em cerâmica

\* Dados de desempenho técnico de acordo com a norma CEI 60268-5

#### Especificações mecânicas

LS1-OC100E-1	
Dimensões (diâm. x A)	800 x 425 mm (31,50 x 16,74 pol.)
Peso	27 kg (59,52 lb)

Cor do painel	Branco (RAL 9010)
Cor da tampa superior	Cinzento escuro pérola (RAL 9023)
Cor da grelha	Alumínio branco (RAL 9006)
Material	ABS TSG
<b>LM1-MSB-1</b>	
Dimensões (A x L x P)	150 x 100 x 150 mm (5,90 x 3,94 x 5,90 pol.)
Peso	2,9 kg (6,39 lb)
Cor	Cinzento escuro pérola (RAL 9023)
Material	Aço galvanizado

### Especificações ambientais

Temperatura de funcionamento	-25 °C a +55 °C (-13 °F a 131 °F)
Temperatura de armazenamento	-40 °C a +70 °C (-40 °F a +158 °F)
Humidade relativa	<95%

 1438
Bosch Security Systems BV Torenallee 49, 5617BA Eindhoven, The Netherlands 10 1438-CPD-0255
EN 54-24:2008 Loudspeaker for voice alarm systems for fire detection and fire alarm systems for buildings Hemi-directional loudspeaker LS1-OC100E-1 Type A

### Como encomendar

#### LS1-OC100E-1 Altifalante Hemi-direccional

Altifalante Hemi-direccional, 100 W, estrutura em ABS de alto impacto, grelha metálica, montagem suspensa para áreas amplas/tectos altos, protecção contra sobrecarga do tweeter com reposição automática, resistente ao cloro, protecção contra pó e água em conformidade com a norma IP 42, acabamento prateado/em branco.

N.º de encomenda **LS1-OC100E-1**

### Acessórios de hardware

#### Conjunto de adaptadores para suportes de suspensão em metal LM1-MSB-1

Conjunto de adaptadores para suportes de suspensão em metal para suspensão fixa do altifalante Hemi-direccional LS1-OC100E-1, evita o movimento do altifalante, aço galvanizado, fornecido com 4 pinos e parafusos de fixação.

N.º de encomenda **LM1-MSB-1**

**Representado por:**

**Portugal:**

Bosch Security Systems  
Sistemas de Segurança, SA.  
Av. Infante D. Henrique, Lt.2E - 3E  
Apartado 8058  
Lisboa, 1801-805  
Telefone: +351 218 500 360  
Fax: +351 218 500 088  
pt.securitysystems@bosch.com  
www.boschsecurity.com/pt

**América 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