

# LS1-UC20E-1 Altifalante esférico pendente

[www.boschsecurity.com/pt](http://www.boschsecurity.com/pt)



**BOSCH**  
Tecnologia para a vida



- ▶ Excelente reprodução de música e voz
- ▶ Cabo de ligação de 5 m
- ▶ Possibilidade de ligação de um cabo de segurança
- ▶ Protecção contra água e pó em conformidade com IP 65
- ▶ Certificação EN 54-24

As esferas de som são projectores de som pendentes destinados a serem suspensos a partir de um tecto por meio dos cabos de ligação. A sua excelente propagação sonora transforma-os na solução ideal para utilização em edifícios com tectos altos, como hipermercados e grandes armazéns.

O LS1-UC20E-1 é um altifalante esférico pendente de 20 W, concebido para proporcionar uma reprodução de música e voz de alta qualidade. O design avançado adequa-se tanto a ambientes de estilo moderno como tradicional. O altifalante é adequado para sistemas de evacuação por voz.

## Funções

### Altifalante de alarme por voz

Os altifalantes de alarme por voz foram concebidos especificamente para utilização em edifícios em que o desempenho dos sistemas de evacuação por voz é regido por regulamentos. O LS1-UC20E-1 foi concebido para utilização em sistemas de alarme por voz, tem certificação EN 54-24 e está em conformidade com as normas BS 5839-8 e EN 60849. O altifalante tem uma protecção integrada, de modo a assegurar que, em caso de incêndio, os danos causados ao altifalante não resultem na falha do circuito ao qual está ligado. Desta forma, a integridade

do sistema é mantida, assegurando que os altifalantes em outras áreas possam ser utilizados para informar as pessoas acerca da situação. O altifalante inclui um bloco de terminais em cerâmica e um fusível térmico.

### Excelente qualidade de som

A utilização de um driver de alta qualidade em combinação com uma filtragem avançada resultou numa reprodução sonora muito natural, com excelente resposta dos graves.

## Certificados e Aprovações

Todos os altifalantes Bosch foram concebidos para suportar uma potência nominal de funcionamento durante 100 horas contínuas, de acordo com as normas para a capacidade de processamento de potência (PHC) CEI 268-5. A Bosch também desenvolveu o teste de exposição de feedback acústico simulado (SAFE) para demonstrar que podem suportar duas vezes a sua potência nominal durante breves períodos de tempo. É assim assegurada uma fiabilidade melhorada em condições extremas de utilização, o que conduz a uma extrema satisfação do cliente, uma vida útil mais longa e muito menos hipóteses de falha ou deterioração do desempenho.

**Segurança**

À semelhança de outros produtos Bosch, este produto respeita todas as normas de alta segurança. Todas as peças em ABS são auto-extinguíveis (de acordo com a UL 94 V 0). Este projector de som cumpre a regulamentação de segurança e instalação aplicável da norma EN 60065.

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Protecção contra água e poeira | em conformidade com as normas CEI 60529, IP 65   |
| Emergência                     | em conf. com a norma EN 54-24/BS 5839-8/EN 60849 |

| Região | Certificação |
|--------|--------------|
| Europa | CE           |
|        | CE DOP       |
|        | CPD          |

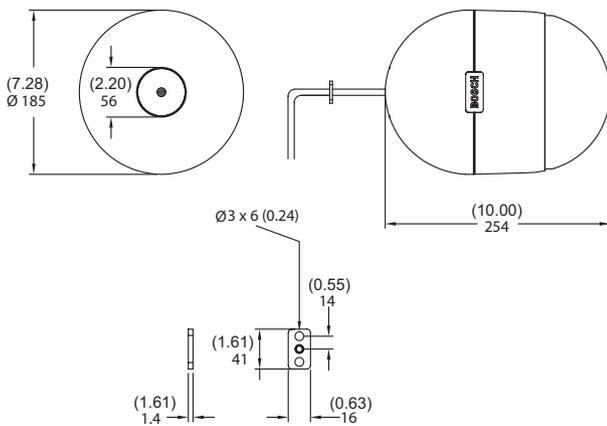
**Planeamento**

**Montagem**

O altifalante é suspenso a partir do tecto por meio de um cabo de ligação de 5 m com 5 condutores, que pode ser facilmente encurtado para a altura desejada. É possível ligar uma corda de segurança em aço, para obter uma segurança adicional.

**Ajuste de potência**

O altifalante inclui um cabo de ligação de 5 m com cinco condutores codificados por cores. Cada cor é ligada a um ponto de tomada diferente no primário do transformador de 100 V. Isso permite seleccionar potência nominal total, meia potência, um quarto de potência ou um oitavo de potência (em etapas de 3 dB).



Dimensões em mm/(polegadas)

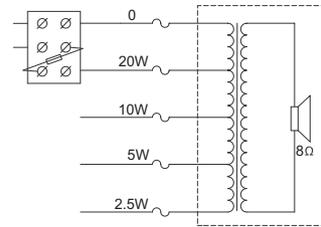
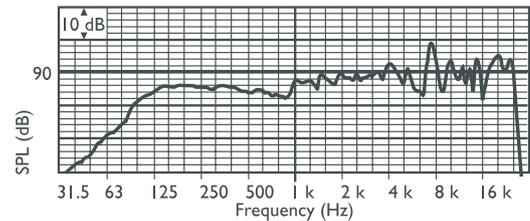


Diagrama do circuito



Frequência de resposta

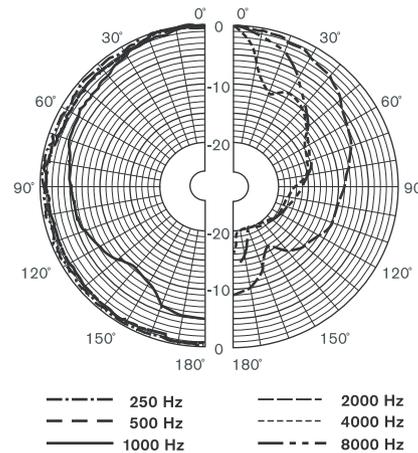


Diagrama polar (medido com o ruído rosa)

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        | 84,1                   | -                            | -                            |
| 250 Hz        | 84,7                   | -                            | -                            |
| 500 Hz        | 84,3                   | -                            | -                            |
| 1000 Hz       | 85,3                   | -                            | -                            |
| 2000 Hz       | 88,3                   | -                            | -                            |
| 4000 Hz       | 90,7                   | -                            | -                            |
| 8000 Hz       | 90,7                   | -                            | -                            |
| A ponderado   | -                      | 87,4                         | 99,3                         |
| Lin-ponderado | -                      | 89,4                         | 101,0                        |

## Ângulos de abertura de uma oitava de banda

|         | Horizontal | Vertical |  |
|---------|------------|----------|--|
| 125 Hz  | 360        | 360      |  |
| 250 Hz  | 360        | 360      |  |
| 500 Hz  | 360        | 360      |  |
| 1000 Hz | 220        | 220      |  |
| 2000 Hz | 122        | 122      |  |
| 4000 Hz | 67         | 67       |  |
| 8000 Hz | 37         | 37       |  |

*Desempenho acústico especificado por oitava \** (todas as medições são realizadas com um sinal de ruído rosa; os valores são expressos em dBSPL).

## Peças incluídas

| Quantidade | Componentes                               |
|------------|---|
| 1          | LS1-UC20E-1 Altifalante esférico pendente |
| 1          | Grampo de encaixe para o cabo             |

## Especificações Técnicas

## Especificações eléctricas\*

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| Potência máxima                                 | 30 W                            |
| Potência nominal                                | 20/10/5/2,5 W                   |
| Nível de pressão sonora a 20 W/1 W (1 kHz, 1 m) | 99 dB/86 dB (SPL)               |
| Ângulo de abertura a 1 kHz/4 kHz (-6 dB)        | 220°/65°                        |
| Gama de frequências efectiva (-10 dB)           | 80 Hz a 20 kHz                  |
| Tensão nominal                                  | 100 V                           |
| Impedância nominal                              | 500 ohm                         |
| Conector  | Terminal de parafuso de 3 pólos |

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

## Especificações mecânicas

|                   |                              |
|-------------------|------------------------------|
| Dimensões (P x C) | 185 x 254 mm (7,3 x 10 pol.) |
| Peso              | 3 kg (6,6 lb)                |
| Cor               | Branco (RAL 9010)            |
| Material          | ABS                          |

## Especificações ambientais

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



1438

Bosch Security Systems BV  
Torenallee 49, 5617BA Eindhoven, The Netherlands  
10  
1438-CPD-0258

EN 54-24:2008

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

Pendant Sphere Loudspeaker 20W  
LS1-UC20E-1  
Type B

## Como encomendar

## LS1-UC20E-1 Altifalante esférico pendente

Altifalante esférico pendente, 20 W, estrutura branca em ABS com grelha metálica, cabo de ligação fixo de 5 m e 5 condutores e grampo para suspensão de cabo, com certificação EN54-24, branco RAL 9010.

N.º de encomenda **LS1-UC20E-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