



# Detectores de saída de elevado desempenho da série DS160



A série DS160 inclui o detector DS160 (cinzento-claro) e o detector DS161 (preto), concebidos especificamente para aplicações do tipo REX (Detectores de Saída). Com funcionalidades como sejam temporizadores, controlador de porta com alerta por sirene e cobertura direccionável, o DS160 e o DS161 possuem a flexibilidade necessária para satisfazer os requisitos mais exigentes dos dispositivos REX (Detectores de Saída). A entrada lógica sequencial (SLI) exclusiva proporciona uma segurança adicional que não é fornecida por nenhum outro dispositivo REX.

## Funções

### Entrada lógica sequencial (SLI)

O terminal de SLI permite a ligação de um segundo dispositivo para satisfazer os requisitos de detecção sequencial. Isto elimina a possibilidade de um objecto que seja introduzido por entre a porta ou por baixo desta activar o detector. Esta entrada pode também ser usada para bloquear o sensor se existir movimento no exterior.

### Controlador de porta

O sensor pode controlar um contacto de porta para permitir o controlo especial do relé interno. Por exemplo, se a porta for aberta dentro do período de tempo do relé, o sensor pode ser programado para interromper o temporizador. Se a porta não for aberta dentro de um determinado período de tempo, o relé pode ser programado para desactivar.

- ▶ Controlador de porta com alerta por sirene
- ▶ Entrada lógica sequencial (SLI)
- ▶ Ajuste interno de posicionamento vertical
- ▶ Padrão de cobertura envolvente com controlo de padrão preciso
- ▶ Tempo de activação ajustável até 64 segundos
- ▶ Modo de disparo do relé seleccionável
- ▶ Modos Fail Safe ou Fail Secure seleccionáveis.
- ▶ Volume de som da sirene ajustável
- ▶ LED de activação

### Alerta por sirene

Uma sirene integrada pode ser programada para fazer soar um alarme se a porta ficar aberta durante muito tempo. O volume de som da sirene é completamente ajustável até 85 dB.

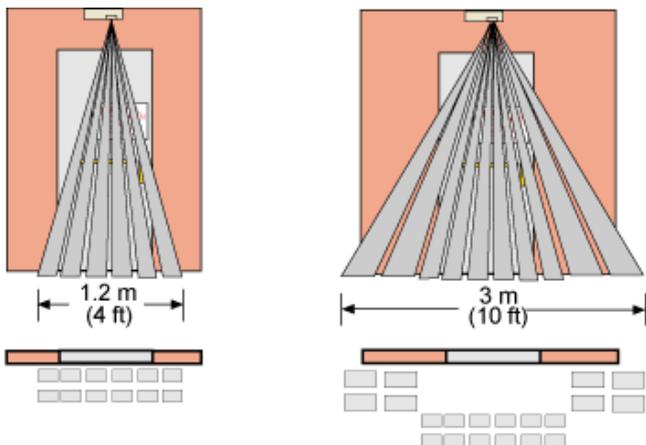
### Entrada para cartão de acesso

A entrada para cartão de acesso permite que o relé do sensor seja controlado por uma fonte externa, como seja um sistema de controlo de acessos ou um leitor de cartões.

## Certificados e Aprovações

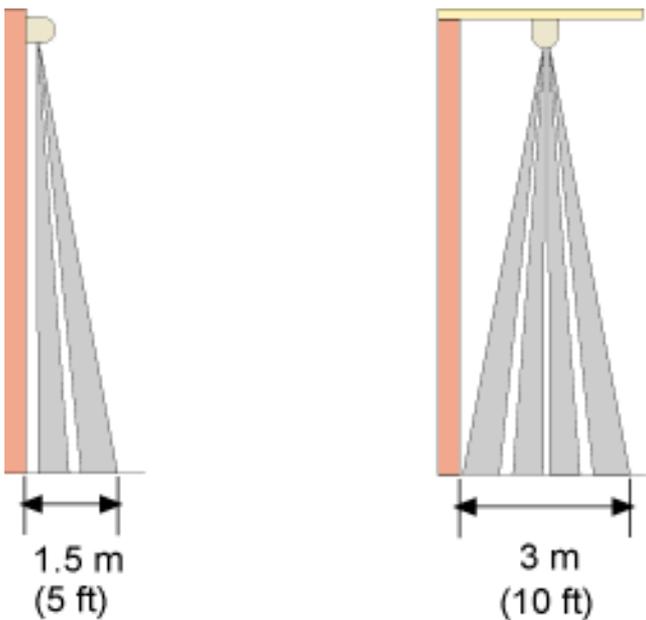
Norma UL	UL294, Unidades de sistema de controlo de acessos
Em conformidade com as normas	EN50131-1 grau 2

## Planeamento



## Vista frontal

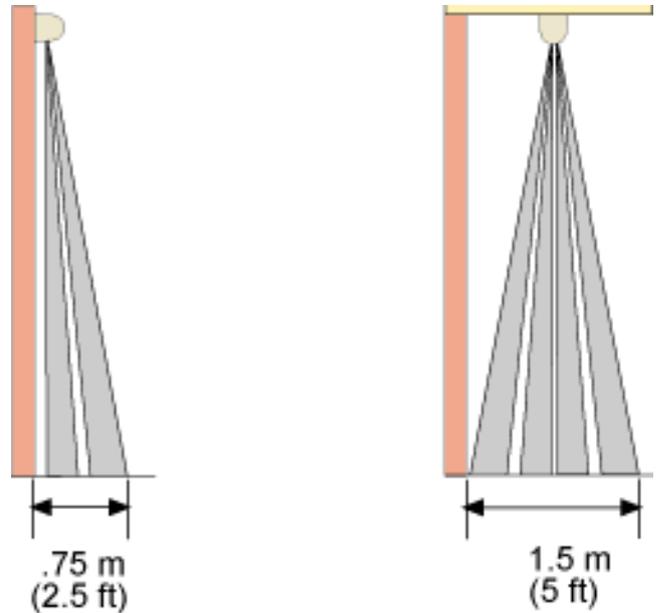
Montagem na parede por cima da porta ou no tecto. 75 cm (2,5 pés) à frente da porta.



## Vista lateral

Quanto mais em cima for montada a unidade, mais ampla será a área de cobertura. Não monte o DS160/DS161 a uma altura superior a 4,6 m (15 pés).

Vista lateral do padrão de cobertura com a unidade montada a 4,6 m (15 pés) com a objectiva posicionada perpendicularmente ao chão.



## Vista lateral

Quanto mais em cima for montada a unidade, mais ampla será a área de cobertura. Não monte o DS160/DS161 a uma altura superior a 4,6 m (15 pés).

Vista lateral do padrão de cobertura com a unidade montada a 4,6 m (15 pés) com a objectiva posicionada perpendicularmente ao chão.

## Informação de cobertura

A cobertura (área de detecção) varia dependendo da altura de montagem acima do chão, do ângulo da objectiva e se o detector for montado na parede por cima da porta ou no tecto. A cobertura é de 2,4 m x 3 m (8 pés x 10 pés). São mostrados os padrões de cobertura para o detector montado a uma altura de 2,3 m (7,5 pés). O padrão de cobertura aumenta ou diminui conforme a altura e o alinhamento do detector.

## Nota

Se montar a unidade na parede com a objectiva posicionada perpendicularmente ao chão, algumas zonas de detecção irão abranger uma parte da parede, não sendo, nesse caso, detectado qualquer movimento.

Os diagramas representam vistas do padrão de cobertura com o detector montado a uma altura de 2,3 m (7,5 pés), com as objectivas montadas perpendicularmente ao chão. Não são mostradas as zonas que apontam para a parede.

## Especificações Técnicas

### Propriedades físicas

Saída de alarme: Dois contactos de relé do tipo C, cada um a 1 A a 30 Vac ou Vdc para cargas resistivas

Indicadores: 1 LED de activação

Tempo de activação do relé: Ajustável de 0,5 s a 64 s

### Características da caixa

Dimensões: 4,5 cm x 17,1 cm x 4,4 cm  
(1,80 pol. x 6,75 pol. x 1,75 pol.)

Material: Caixa em plástico ABS de alta resistência ao impacto

### Aspectos ambientais

Temperatura de serviço: -29°C a +49°C (-20°F a +120°F)  
*Para instalações com certificação UL, 0°C a +49°C (+32°F a +120°F)*

Imunidade a interferências de radiofrequência (RFI): Sem alarme ou mudança de estado sob frequências críticas na faixa de 26 MHz a 1000 MHz a 50 V/m.

Em conformidade com a classe ambiental II (EN50130-5)

### Modos

Predefinição em caso de perda de corrente: Modos Fail Safe ou Fail Secure programáveis.

Temporizador: Modo de contagem programável para reset cumulativo ou sem reset.

### Suporte

Localização: Montagem saliente

### Requisitos de alimentação

Consumo de corrente: 8 mA de corrente nominal em standby, 39 mA a 12 Vdc em alarme

Tensão: 12 Vac ou Vdc a 30 Vac ou Vdc

## Como encomendar

DS161 Detector de saída DS161  
Caixa negra. Para utilizar em aplicações do tipo REX (Detectores de Saída). Proporciona uma cobertura de 2,4 m x 3 m (8 pés x 10 pés), temporizadores, controladores de porta com alerta por sirene e cobertura direccionável.

### Acessórios de hardware

TP160 Placa decorativa TP160  
Uma placa decorativa cinzento-clara utilizada na montagem do detector sobre uma caixa standard do tipo "single gang".

TP161 Placa decorativa TP161  
Uma placa decorativa preta utilizada na montagem do sensor sobre uma caixa standard do tipo "single gang".

## Como encomendar

DS160 Detector de saída DS160  
Caixa cinzento-clara. Para utilizar em aplicações do tipo REX (Detectores de Saída). Proporciona uma cobertura de 2,4 m x 3 m (8 pés x 10 pés), temporizadores, controladores de porta com alerta por sirene e cobertura direccionável.

**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  
securitysystems@pt.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 3745 2860  
Fax: +55 19 3745 2862  
al.securitysystems@bosch.com  
www.boschsecurity.com

Represented by