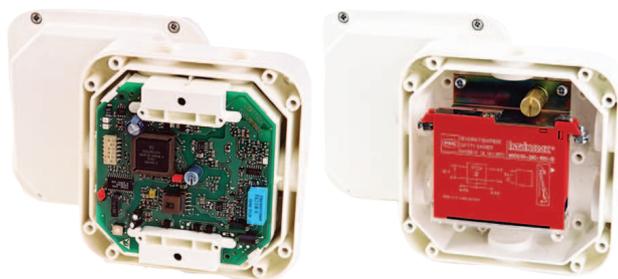


## SB3 Barreira de segurança



### Visão geral do sistema

### Funções

A Barreira de segurança SB3 limita a energia elétrica entre circuitos inerentemente seguros e não inerentemente seguros e, assim, impede a ignição de misturas de gases por faíscas elétricas.

A Barreira de segurança deve sempre ser instalada fora da área explosiva.

O Módulo de entrada/saída DCA1192 é a isolamento galvânica entre o painel de incêndio e a Barreira de segurança SB3.

### Informação sobre regulamentação

Região	Conformidade normativa/marcas de qualidade	
Europa	Ex	01 ATEX 2088 SB 3
Alemanha	VdS	G 298021 DC 1192
Europa	CE	DC 1192
	CE	SB 3

### Notas de instalação/configuração

- A diretiva padrão 1999/92/EC contém informações importantes sobre planejamento e instalação em áreas com risco potencial de atmosferas explosivas.



- ▶ Adequado para aplicações com detectores à prova de explosão
- ▶ Módulo de entrada/saída incluído
- ▶ Material sintético à prova de impacto e resistente a riscos
- ▶ Abertura grande para reutilização de orifícios existentes
- ▶ Terminais de conexão sem parafuso

- Durante os trabalhos de planejamento é essencial seguir as normas e diretrizes nacionais.
- Para planejar uma linha de detector intrinsecamente segura para áreas explosivas é necessário considerar:

- o número  $n$  de dispositivos conectados à linha de detector da Barreira de segurança SB3
- o comprimento do cabo  $l$  da linha de detector da Barreira de segurança SB3

A seguinte inequação deve ser atendida para se obter uma linha de detector intrinsecamente segura:

$C_i$  (nF)

resultando

$$C_0 > (n \times C_i) + (l \times C_c)$$

$$L_0 \text{ (SB3)} > L_i$$

resultando

$$L_0 > (n \times L_i) + (l \times L_c)$$

Abreviatura (unidade)	Descrição
$C_0$ (nF)	capacidade externa máxima
$C_i$ (nF)	capacidade interna máxima
$C_c$ (nF)	capacitância do cabo

Abreviatura (unidade)	Descrição
I (km)	comprimento total da linha de detectores
$L_0$ (mH)	indução externa máxima
$L_i$ (mH)	indução interna máxima
$L_c$ (mH)	indutância do cabo
n	número total de detectores

PERIGO! Risco de explosão: o equipamento de teste deve ser operado somente na área sem risco de explosão.

### Peças incluídas

Quantidade	Componente
1	Barreira de segurança SB3
1	Conjunto de Instalação do SB3
1	Módulo de entrada/saída DCA1192
1	Suporte de terminal do DCA1192
1	Terminação de linha EOL22(Ex), incluída no DCA1192
2	Gabinete com tampa

### Especificações técnicas

#### SB3 Barreira de segurança, com caixa

Tensão máx.	28 V CC
Corrente máx. permitida	100 mA
Saída máx.	0,7 W
Seção do cabo	0,2 mm <sup>2</sup> . . . 2,5 mm <sup>2</sup>
Bucins	PG16 (6x)
Dimensões (L x A x P)	135 x 135 x 65 mm
Material da caixa	Plástico, PC
Cor do gabinete	Branco, RAL 9010
Peso	Aprox. 450 g

Classe de proteção em conformidade com a norma EN 60529	IP 56
Temperatura de operação permitida	-25 °C . . . +70 °C
Temperatura de armazenamento permitida	-30 °C . . . +75 °C
Proteção de ignição segundo a norma EN 50014/20	Segurança intrínseca EEx ia IIC / IIB

#### DCA1192 Módulo de entrada/saída, com caixa

Alimentação externa	
• Tensão de serviço	18 V CC . . . 32 V CC
• Corrente em repouso (standby)	≤45 mA
• Corrente de funcionamento	≤150 mA
• Resistência de linha	50 Ω . . . 250 Ω
• Terminação de linha	EOL22(Ex)
Terminação de linha	
• Tensão de serviço	18 V CC . . . 22 V CC
• Consumo de corrente	Máx. 5 mA
• Resistência de linha	50 Ω . . . 250 Ω
• Terminação de linha	EOL22(Ex)
Seção do cabo	0,2 mm <sup>2</sup> . . . 2,5 mm <sup>2</sup>
Prensa Cabos	PG16 (6x)
Material da caixa	Plástico, PC
Cor do gabinete	Branco, RAL 9010
Dimensões (L x A x P)	135 x 135 x 65 mm
Peso	Aprox. 425 g
Classe de proteção em conformidade com a norma EN 60529	IP 56
Temperatura de operação permitida	-25 °C . . . +70 °C
Temperatura de armazenamento permitida	-30 °C . . . +75 °C
Umidade relativa permitida	≤100% a T≤34 °C

### Características da segurança intrínseca

Tensão de saída (V)	≤ 28
Corrente de saída (mA)	≤ 100
Potência de saída (mW)	≤ 700
Indutividade externa (mH)	≤ 1.6
Capacidade externa (nF)	≤ 83

### Informações sobre pedidos

#### SB3 Barreira de segurança

limita a energia elétrica entre circuitos inerentemente seguros e não inerentemente seguros

Número do pedido **SB3 | 4.998.112.085**

#### Representado por:

**North America:**  
Bosch Security Systems, LLC  
130 Perinton Parkway  
Fairport, New York, 14450, USA  
Phone: +1 800 289 0096  
Fax: +1 585 223 9180  
onlinehelp@us.bosch.com  
www.boschsecurity.com

**Latin America and Caribbean:**  
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