

## SB3 Barriera di sicurezza



- ▶ Adatto per applicazioni con rivelatori per aree esplosive
- ▶ Modulo di ingresso/uscita incluso
- ▶ Materiale sintetico antiurto e antigraffio
- ▶ Ampia apertura per il riutilizzo di fori esistenti
- ▶ Morsettiera di collegamento senza viti

### Panoramica sistema

### Funzioni

La barriera di sicurezza SB3 limita il passaggio di energia elettrica tra i circuiti intrinsecamente sicuri ed i non sicuri, in modo da evitare la combustione di miscele esplosive di gas dovute a scintille di elettricità.

È necessario installare la barriera di sicurezza all'esterno dell'area esplosiva.

Il modulo ingresso/uscita DCA1192 rappresenta l'isolamento galvanico presente tra la centrale di rivelazione incendio e la barriera di sicurezza SB3.

### Informazioni normative

Regione	Conformità alle normative/marchi di qualità	
Europa	Ex	01 ATEX 2088 SB 3
Germania	VdS	G 298021 DC 1192
Europa	CE	DC 1192
	CE	SB 3

### Note di installazione/configurazione

- Lo standard della direttiva 1999/92/EC contiene importanti informazioni sulla progettazione e installazione in aree con rischio potenziale di atmosfera esplosiva.
- Durante la pianificazione dei lavori, è necessario seguire le linee guida e gli standard nazionali.
- Per la progettazione di una linea di rivelatori intrinsecamente sicura per aree a rischio di esplosione, è necessario prendere in considerazione quanto segue:
  - il numero  $n$  di dispositivi connessi alla linea di rivelatori della barriera di sicurezza SB3
  - la lunghezza cavo  $l$  della linea di rivelatori della barriera di sicurezza SB3

Soddisfare la seguente disequazione per ottenere una linea di rivelatori intrinsecamente sicura:

$C_i$  (nF)

risultante in

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

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

risultante in

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

Abbreviazione (unità)	Descrizione
$C_0$ (nF)	capacità esterna massima

Abbreviazione (unità)	Descrizione
$C_i$ (nF)	capacità interna massima
$C_C$ (nF)	capacitanza del cavo
$l$ (km)	lunghezza dell'intera linea di rivelatori
$L_0$ (mH)	induttività esterna massima
$L_i$ (mH)	induttività interna massima
$L_C$ (mH)	induttanza del cavo
$n$	numero totale di rivelatori

PERICOLO! Rischio di esplosione: l'apparecchiatura di test deve essere utilizzata solo nell'area non a rischio di esplosione.

### Componenti inclusi

Quantità	Componente
1	Barriera di sicurezza SB3
1	Set di installazione per SB3
1	Modulo di ingresso/uscita DCA1192
1	Supporto terminale per DCA1192
1	Terminazione linea EOL22(Ex), inclusa con DCA1192
2	Alloggiamento con coperchio

### Specifiche tecniche

#### SB3 barriera di sicurezza, con alloggiamento

Tensione max	28 V CC
Corrente max consentita	100 mA
Uscita max	0,7 W
Diametro del cavo	0,2 mm <sup>2</sup> . . . 2,5 mm <sup>2</sup>
Passacavi	PG16 (6x)
Dimensioni (L x A x P)	135 x 135 x 65 mm
Materiale alloggiamento	Plastica, PC
Colore alloggiamento	Bianco, RAL 9010

Peso	Circa 450 g
Classe di protezione conforme a EN 60529	IP56
Temperatura di esercizio consentita	-25 °C . . . +70 °C
Temperatura di stoccaggio consentita	-30 °C . . . +75 °C
Protezione ignizione conforme a EN 50014/20	EEx ia IIC / IIB intrinsecamente sicuro

#### DCA1192 modulo ingresso/uscita, con alloggiamento

Alimentazione esterna	
• Tensione di esercizio	18 V CC . . . 32 V CC
• Corrente in standby	≤45 mA
• Corrente esercizio	≤150 mA
• Resistenza di linea	50 Ω . . . 250 Ω
• Terminazione della linea	EOL22(Ex)
Terminazione della linea	
• Tensione di esercizio	18 V CC . . . 22 V CC
• Consumo di corrente	Max 5 mA
• Resistenza di linea	50 Ω . . . 250 Ω
• Terminazione della linea	EOL22(Ex)
Diametro del cavo	0,2 mm <sup>2</sup> . . . 2,5 mm <sup>2</sup>
Passacavi	PG16 (6x)
Materiale alloggiamento	Plastica, PC
Colore alloggiamento	Bianco, RAL 9010
Dimensioni (L x A x P)	135 x 135 x 65 mm
Peso	Circa 425 g
Classe di protezione conforme a EN 60529	IP56
Temperatura di esercizio consentita	-25 °C . . . +70 °C
Temperatura di stoccaggio consentita	-30 °C . . . +75 °C
Umidità relativa consentita	≤100% a T≤34 °C

**Caratteristiche di sicurezza intrinseca**

Tensione di uscita (V)	≤ 28
Corrente di uscita (mA)	≤ 100
Alimentazione di uscita (mW)	≤ 700
Induttività esterna (mH)	≤ 1.6
Capacità esterna (nF)	≤ 83

**Informazioni per l'ordinazione****SB3 Barriera di sicurezza**

limita il passaggio di energia elettrica tra i circuiti intrinsecamente sicuri ed i non sicuri

Numero ordine **SB3 | 4.998.112.085**

**Rappresentato da:**

**Europe, Middle East, Africa:**  
Bosch Security Systems B.V.  
P.O. Box 80002  
5600 JB Eindhoven, The Netherlands  
Phone: + 31 40 2577 284  
[www.boschsecurity.com/xc/en/contact/](http://www.boschsecurity.com/xc/en/contact/)  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)

**Germany:**  
Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Ring 5  
85630 Grasbrunn  
Tel.: +49 (0)89 6290 0  
Fax: +49 (0)89 6290 1020  
[de.securitysystems@bosch.com](mailto:de.securitysystems@bosch.com)  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)