SB3 Barrera de seguridad

www.boschsecurity.com













- ► Apto para aplicaciones con detectores Ex
- ▶ Módulo de entrada/salida incluido
- Material sintético a prueba de impactos y resistente a los arañazos
- ▶ Gran abertura para reutilizar los taladros existentes
- ► Terminales de conexión sin tornillos

Funciones

La barrera de seguridad SB3 limita la energía eléctrica entre circuitos de seguridad inherente y no inherente, evitando así la ignición de mezclas de gas debido a chispas eléctricas.

La barrera de seguridad siempre se debe instalar fuera del área explosiva.

El módulo de entrada/salida DCA1192 es el aislamiento galvánico entre la central de incendios y la barrera de seguridad SB3.

Certificaciones y aprobaciones

Región	Marcas de calidad/cumplimiento normativo	
Europa	Ex	01 ATEX 2088 SB 3
Alemania	VdS	G 298021 DC 1192
Europa	CE	DC 1192
	CE	SB 3
	CPD	0786-CPD-20512 DC 1192

Notas de configuración/instalación

- La norma de la Directiva 1999/92/EC contiene información importante sobre la planificación y la instalación en áreas con un riesgo potencial de atmósfera explosiva.
- Durante la planificación de la obra, la adhesión a los estándares y directivas nacionales es esencial.
- Para planificar una línea de detector intrínsecamente segura para zonas explosivas, debe tener en cuenta lo siguiente:
 - El número n de dispositivos conectados a la línea del detector de la barrera de seguridad SB3.
 - La longitud de cable I de la línea del detector de la barrera de seguridad SB3

Se debe cumplir la siguiente inecuación para conseguir una línea de detector intrínsecamente segura:

$$C_0$$
 (SB3) > C_i

lo que da como resultado

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

$$L_0$$
 (SB3) > L_i

lo que da como resultado

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

Leyenda:

Abreviatura (unidad)	Descripción	
C ₀ (nF)	Capacidad externa máxima	
C _i (nF)	Capacidad interna máxima	
C _c (nF)	Capacitancia del cable	
l (km)	Longitud de la línea de detector completa	
L ₀ (mH)	Inductividad externa máxima	
L _i (mH)	Inductividad interna máxima	
L _c (mH)	Inductancia del cable	
n	Número total de detectores	

PELIGRO: Riesgo de explosión: el equipo de prueba debe ponerse en marcha únicamente en el área que no tiene riesgo de explosión.

Piezas incluidas

Cantidad	Componente
1	SB3 Barrera de seguridad
1	Juego de instalación para SB3
1	DCA1192 Módulo de entrada/ salida
1	Soporte de terminal para DCA1192
1	Terminación de línea EOL22(Ex), incluida con el DCA1192
2	Carcasa con cubierta

Especificaciones técnicas

SB3 Barrera de seguridad, con carcasa

Tensión máx	28 V CC	
Corriente máxima permitida	100 mA	
Salida máx.	0,7 W	
Calibre del cable	0,2 mm ² 2,5 mm ²	
Manguitos para cable	PG16 (6x)	
Dimensiones (An. x Al. x Pr.)	135 x 135 x 65 mm	
Material de la carcasa	Plástico, PC	

Color de la carcasa	Blanco, RAL 9010	
Peso	Aprox. 450 g	
Clase de protección según EN 60529	IP 56	
Temperatura de funcionamiento permitida	-25 °C+70 °C	
Temperatura de almacenamiento permitida	-30 °C+75 °C	
Protección contra ignición según la norma EN 50014/20	Seguridad inherente EEx ia IIC/IIB	

DCA1192 Módulo de entrada/salida, con carcasa

	,,
Alimentación externa	
Tensión en funcionamiento	18 V CC 32 V CC
Consumo en reposo	≤ 45 mA
Corriente de funcionamiento	≤ 150 mA
Resistencia de línea	50 Ω 250 Ω
Terminación de línea	EOL22(Ex)
Terminación de línea	
Tensión en funcionamiento	18 V CC 22 V CC
Consumo de corriente	Máx. 5 mA
Resistencia de línea	50 Ω 250 Ω
Terminación de línea	EOL22(Ex)
Calibre del cable	$0,2~\text{mm}^2\dots2,5~\text{mm}^2$
Manguitos para cable	PG16 (6x)
Material de la carcasa	Plástico, PC
Color de la carcasa	Blanco, RAL 9010
Dimensiones (An. x Al. x Pr.)	135 x 135 x 65 mm
Peso	Aprox. 425 g
Clase de protección según EN 60529	IP 56
Temperatura de funcionamiento permitida	-25 °C+70 °C
Temperatura de almacenamiento permitida	-30 °C+75 °C
Humedad relativa permitida	≤ 100 % a T ≤ 34 °C

Características para la seguridad intrínseca

Tensión de salida (V)	≤ 28
Corriente de salida (mA)	≤ 100
Potencia de salida (mW)	≤ 700
Inductancia externa (mH)	≤ 1.6
Capacidad externa (nF)	≤ 83

Información para pedidos

SB3 Barrera de seguridad

limita la energía eléctrica entre circuitos de seguridad inherente y no inherente Número de pedido **SB3**

Representado por:

Europe, Middle East, Africa:
Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Phone: + 31 40 2577 284
emea.securitysystems@bosch.com
emea.boschsecurity.com

Germany: Bosch Sicherheitssysteme GmbH Robert-Bosch-Ring 5 85630 Grasbrunn Germany www.boschsecurity.com