

# D5244

## Salida de relé digital alimentada en bucle I.S. SIL2/3

La salida de relé digital alimentada en bucle D5244 es un módulo de salida digital alimentado en bucle que permite una señal de tensión en bucle en área segura para controlar un dispositivo en un área de peligro, y ofrece un aislamiento de 2 puertos (entrada/salida). Las salidas están aisladas galvánicamente. Las aplicaciones típicas incluyen la conmutación de los circuitos de área de peligro, el cambio de polaridades y los tonos de sirena, la calibración de puentes de extensómetro, el restablecimiento de los dispositivos de campo y la prueba de detectores de incendios. Cada canal de salida ofrece un relé SPDT, con dos contactos definidos NO (normalmente abierto) y NC (normalmente cerrado) cuando el relé de salida está desactivado. Considerando cada canal NE (normalmente activado), el relé de salida está activado, de manera que el contacto NO está cerrado (útil para cargas NE o circuitos en áreas de peligro) y el contacto NC está abierto (útil para cargas ND y circuitos en área de peligro). El estado de seguridad se alcanza cuando el canal y el relé de salida están desactivados de manera que el contacto NO está abierto (cargas desactivadas o circuitos de área de peligro) y el contacto NC está cerrado (activando las cargas o circuitos de área de peligro).

### CARACTERÍSTICAS

- SIL 2 / SC 3
- Salida a Zona 0
- Instalación en Zona 2.
- 2 canales completamente independientes
- Entrada de nivel de tensión
- Dos señales de salida del relé SPDT
- Doble aislamiento, entrada/salida/alimentación
- Alta fiabilidad, componentes SMD
- Elevada densidad de señales, dos canales por unidad

### CÓDIGOS DE PEDIDO

#### Códigos de pedido

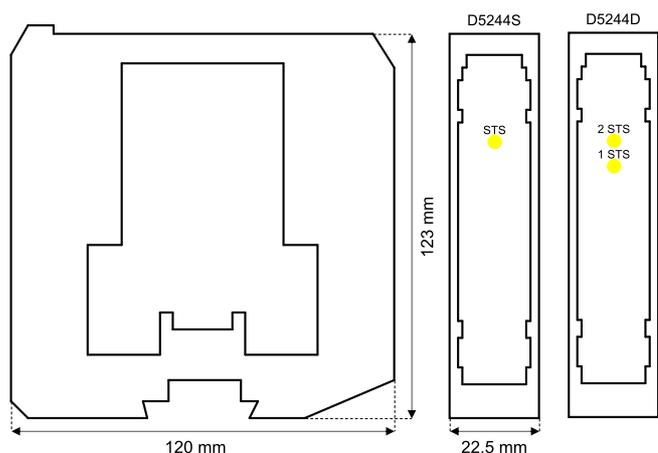
D5244S: 1 canal

D5244D: 2 canales

#### Accesorios

Tope de raíl DIN MCHP196.

### DIMENSIONES GENERALES



### DATOS TÉCNICOS

#### Entrada

24 Vdc nom (18 a 30 Vdc), protección contra polaridad inversa.

**Consumo de corriente:** 20 mA/canal @ 24 Vdc con relé activado, típica.

**Disipación de potencia:** 0,4 W/canal @ 24 Vdc con tensión en bucle y relés activados, típica.

**Intervalo de tensión:** 0 V ≤ OFF ≤ 5 V, 18 V ≤ ON ≤ 30 V.

#### Salida

Contacto de relé SPDT sin tensión.

**Material de contacto:** AgNi90/10.

**Clasificación de contacto:** 40 Vdc, 2 A para uso en aplicaciones de seguridad intrínseca, 2 A 250 Vac 500 VA, 2 A 250 Vdc 80 W (carga resistiva) para aplicaciones de carga no intrínseca.

**Capacidad de apertura de carga DC y AC:** Consulte el manual de instrucciones.

**Duración mecánica / eléctrica:** Operaciones 15 \* 10<sup>6</sup> / 10 \* 10<sup>4</sup>, típica.

**Tiempo de operación / liberación:** 50 ms, típica.

#### Aislamiento

I.S. Out/In 1,5 kV; I.S. Out/I.S. Out 1,5 kV; In/In 500 V.

#### Condiciones ambientales

**Temperatura de operación:** Límites de temperatura -40 a +70 °C.

**Temperatura de almacenamiento:** Límites de temperatura -45 a +80 °C.

#### Descripción de la seguridad

Equipos asociados y equipos eléctricos que no generan chispas.

U<sub>o</sub> = 0 V, I<sub>o</sub> = 0 mA, P<sub>o</sub> = 0 mW entre terminales 13-14-15/16, 17-18-19/20 (U<sub>o</sub>, I<sub>o</sub>, P<sub>o</sub> igual al circuito de seguridad intrínseco conectado).

U<sub>i</sub> = 40 V, I<sub>i</sub> = 2 A, C<sub>i</sub> = 0 nF, L<sub>i</sub> = 0 nH entre terminales 13-14-15/16, 17-18-19/20.

U<sub>m</sub> = 250 Vrms o Vdc, -40 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ 70 °C

#### Montaje

Raíl DIN 35 mm o en terminales personalizados.

**Peso:** aprox. 175 g (D5244D), 165 g (D5244S).

**Conexión:** mediante borneras enchufables polarizadas para conectar terminales de hasta 2,5 mm<sup>2</sup> (13 AWG).

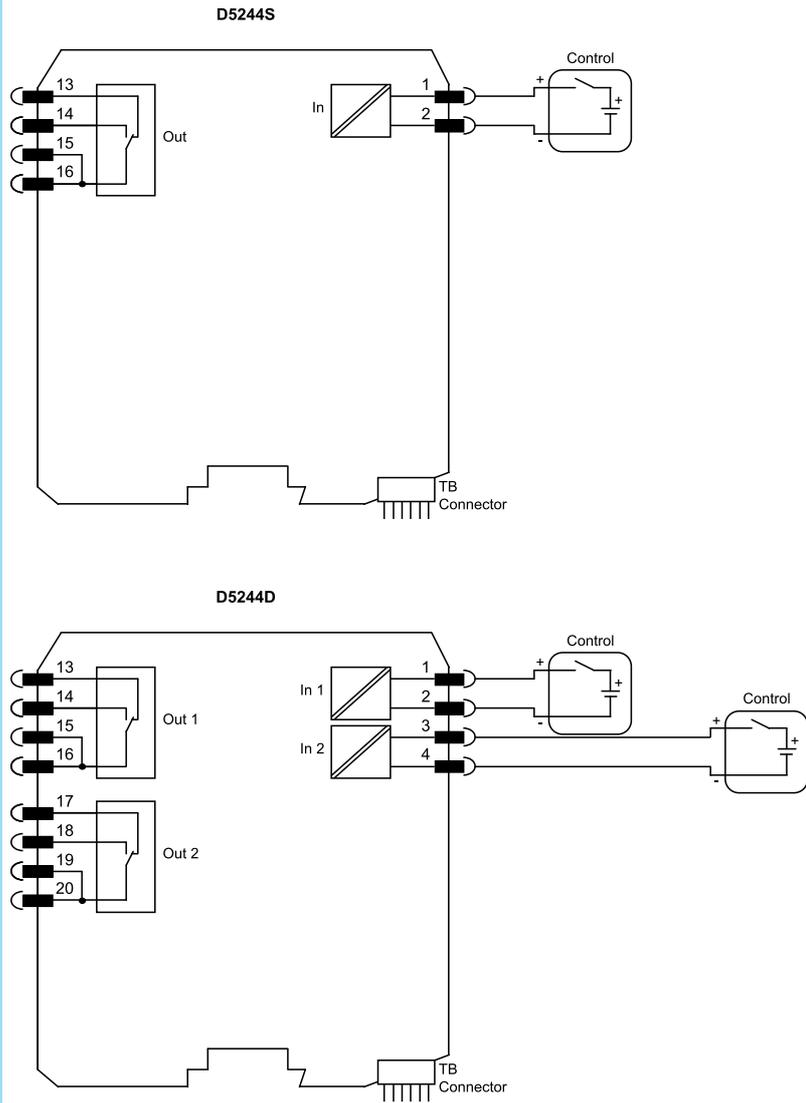
**Dimensiones:** Anchura 22,5 mm, Profundidad 123 mm, Altura 120 mm.

## DIAGRAMA DE FUNCIÓN

Los diagramas de instalaciones adicionales están disponibles en el Manual de Instrucciones.

**Área peligrosa**

**Área segura/Zona 2**



Certificación sobre la gestión de la seguridad funcional:  
GM International está certificado según la norma IEC 61508:2010, parte 1, cláusulas 5-6 para sistemas relacionados con la seguridad hasta nivel SIL3 incluido. Además, los organismos de certificación de mayor prestigio en el mundo han otorgado a los productos GM International certificados I.S.

Los datos especificados en este documento son solo descriptivos de los productos y deben estar acompañados con las relativas especificaciones técnicas. Nuestros productos están en constante desarrollo y la información aquí incluida es válida en el momento de la publicación del documento. No puede deducirse a partir de nuestra información que el producto es adecuado para una determinada condición o aplicación. La información incluida no exime al usuario de la obligación de realizar sus propias consideraciones y verificaciones. Pueden consultar los términos y condiciones en nuestra página web. Para más información, consulte el manual de instrucciones.