

# D5263

## Repetidor de puente de celda de carga/extensómetro I.S. SIL2

El módulo repetidor de puente de celda de carga/extensómetro D5263 es una unidad adecuada para aplicaciones en sistemas de seguridad para industrias de alto riesgo, donde se requiera un nivel de seguridad SIL 2. La unidad actúa como interfaz de aislamiento galvánica transparente, instalada entre un indicador de peso en un área segura y una celda de carga (o grupo de celdas de carga) en un área de peligro; aparece en los terminales del indicador como celda de carga individual equivalente a la que está en campo. Ofrece una tensión de alimentación de potencia completamente flotante, con capacidad de detección remota para celdas de carga ubicadas en áreas de peligro y repite, cuando está en aislamiento, la salida de señal mV para accionar una carga en un área segura dependiendo de la tensión de referencia del sistema anfitrión. Pueden conectarse en paralelo hasta cuatro celdas de carga de 350  $\Omega$ , o hasta cinco celdas de carga de 450  $\Omega$  o hasta diez celdas de carga de 1000  $\Omega$ . La referencia de tensión (lado área segura) se fija como alimentación externa.

### CARACTERÍSTICAS

- SIL 2 / SC 3
- Entrada desde Zona 0.
- Instalación en Zona 2.
- Repetidor transparente de puente de extensómetro
- Hasta cuatro celdas de carga de 350  $\Omega$  en paralelo
- Elevada precisión
- Triple aislamiento entrada/salida/alimentación

### CÓDIGOS DE PEDIDO

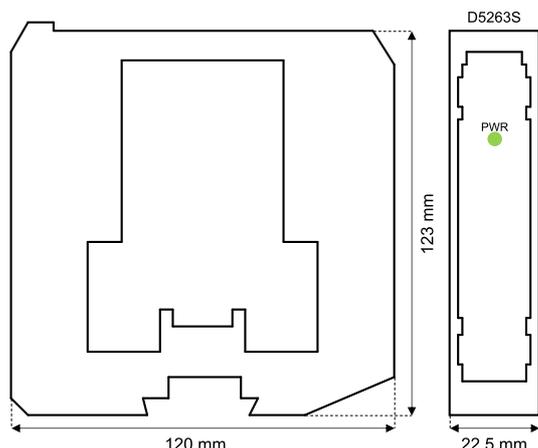
#### Códigos de pedido

D5263S: 1 canal

#### Accesorios

Conector bus JDFT050, Kit de montaje de bus OPT5096.

### DIMENSIONES GENERALES



### DATOS TÉCNICOS

#### Alimentación

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

**Consumo de corriente:** 75 mA @ 24 Vdc con cuatro celdas de carga de 350  $\Omega$  conectadas, típica.

**Disipación de potencia:** 1,8 W @ 24 Vdc con cuatro celdas de carga de 350  $\Omega$  conectadas, típica.

#### Entrada

Hasta cuatro celdas de carga de 350  $\Omega$  en paralelo, hasta cinco celdas de carga de 450  $\Omega$  en paralelo o hasta diez celdas de carga de 1000  $\Omega$  en paralelo.

**Tiempo de integración:** 12,5 ms.

**Tensión de alimentación puente:** 4,0 Vdc nominal.

**Señal de salida puente:** 1 a 4 mV/V.

#### Salida

La misma que la señal de entrada.

**Impedancia de salida:** 500  $\Omega$ , típica.

**Tensión de excitación:** aplicada externamente entre 4 V y 15 V.

**Características de la transferencia:** lineal.

**Tiempo de respuesta:**  $\leq 20$  ms (cambio por pasos del 10 a 90 %).

#### Rendimiento

**Condiciones de referencia:** Alimentación 24 V, temperatura ambiente  $23 \pm 1$  °C.

**Precisión de la calibración:**  $\leq \pm 0,003$  % de FSR de entrada, después de calibración de sistema.

**Precisión de la linealidad:**  $\leq \pm 0,002$  % de FSR de entrada.

**Influencia de la temperatura:**  $\leq \pm 0,002$  % de FSR de entrada para un cambio de 1 °C.

#### Aislamiento

I.S. In/Out 2,5 kV; I.S. In/Alimentación 2,5 kV; Out/Alimentación 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.  $U_0 = 7,2$  V,  $I_0 = 177$  mA,  $P_0 = 471$  mW entre terminales 13-14-15-16-17-18.  $U_m = 250$  Vrms o Vdc,  $-40$  °C  $\leq T_a \leq 70$  °C

#### Montaje

Raíl DIN 35 mm, con o sin bus de alimentación.

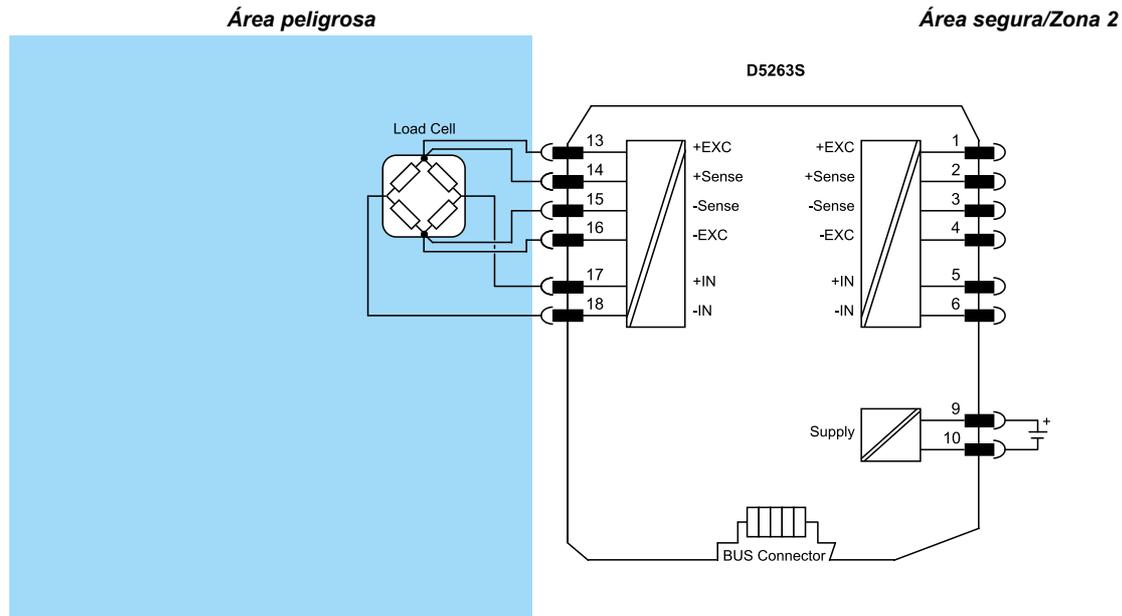
**Peso:** Aprox. 165 g.

**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.



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.