

D6264

Convertidor de puente de celda de carga/extensómetro SIL2

El módulo convertidor de puente de extensómetro/celda de carga D6264 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 aislada galvánicamente instalada entre un PLC/DCS y una celda de carga (o un grupo de celdas de carga). Pueden conectarse en paralelo hasta cuatro celdas de carga de 350 Ω , hasta cinco celdas de carga de 450 Ω o hasta diez celdas de carga de 1000 Ω . Ofrece una tensión de alimentación de potencia completamente flotante con capacidades de detección remota para cargar celdas y convierte la señal mV de la celda de carga en un 0/4-20 mA, ofreciendo funciones tanto de corriente de fuente como pasiva. El módulo también incluye salida de alarma PhotoMOS. También se ofrece una salida modbus para comunicar mediante interfaz el PLC/DCS usando comunicación digital.

CARACTERÍSTICAS

- SIL 2 / SC 3
- Convertidor aislado de puente de extensómetro
- Hasta cuatro celdas de carga de 350 Ω en paralelo
- 0/4-20 mA corriente de salida fuente/pasiva
- Modbus RTU RS-485 para monitor y configuración
- Calibración automática de campo
- Parámetros de operatividad completamente programables
- Alta precisión, μ P controlado por convertidor A/D
- Triple aislamiento entrada/salida/alimentación

CÓDIGOS DE PEDIDO

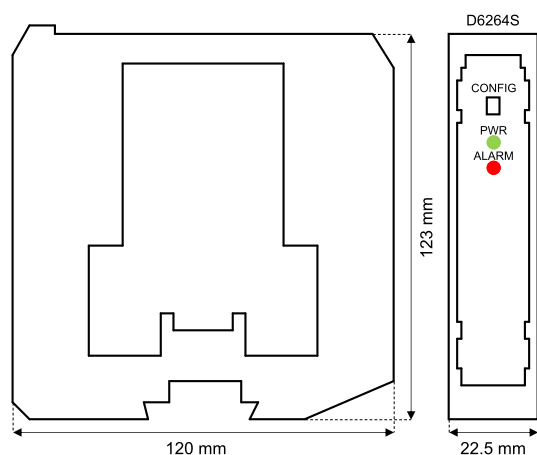
Códigos de pedido

D6264S: 1 canal

Accesorios

Conector bus JDFT050, Kit de montaje de bus OPT5096. Línea serial USB programable Kit PPC5092 + SWC5090.

DIMENSIONES GENERALES



DATOS TÉCNICOS

Alimentación

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

Consumo de corriente: 90 mA @ 24 Vdc con cuatro celdas de carga de 350 Ω conectadas y salida 20 mA, típica.

Disipación de potencia: 2,1 W @ 24 Vdc con cuatro celdas de carga de 350 Ω conectadas y salida de 20 mA, típica.

Entrada

Hasta cuatro celdas de carga de 350 Ω (conexión paralela). Hasta cinco celdas de carga de 450 Ω (conexión paralela). Hasta diez celdas de carga de 1000 Ω (conexión paralela).

Tiempo de integración: 100 ms (lento) o 12,5 ms (rápido).

Tensión de alimentación puente: 4,0 Vdc nominal.

Señal de salida puente: 1 a 4 mV/V.

Salida

0/4 a 20 mA, en carga máxima 400 Ω , corriente limitada @ 24 mA.

Tiempo de respuesta: ≤ 20 ms (cambio del 10 a 90 %).

Alarma

Intervalo de punto de accionamiento: en los límites establecidos del sensor de entrada.

Tiempo de retraso ON-OFF: 0 a 1000 s, paso de 100 ms.

Histeresis: en los límites establecidos del sensor de entrada.

Salida: photoMOS SPST sin tensión: 100 mA, 60 Vdc (caída ≤ 1 V).

Interface de modbus

Modbus RTU RS-485 hasta 115,2 kbps para monitor/configuración/control.

Rendimiento

Condiciones de referencia: Alimentación 24 V, carga 250 Ω , temperatura ambiente 23 ± 1 °C.

Entrada:

Precisión de la calibración: $\leq \pm 0,05$ % FSR.

Precisión de la linealidad: $\leq \pm 0,02$ % FSR.

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

Salida:

Precisión de la calibración: $\leq \pm 0,05$ % FS.

Precisión de la linealidad: $\leq \pm 0,05$ % FS.

Influencia de la temperatura: $\leq \pm 0,01$ % FSR en tramo cero para un cambio de 1 °C.

Aislamiento

In/Out 2,5 kV; In/Modbus Out 2,5 kV; In/Alimentación 2,5 kV; Out/Alimentación 500 V; Modbus Out/Alimentación 500 V; Out/Modbus Out 500 V; Out/Alarma Out 500 V; Alarma Out/Modbus Out 500 V; Alimentación/Alarma Out 500 V.

Condiciones ambientales

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

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

Montaje

Rail DIN 35 mm, con o sin bus de alimentación o en terminales personalizados.

Peso: Aprox. 160 g.

Conexión: mediante bornas enchufables polarizadas para conectar terminales de hasta 2,5 mm² (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.

