

Sensor de valor límite

S1SD-1AI-1R

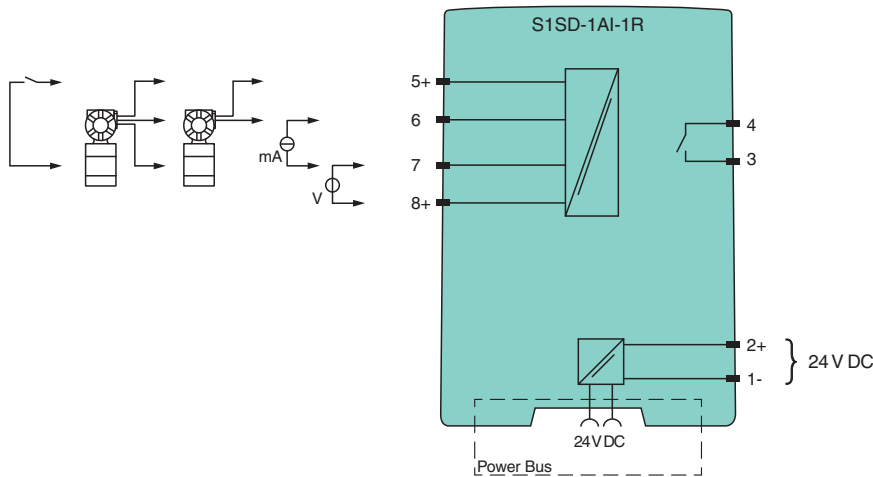
- Acondicionador de señal de 1 canal
- Alimentación de 24 V CC
- Entrada bipolar de corriente y tensión
- Transmisores de entrada de 2 y 3 hilos
- Salida de contacto de relé
- Bloqueo del reinicio
- Función de un disparo
- Configurable mediante interruptores DIP y software
- Conexión a través de terminales con tornillos



Función

Este acondicionador de señal proporciona aislamiento galvánico entre los circuitos de campo y los de control.
 El dispositivo alimenta a transmisores de dos y tres hilos.
 El dispositivo tiene una entrada para fuentes de tensión y corriente bipolar.
 El dispositivo acciona una salida de contacto de relé cuando alcanza el valor límite configurado.
 El dispositivo se puede configurar fácilmente mediante interruptores DIP o software.
 El dispositivo tiene un retardo de encendido ajustable, un retardo de apagado o una función de un disparo para la salida de contacto de relé.
 La función de configuración se puede usar para programar el valor límite.
 El dispositivo puede alimentarse mediante terminales o bus de alimentación.

Conexión



Datos técnicos

Datos generales	
Tipo de señal	Entrada analógica
Alimentación	
Conexión	Bus de alimentación o terminales 1-, 2+
Tensión de medición	U_r 16,8 ... 31,2 V CC
Pérdida de potencia	0,6 W
Consumo de potencia	0,8 W
Interfaz	
Interface de programación	borne de programación
Entrada	

Fecha de publicación: 2024-01-02 Fecha de edición: 2024-01-02 : 305245_spa.pdf

Consulte "Notas generales sobre la información de los productos de Pepperl+Fuchs".

Pepperl+Fuchs Group
www.pepperl-fuchs.com

EE. UU.: +1 330 486 0002
pa-info@us.pepperl-fuchs.com

Alemania: +49 621 776 2222
pa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com



Datos técnicos

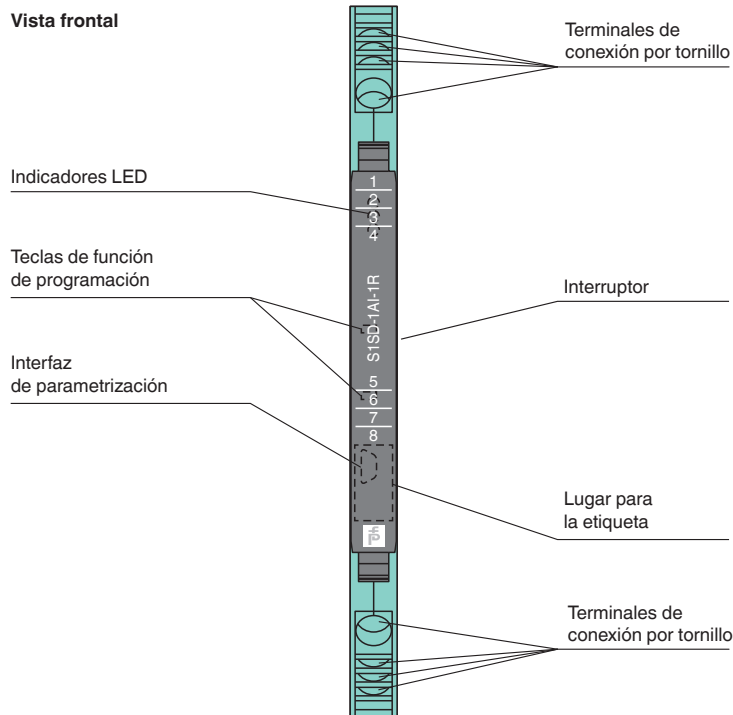
Lado de conexión		Lado de campo
Rango de transferencia		rango de linealidad: unipolar de -1 a 110% bipolar de -110 a 110%
Entrada I		
Conexión		terminales 5; 6; 7-
Señal de entrada		0/4 ... 20 mA , 0/2 ... 10 mA , ± 10 mA , ± 20 mA , 50 mA máx.
Resistencia de entrada		≤ 25 Ω
Entrada II		
Conexión		terminales 7-, 8+
Señal de entrada		0/1 ... 5 V , 0/2 ... 10 V , ± 5 V , ± 10 V , 30 V máx.
Resistencia de entrada		> 1 MΩ
Entrada III		
Conexión		Bornes 5+, 6-
Señal de entrada		0/4 ... 20 mA
Tensión disponible		16 V a 20 mA
Tensión en vacío/Corriente de cortocircuito		≤ 22 V / 30 mA
Entrada IV		
Conexión		terminales 5, 7
Modo de entrada		restablecer inhibición de reinicio
Salida		
Lado de conexión		Lado de control
Conexión		bornes 3, 4:
Salida		señal, relé
Cargando contacto		253 V CA/2 A/cos φ & 0,7; 126,5 V CA/2 A/cos φ & 0,7; 30 V CC/2 A de carga resistiva
Corriente de conmutación mínima		2 mA / 24 V DC
Retardo de arranque/Caida		≤ 20 ms / ≤ 20 ms
Vida útil		10 ⁷ conmutaciones
Características de transferencia		
Precisión		max. 0,1 % del valor final
Temperatura		< 100 ppm/K del valor final
Aislamiento galvánico		
Salida/alimentación		aislamiento eléctrico seguro mediante aislante reforzado conforme a IEC/EN 61010-1, tensión de aislamiento nominal 300 V _{ef} Tensión de prueba 3 kV, 50 Hz, 1 min.
Entrada/otros circuitos		aislamiento eléctrico seguro mediante aislante reforzado conforme a IEC/EN 61010-1, tensión de aislamiento nominal 300 V _{ef} Tensión de prueba 3 kV, 50 Hz, 1 min.
Indicadores/configuraciones		
Indicadores		Indicadores LED
Elementos de mando		Conmutador DIP teclas
Configuración		mediante interruptores DIP mediante teclas mediante software
Etiqueta		espacio para etiquetado en la parte frontal
Conformidad con la directiva		
Compatibilidad electromagnética		
Directiva 2014/30/UE		EN 61326-1:2013 (entornos industriales)
Baja tensión		
Directiva 2014/35/UE		EN 61010-1:2010
Conformidad		
Grado de protección		IEC 60529:2001
Protección contra rayo eléctrico		EN 61010-1:2010
Condiciones ambientales		
Temperatura ambiente		-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Temperatura de almacenaje		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)

Fecha de publicación: 2024-01-02 Fecha de edición: 2024-01-02 : 306245_spa.pdf

Datos técnicos

Gas de polución		Diseñado para funcionar en condiciones ambientales conformes con ISA-S71.04-1985, nivel de gravedad G3
Datos mecánicos		
Grado de protección		IP20
Conexión		Terminales de rosca
Sección transversal		0,5 ... 2,5 mm ² (20 ... 14 AWG)
Masa		aprox. 70 g
Dimensiones		6,2 x 97 x 107 mm (A x L x H) , tipo de carcasa S1
Altura		97 mm
Anchura		6,2 mm
Profundidad		107 mm
Fijación		en un carril de montaje DIN de 35 mm conforme a EN 60715:2001
Información general		
Informaciones complementarias		Tenga en cuenta los certificados, declaraciones de conformidad, manuales de instrucciones y manuales según corresponda. Puede obtener más información en www.pepperl-fuchs.com .

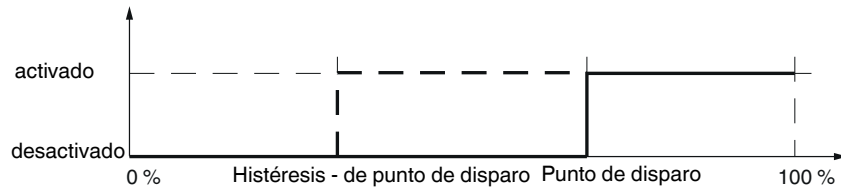
Montaje



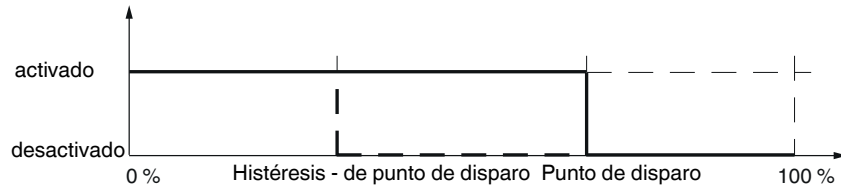
Funcionamiento

Modos de funcionamiento

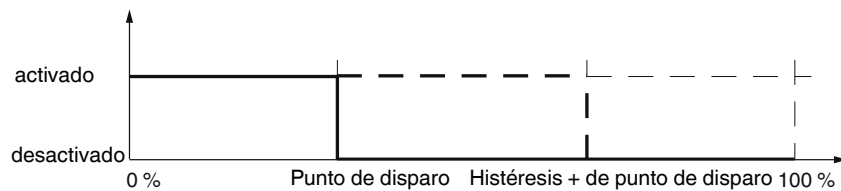
Alarma de modo de disparo máx., modo de funcionamiento activo



Alarma de modo de disparo máx., modo de funcionamiento pasivo



Alarma de modo de disparo mín., modo de funcionamiento activo



Alarma de modo de disparo mín., modo de funcionamiento pasivo



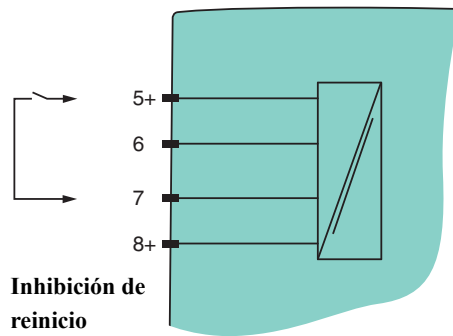
Conexión

Entrada de función

La entrada de función tiene la siguiente función: restablecer la inhibición de reinicio. La inhibición de reinicio solo funciona si ha conectado fuentes de voltaje y corriente activas. La inhibición de reinicio no funciona si los transmisores están conectados.

Conecte la función como se muestra en el diagrama. La entrada se activa por frente. La señal debe estar presente durante un mínimo de 100 ms.

Fecha de publicación: 2024-01-02 Fecha de edición: 2024-01-02 : 305245_spa.pdf



Inhibición de reinicio

La inhibición de reinicio se utiliza para evitar que la superación momentánea de un punto de conmutación o las fallas pasen inadvertidas para el personal de operación. Las fallas pueden deberse a la rotura de un cable, a un cortocircuito del cable o a un voltaje de alimentación insuficiente.

Si la inhibición de reinicio está activa, el nuevo estado se mantiene después de que se conmuta una salida hasta que se produzca uno de los siguientes eventos.

- El dispositivo se reinicia
- Hay una señal de reinicio en los terminales 5 y 7

Si ocurre uno de estos eventos, la salida se reinicia. El estado se mantiene solamente en los siguientes casos excepcionales:

- Se sigue superando el punto de conmutación.
- La falla se mantiene.

Si seleccionó la inhibición de reinicio para una salida con una alarma MIN de modo de activación, la inhibición de reinicio se activa inevitablemente cuando el dispositivo arranca, ya que el dispositivo arranca con un valor medido de 0. Esto significa que se activa inmediatamente una alarma MIN.

Sin la anulación de arranque, la salida quedaría bloqueada por la inhibición de reinicio.