

DETECTORES DE UMBRALES DE SEGURIDAD INTRINSECA

DSv-SIN P / DSCv-SIN P
DSv-SIN O / DSCv-SIN O



Características

- **Conexión mediante zócalo** al bus local de la gama de módulos de entradas/salidas y convertidores 7mm TPIs y concentradores TPIvM.
- **2 VERSIONES DE ENTRADA:**
DSv-SIN P / DSCv-SIN P:
 $\pm 100\text{mV}$, $\pm 1\text{V}$, $\pm 10\text{V}$, $\pm 150\text{V}$, $\pm 270\text{V}$, $\pm 20\text{mA}$
DSv-SIN O / DSCv-SIN O:
 $\text{Pt}100$, $\Delta\text{Pt}100$
- **Tiempo de respuesta**
 medio de 150ms
 versión rápida a 40ms
- **Alim. para captador 2 hilos sobre modelos DSv-SIN P / DSCv-SIN P**
- **Salidas relés (R):** 2 relés conmutados (5A/250 VAC sobre carga resistiva).
Detección de la ruptura de captador y autodiagnóstico.
Aislamiento entrada / salidas / alim.
Modo simulación: permite validar la configuración o la instalación.
Programación con la micro-consola o bien con el software PC SlimSET mediante un cable USB / μUSB estándar.

Esta serie tiene **entradas de seguridad intrínseca**: se trata de material asociado, a colocar en zona segura o zona 2 ATEX/IECEx. Tienen circuitos de entrada para conexión a un captador localizado en zona peligrosa y circuitos de salida para conexión únicamente en zona segura o zona 2 ATEX/IECEx.

Estos instrumentos han obtenido un certificado de examinación UE del tipo según las prescripciones de las normas EN 60079-0, EN 60079-7, EN 60079-11 y EN 60079-15 de acuerdo con la Directiva ATEX 2014/34/UE.

Marcado: II 3 (1) G Ex ec nC [ia Ga] IIC T4 Gc

Configuración

Programación fácil con una micro-consola o mediante el software PC SlimSET (con un cable USB / μUSB estándar).

Programación con micro-consola

La pantalla LCD grafica retroiluminada con teclado táctil permite visualizar las siguientes informaciones:

- el valor de la medida con su unidad,
- el nombre de marcaje del producto,
- el estado de las salidas relés.

- Mensaje que se desplaza para ayuda a la programación en varios idiomas
- Programación protegida por código

Programación con PC: SlimSET

Software de programación (para Windows) permite:

Guardar configuraciones en forma de fichas que se pueden consultar, modificar, duplicar o volcar en los convertidores.
 Editar e imprimir fichas con o sin convertidor conectado.

Este convertidor puede funcionar de manera autónoma o formar parte de una red local consistiendo de convertidores y de módulos de la gama TPIs.

Cada convertidor o módulo viene montado sobre el carril DIN con un zócalo 5 puntos que permite la distribución de las señales de comunicación y de alimentación ($24\text{ Vdc} \pm 30\%$).

Los módulos permiten aumentar el número de salidas analógicas o relés. Se pueden conectar hasta 50 módulos o convertidores sobre el mismo bus, y hacer transitar hasta 200 medidas diferentes.

Se puede también añadir sobre el bus un módulo supervisor y concentrador (gama TPIvM) con salida Modbus / Modbus TCP / Ethernet / Profinet / Profibus y opción Datalogger sobre tarjeta SD.

Marcado:



II 3(1)G Ex ec nC [ia Ga] IIC T4 Gc
 SIRA 17ATEX4222 X
 IECEx CSA 17.0025 X



**ATEX
 ZONE 2**



Process
 Control
 Equipment
 E482453

Características

Alimentación: 16,8 a 31,2Vdc

Consumo: 2,5 W max.

Temperatura de funcionamiento: -20 a +60°C

Temperatura de almacenamiento: -20 a +70°C

Instalación: Grado de polución 2 / sobrevoltaje II

Protección caja/terminales: IP 20

Conectores desenchufables para conexiones atornilladas (2,5 mm², flexibles o rígidos)

Peso: 290g (con embalaje)

Caja autoextinguible de PA66 negro UL 94VO.

Montaje en armario: enchufable sobre carril DIN simétrico.

Conformidad con las normas:

Directiva DBT 2014/35/UE EN 61010-1

Standard for UL electrical safety UL 61010-1

..... CSA C22.2 NO.61010-1-12

Directiva ATEX 2014/34/UE EN 60079-0, EN 60079-7

..... EN 60079-11, EN 60079-15

IECEx IEC 60079-0, IEC 60079-7

..... IEC 60079-11, IEC 60079-15

Directiva CEM 2014/30/UE EN 61326-1

Codificación

versión	con display		sin display	
tiempo de respuesta	estándar	rápido	estándar	rápido
entrada procesos	DSCv-SIN P	DSCv-SIN PF	DSv-SIN P	DSv-SIN PF
entrada Pt100	DSCv-SIN O	DSCv-SIN OF	DSv-SIN O	DSv-SIN OF

Características

Entradas

DS(C)V-SIN	P	O	Tipo de ENTRADA	Intervalo de medición ajustable de:	Sobrerango permanente	Error intrínseco	Impedancia de entrada
●			mA(1)	-2 a +22mA (U) 22 a +22mA (B)	±100mA		Caída de 0,9V max.
●			mV(1)	-10 a +110mV (U) -110 a +110mV (B)	±1V	< ±0,1% del IM para las entradas de tipo (U)	
●			V	-0,1 a +1,1V (U) -1,1 a +1,1V (B) -1 a +11V (U) -11 a +11V (B) -15 a +165V (U) -165 a +165V (B) -30 a +300V (U) -300 a +300V (B)	±50V ±300V	< ±0,05% del IM para las entradas de tipo (B)	≥ 1MΩ
	●		Sensor Pt100Ω (1)(2) Norma IEC 751 (DIN 43760)	°C -200/850	°F -328/1562	-	
	●		Medidas diferenciales a partir de 2 sensores Pt100Ω 2 hilos Norma IEC 751 (1)	-200/270	-328/518	-	< ±0,1% del IM Corriente 250μA
●			Alimentación para captador 2 hilos	27...17 Vdc / 0...20mA amparada de cortocircuitos: 25 mA.			
●			Linealización especial programable hasta 20 puntos	Sobre entrada: mV, V, mA.			
●			Extracción de la raíz cuadrada	Sobre entrada mV, V o mA			

- (1) Detección de la ruptura de captador:
Entrada mA (si escala mínima ≥ 3,5mA)
Otras entradas: una corriente pulsada de 12μA permite detectar la ruptura de línea o de captador.

IM Intervalo de medición
Deriva térmica <150ppm /°C

- (2) Conexión en 2, 3 y 4 hilos posible
Influencia de la resistencia de línea (0<Rl<25Ω) incluida en el error intrínseco anunciado.

Salidas

Típos de SALIDAS	Características
2 relés conmutados	2 umbrales por relé configurable sobre el entero IM. Histéresis programable de 0 a 100%. Retardo programable de 0 a 999,9 sec. (5A/250 VAC sobre carga resistiva)

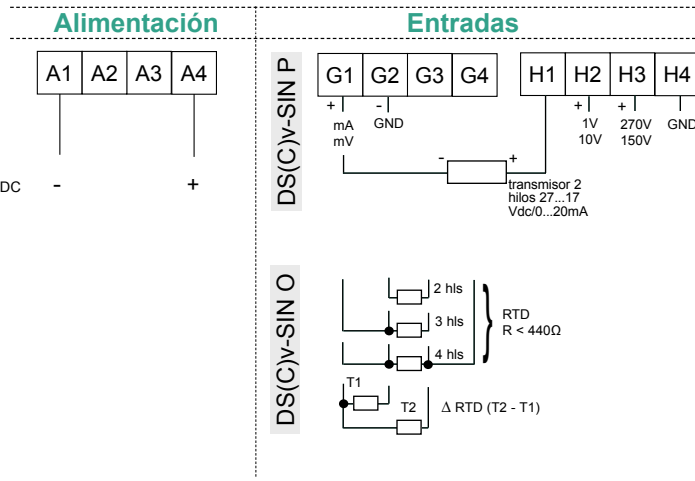
Tiempo de respuesta de las salidas:

(para una variación de 10 a 90% de la señal de entrada)
Tiempo de respuesta medio de 150 ms (40 ms versión F)

Aislamiento gálvanico:

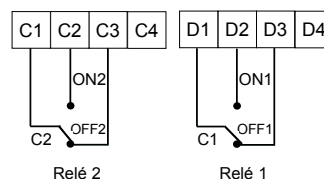
3,8kV-50Hz-1min. entre entrada y [alimentación / salidas]
3,0kV-50Hz-1min. entre salidas relés y alimentación
3,0kV-50Hz-1min. entre salida relé 1 y salida relé 2

Conexiones



Salidas

Salidas relé

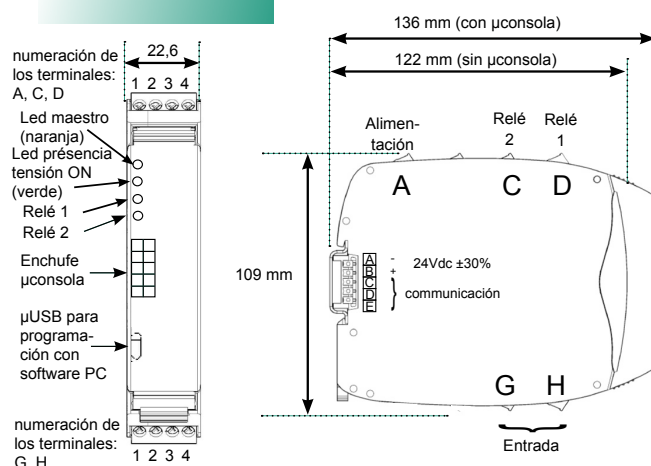


PARAMETROS ELECTRICOS EN RELACION CON LA SEGURIDAD SAFETY ELECTRICAL PARAMETERS

Tipo de medida Measure type	Conexión Wiring	Uo (V)	Io (mA)	Po (mW)	Co (μF)	Lo (mH)
Alimentación captador 2-wire sensor supply	G1-H1	28.4	90.5	643	0.077	4
mV, V, mA, Tc, RTD Résistencia, potenciómetro Resistance, potentiometer	G1-G2-G3 G4-H2 H3-H4	8.0	2.0	2.0	8.4	>1000

Um < 250 Vdc y Um < 250 Vac

Dimensiones



RCS Lyon 444-429-476 - Printed in France.

e-mail : info@ardetem.com
<http://www.ardetem.com>

Route de Brindas
Parc d'activité d'Arbora N°2
69510 SOUCIEU EN JARREST
- FRANCE -

Tél. : 33 (0)4 72 31 31 30
Fax. : 33 (0)4 72 31 31 31

su distribuidor