

# Aisladores

Alimentador de transductores

Circuito de campo Ex i

9260/13-11-10k N° de art. 261387



- Se puede utilizar de forma universal para transductores de conductores y fuentes mA (transductor de 4 conductores)
- Diseño compacto – 12,5 mm de ancho – para modelo de uno y dos canales
- Utilizable hasta SIL 2 (IEC/EN 61508)

MY R. STAHL 9260A



Los dispositivos de alimentación de transductores Ex i de la serie 9260 sirven para el funcionamiento de seguridad intrínseca de transductores o de fuentes mA de seguridad intrínseca como transductores de 4 conductores. El dispositivo transmite las señales HART de forma bidireccional. El catálogo incluye dispositivos de uno o dos canales, así como variantes para la duplicación de la señal.

## Datos técnicos

Protección contra explosiones	
Aplicaciones (zonas)	2
Interfaz Ex zona	0, 1, 2, 20, 21, 22
Homologación IECEx gas	IECEx BVS 17.0079X
IECEx Protección contra explosiones de gas	Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc
Homologación IECEx polvo	IECEx BVS 17.0079X
IECEx protección contra explosiones de polvo	[Ex ia Da] IIIC
Homologación IECEx grisú	IECEx BVS 17.0079X
IECEx protección contra grisú	[Ex ia Ma] I
Homologación ATEX gas	BVS 17 ATEX E 087 X
ATEX protección contra explosiones de gas	⊕ II 3 (1) G Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc
Homologación ATEX polvo	BVS 17 ATEX E 087 X
ATEX protección contra explosiones de polvo	⊕ II (1) D [Ex ia Da] IIIC
Homologación ATEX grisú	BVS 17 ATEX E 087 X
ATEX protección contra grisú	⊕ I (M1) [Ex ia Ma] I
Homologación cULus	E81680
Identificación cULus	Class I, Div. 2, Groups A,B,C,D; Class I, Zone 2, AEx/Ex nA Group IIC AIS Class I,II,III, Div. 1, Groups A,B,C,D,E,F,G; Class I, Zone 0, [Ex ia] IIC T4 any mounting pos. Ta = 60°C See Doc. 9260 6 031 001 3
Certificaciones	ATEX (BVS), Canadá (CSA), Chine (CQM), Corea (KTL), EE.UU. (UL), IECEx (BVS), India (PESO), SIL (BVS)

#### Protección contra explosiones

Certificación naval	DNV
Certificado de conformidad	ATEX (EUK), China (CCC)

#### Datos de seguridad

Tensión máxima $U_o$	25,2 V					
Corriente máxima $I_o$	93 mA					
Potencia máxima $P_o$	587 mW					
Capacidad exterior máxima admisible $C_o$ para IIC	0,107 $\mu$ F					
Inductancia exterior máxima admisible $L_o$ para IIC	2 mH					
Capacidad exterior máxima admisible $C_o$ para IIB	0,82 $\mu$ F					
Inductancia exterior máxima admisible $L_o$ para IIB	4 mH					
Capacidad interna del amplificador de aislamiento	Irrelevante					
Inductancia interna $L_i$ del amplificador de aislamiento	Irrelevante					
Tensión máxima $U_i$	30 V					
Corriente máxima $I_i$	150 mA					
Capacidad interna	Irrelevante					
Inductancia interna	Irrelevante					
Tensión máxima de seguridad técnica	253 V CA					
Límites de seguridad intrínseca inductancia $L_o$ /capacidad $C_o$	Comúnmente conectables inductancia $L_o$ / capacidad $C_o$					
IIC	$L_o$ [mH]	2 mH	1 mH	0,500 mH	0,200 mH	
	$C_o$ [ $\mu$ F]	0,049 $\mu$ F	0,063 $\mu$ F	0,080 $\mu$ F	0,107 $\mu$ F	
IIB	$L_o$ [mH]	4 mH	1 mH	0,500 mH	0,200 mH	0,10 mH
	$C_o$ [ $\mu$ F]	0,370 $\mu$ F	0,430 $\mu$ F	0,510 $\mu$ F	0,660 $\mu$ F	0,820 $\mu$ F
IIIC	$L_o$ [mH]					
	$C_o$ [ $\mu$ F]					

#### Seguridad funcional

SIL	2
HFT	0
SFF	89,20%
PFD <sub>avg</sub> con T <sub>proof</sub> 1 año	2,30E-04
PFD <sub>avg</sub> con T <sub>proof</sub> 2 años	4,58E-04
PFD <sub>avg</sub> con T <sub>proof</sub> 3 años	6,68E-04
PFD <sub>avg</sub> con T <sub>proof</sub> 4 años	9,14E-04
PFD <sub>avg</sub> con T <sub>proof</sub> 5 años	1,14E-03

#### Datos eléctricos

Número de canales	1
Funcionamiento de la alimentación del transductor	Sí
Funcionamiento del amplificador de aislamiento	Sí

#### Datos eléctricos

Relé LFD	No
Señal de comunicación	HART

#### Alimentación auxiliar

Alimentación auxiliar	24 V CC
Alimentación auxiliar tensión nominal	24 V CC
Rango de tensión de alimentación auxiliar	19,2 ... 30 V
Corriente asignada	76 mA
AlimAux máx. energía disipada	1,2 W
Consumo de potencia	1,8 W
Protección contra polarización inversa	sí
Indicador de funcionamiento	LED verde "PWR"

#### Separación galvánica

Tensión de comprobación según norma	IEC EN 60079-11
Entrada Ex i a salida	375 V valor máximo
Entrada Ex i a alimentación auxiliar	375 V valor máximo
Tensión de comprobación según norma	EN 61010/EN 50178
Salida a alimentación auxiliar	300 V <sub>eff</sub>
Salida a salida	300 V <sub>eff</sub>

#### Entrada

Función de entrada	Amplificador de aislamiento Alimentación del transmisor
Entrada	0/4 ... 20 mA con HART
Señal de entrada	0/4 ... 20 mA con HART
Rango de funcionamiento de entrada	0 ... 24 mA
Corriente de cortocircuito	≥ 22,5 mA
Tensión de alimentación para transductor	≥ 16 V a 20 mA
Caída de tensión amplificador de aislamiento	< 3,5 V

#### Salida

Salida	0/4 ... 20 mA con HART
Señal de salida	0/4 ... 20mA activo / pasivo
Rango de funcionamiento salida	0 – 24 mA
Salida A	0/4 ... 20 mA
Reacción de la salida	= señal de entrada
Corriente de salida con I <sub>e</sub> = 0	0 mA
Salida ondulación residual	< 20 mV <sub>eff</sub>
Tiempo de establecimiento 10-90 %	< 200 μs
Aviso tiempo de establecimiento	Transformador aislador: < 600 μs
Desviaciones / error nota	Indicación en % del rango de medición (20 mA) a U <sub>N</sub> , 23 °C
Desviación	≤ 0,1 %
Desviación típica	0,05 %
Margen de error influencia de la temperatura	< 0,1 % / 10K
Reacción de la salida	= señal de entrada

#### Datos específicos del dispositivo

LED condiciones mantenimiento designación	PWR
LED condiciones mantenimiento color	verde

#### Condiciones ambientales

Temperatura ambiente	-20 °C ... 60 °C
Temperatura ambiente	-4 °F ... +140 °F
Temperatura de almacenamiento	-40 °C ... 80 °C
Temperatura de almacenamiento	-40 °F ... +176 °F
Humedad relativa máxima	10 ... 95 %
Utilización en altura	< 2000 m
Altura máx.	2000 m
Compatibilidad electromagnética	EN 61326-1 uso en el ámbito industrial Inmunidad conforme EN 61000-6-2 Emisiones espurias radiadas conforme a EN 61000-6-4

#### Datos mecánicos

Grado de protección (IP)	IP30
Grado de protección (IP) bornes	IP20
Resistencia al fuego (UL 94)	V0
Material del envolvente	Poliamida
Dimensión de la rejilla	12,5 mm
Anchura	12,5 mm
Anchura de montaje en pulgadas	0,49 in
Altura	114,5 mm
Altura en pulgadas	4,51 in
Longitud	112,5 mm
Longitud en pulgadas	4,43 in
Peso	185 g
Peso	0,41 lb

#### Montaje / Instalación

Tipo de montaje	Raíl DIN NS35/15, NS35/7,5
Posición de montaje	horizontal vertical
Tipo de conexión	Borne de resorte
Sección transversal mínima rígida	0,2 mm <sup>2</sup>
Sección transversal máxima flexible	1,5 mm <sup>2</sup>
Sección transversal mínima flexible	0,2 mm <sup>2</sup>
Sección transversal máxima flexible	1,5 mm <sup>2</sup>
Temperatura ambiente AWG	24 ... 16

# Aisladores

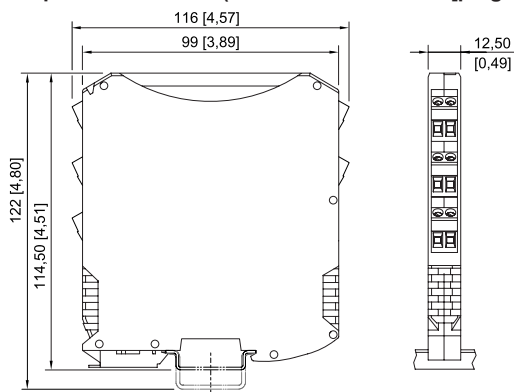
Alimentador de transductores

Circuito de campo Ex i

9260/13-11-10k N° de art. 261387





Esquema de medida (todas las medidas en [pulgadas]) – Se reserva el derecho a modificaciones



ISpac series 9260, 9270, 9275, 9276, 9282 con terminal de resorte

## Accesorios

Módulo de alimentación		N° de art.
	Alimentación redundante de la energía auxiliar 24 V CC (con fusible) y lectura del mensaje de error colectivo de módulos ISpac de la serie 92xx, que son compatibles con esta función. Conexión borne de rosca	268183
	Alimentación redundante de la energía auxiliar 24 V CC (con fusible) y lectura del mensaje de error colectivo de módulos ISpac de la serie 92xx, que son compatibles con esta función. Conexión borne de resorte	268184
pac-Bus		N° de art.
	Cableado de la energía auxiliar y lectura del mensaje de error colectivo	262928

Nos reservamos el derecho a modificar los datos técnicos, las dimensiones, los pesos, las construcciones y las opciones de entrega.