

Aisladores

Alimentador de transductores

Circuito de campo Ex i

9260/13-11-10k N° de art. 261387

STAHL

ISPAE



- 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 ec [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 ec [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)

Aisladores
Alimentador de transductores
Circuito de campo Ex i
9260/13-11-10k N° de art. 261387



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 µF					
Inductancia exterior máxima admisible L _o para IIC	3 mH					
Capacidad exterior máxima admisible C _o para IIB	0,82 µF					
Inductancia exterior máxima admisible L _o para IIB	14 mH					
Capacidad exterior máx. admisible IIA	2,9 µF					
Inductancia exterior máxima admisible IIA	26 mH					
Capac. ext. máx. adm. IIIC	820 µF					
Induct. ext. máx. adm. IIIC	14 mH					
Capac. ext. máx. admisible I	4,8 µF					
Inductancia externa máxima admisible L _o para I	40 mH					
Capacidad interna del amplificador de aislamiento	Irrelevante					
Inductancia interna Li 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 / capacidadC _o					
IIC	L _o [mH]	2,200 mH	2 mH	1 mH	0,500 mH	
	C _o [µF]	0,047 µF	0,049 µF	0,063 µF	0,080 µF	
IIB	L _o [mH]	16 mH	0,500 mH	0,200 mH	0,100 mH	
	C _o [µF]	0,370 µF	0,510 µF	0,660 µF	0,820 µF	
IIIC	L _o [mH]	16 mH	0,500 mH	0,200 mH	0,100 mH	
	C _o [µF]	0,370 µF	0,510 µF	0,660 µF	0,820 µF	

Seguridad funcional

SIL	2
HFT	0
SFF	89,20%
PFD _{avg} con T _{proof} 1 año	2,30E-04
PFD _{avg} con T _{proof} 2 años	4,58E-04
PFD _{avg} con T _{proof} 3 años	6,68E-04

Seguridad funcional

PFDavg en Tproof 4 años	9,14E-04
PFD _{avg} con T _{proof} 5 años	1,14E-03

Datos eléctricos

Número de canales	1
Funciona. alimenta transductor	Sí
Funcio. amplifica. aislamiento	Sí
Relé LFD	No
Señal de comunicación	HART

Alimentación auxiliar

Alimentación auxiliar	24 V CC
Alimentación auxiliar tensión nominal	24 V CC
Rango tensión alimentación aux	19,2 ... 30 V
Corriente nominal	76 mA
Alim Aux 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	EN IEC 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 _{eff}
Salida a salida	300 V _{eff}

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 _e = 0	0 mA
Salida ondulación residual	< 20 mV _{eff}
Resistencia de carga R _L	0 ... 1000 Ω
Tiempo de establecimiento 10-90 %	< 200 μs
Aviso tiempo de establecimiento	Transformador aislador: < 600 μs

Salida	
Desviaciones / error nota	Indicación en % del rango de medición (20 mA) a U _N , 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	-40 °C ... 70 °C (Dispositivo único) -40 °C ... 60 °C (Montaje de grupo)
Temperatura ambiente	-40 °F ... +158 °F (Dispositivo único) -40 °F ... +140 °F (Montaje de grupo)
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 protec. (IP) terminales	IP20
Resistencia al fuego (UL 94)	V0
Material del envoltorio	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 pulgadas	4,51 in
Longitud	112,5 mm
Longitud 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 ²
Sección transversal máxima flexible	1,5 mm ²
Sección transversal mínima flexible	0,2 mm ²
Sección transversal máxima flexible	1,5 mm ²

Aisladores

Alimentador de transductores

Circuito de campo Ex i

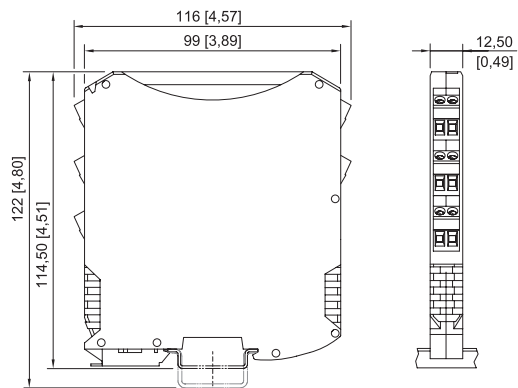
9260/13-11-10k N° de art. 261387

STAHL

Montaje / Instalación

Temperatura ambiente AWG	24 ... 16
--------------------------	-----------

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

Elemento de acoplamiento de resistencia

N° de art.



Conexión adicional de contactos también en áreas potencialmente explosivas, para permitir la detección de cortocircuitos y roturas de filamento.
Montaje sobre riel de perfil de caperuza.

247644

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.