

Barreras de seguridad intrínseca

Barrera de seguridad de dos canales



INTRINSPAK

9002/10-187-020-001 N° de art. 158937



- Para el funcionamiento con seguridad intrínseca de diferentes dispositivos, como transductores HART, válvulas solenoides, sensores, contactos sin potencial y muchos más.
- Dispositivos pequeños y compactos con instalación sencilla en rieles de perfil
- Montaje rápido gracias al acoplamiento simultáneo a los rieles y la conexión a PA

MY R. STAHL 9002A



Las barreras de seguridad intrínseca de dos canales INTRINSPAK de la serie 9002 permiten el funcionamiento de seguridad intrínseca de casi todos los dispositivos de campo. La amplia cartera y la combinación de barreras de seguridad cubren una gran variedad de señales. Los dispositivos ofrecen una gran robustez y presentan una reducida necesidad de espacio. Resulta muy cómodo que los fusibles previos son comunes para todas las variantes.

Datos técnicos

Protección contra explosiones

Aplicaciones (zonas)	2
Interfaz Ex zona	0, 1, 2, 20, 21, 22
Homologación IECEx gas	IECEX PTB 08.0057X
IECEX Protección contra explosiones de gas	Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc
Homologación IECEx polvo	IECEX PTB 08.0057X
IECEX protección contra explosiones de polvo	[Ex ia Da] IIIC
Homologación ATEX gas	PTB 01 ATEX 2053 X
ATEX protección contra explosiones de gas	⊕ II 3 (1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc
Homologación ATEX polvo	PTB 01 ATEX 2053 X
ATEX protección contra explosiones de polvo	⊕ II (1) D [Ex ia Da] IIIC
Homologación FMus	3010778
Marcado FMus	NONINCENDIVE FOR, Class I, Div. 2, Groups A,B,C,D; T4; Class I, Zone 2, Group IIC T4 IS connections for Class I,II,III, Div. 1, Groups A,B,C,D,E,F,G; Class I, Zone 0, Groups IIC/IIB Hazardous location when inst. per doc. 90 026 11 31 1
Homologación ULus	E81680V1S3
Marcado ULus	For use in Hazardous location, Class I, Div. 2, Groups A,B,C,D; T4 Providing IS circuits for Class I,II,III, GROUPS A,B,C,D,E,F,G; per doc. 90 026 11 31 3
Homologación Inmetro gas	UL-BR 12.0354
Homologación Inmetro polvo	UL-BR 12.0354

9002/10-187-020-001 N° de art. 158937

Protección contra explosiones

Certificaciones	ATEX (PTB), Brasil (ULB), Canadá (FM), Corea (KGS), EE.UU. (FM), EE.UU. (UL), IE-CEX (PTB), India (PESO), Japón (CML)
Certificado de conformidad	ATEX (EUK), China (CCC)
Instalación	En zona 2, división 2 y zona segura
Más especificaciones	Véase la homologación correspondiente y el manual de instrucciones

Datos de seguridad

Tensión máxima U_o	9,3 V				
Corriente máxima I_o	20 mA				
Potencia máxima P_o	50 mW				
Capacidad exterior máxima admisible C_o para IIC	3,9 μ F				
Inductancia exterior máxima admisible L_o para IIC	90 mH				
Capacidad exterior máxima admisible C_o para IIB	29 μ F				
Inductancia exterior máxima admisible L_o para IIB	330 mH				
Límites de seguridad intrínseca Inductancia L_o / Capacidad C_o	Comúnmente conectables Inductancia L_o / Capacidad C_o				
1 canal	IIC	L_o [mH]	50 mH	1 mH	0,100 mH
		C_o [μ F]	0,480 μ F	1 μ F	1,8000 μ F
	IIB	L_o [mH]	50 mH	1 mH	0,1 mH
		C_o [μ F]	2,80 μ F	5,70 μ F	11 μ F
2 canal	IIC	L_o [mH]	50 mH	1 mH	0,1 mH
		C_o [μ F]	0,480 μ F	1 μ F	1,800 μ F
	IIB	L_o [mH]	50 mH	1 mH	0,1 mH
		C_o [μ F]	2,80 μ F	5,70 μ F	11 μ F
1 + 2 canales	IIC	L_o [mH]	50 mH	1 mH	0,10 mH
		C_o [μ F]	0,480 μ F	0,210 μ F	0,250 μ F
	IIB	L_o [mH]	50 mH	1 mH	0,1 mH
		C_o [μ F]	0,690 μ F	1,30 μ F	1,500 μ F

Datos eléctricos

Número de canales	2
Tipo de tensión	CC
Resistencia máxima R_{max}	543 Ω
Mínima resistencia R_{min}	490 Ω
Corriente de salida máxima I_{max}	11 mA
Potencial Ch 1	Positivo
Potencial Ch 2	Negativo
Frecuencia de transmisión canal	\leq 50 kHz
Corriente de fuga I_{fuga} en U_n	\leq 2 μ A

Canal	Tensión nominal U_N	Tensión nominal U_N	Mín. resistencia R_{min}	Máx. resistencia R_{max}	Tensión máx. U_o	Máx. corriente I_o	Potencia máx. P_o
1	6,00 V	11 mA	490 Ω	543 Ω	9,30 V	20 mA	50 mW
2	-6 V	11 mA	490 Ω	543 Ω	9,30 V	20 mA	50 mW
1 + 2					18,70 V	20 mA	90 mW

Barreras de seguridad intrínseca

Barrera de seguridad de dos canales



9002/10-187-020-001 N° de art. 158937

Alimentación auxiliar

Alimentación regulado

Salida

Efecto de la temperatura $\leq 0,25\%/10K$

Condiciones ambientales

Temperatura ambiente $-20\text{ °C} \dots 60\text{ °C}$

Temperatura ambiente $-4\text{ °F} \dots +140\text{ °F}$

Temperatura de almacenamiento $-20\text{ °C} \dots 75\text{ °C}$

Temperatura de almacenamiento $-4\text{ °F} \dots +167\text{ °F}$

Humedad relativa máxima 95 % de humedad promedio, sin condensación

Datos mecánicos

Grado de protección (IP) IP40

Grado protec. (IP) terminales IP20

Material del envoltorio Poliamida 6 GF

Número terminales de conexión 4

Sección de conexión máxima $1,5\text{ mm}^2$

Temperatura ambiente AWG 16 AWG

Tipo de cable de conexión unifilar de hilo fino

Anchura 103 mm

Anchura de montaje en pulgadas 4,09 in

Longitud 12 mm

Longitud pulgadas 0,48 in

Profundidad de instalación 72 mm

Profundidad de instalación pulgadas 2,76 in

Peso 110 g

Peso 0,24 lb

Montaje / Instalación

Sección de conexión de puesta a tierra 4 mm^2

Sección transversal de puesta a tierra AWG 12 AWG

Tipo de conexión 2 conexión equipotencial

Par de apriete mín. Nm $0,5\text{ N} \cdot \text{m}$

Par de apriete mín. lb/in $4,43\text{ lb/in}$

Par de apriete máx. $0,6\text{ N} \cdot \text{m}$

Par de apriete máx. lb/in $5,31\text{ lb/in}$

Gráficos técnico – Se reserva el derecho a modificaciones

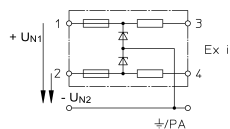
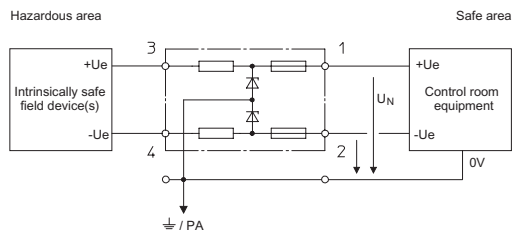
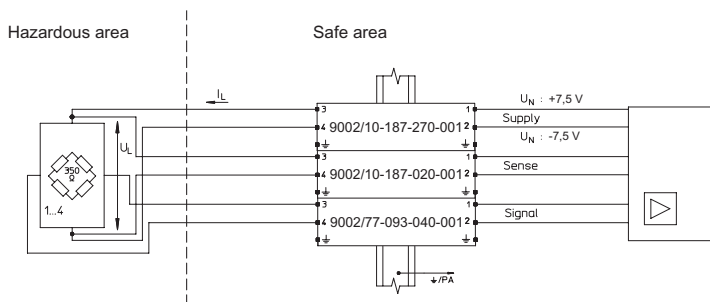


Imagen A



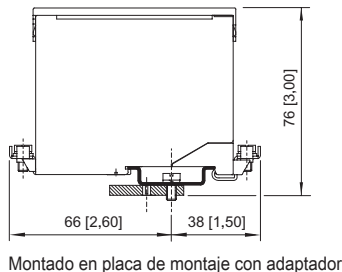
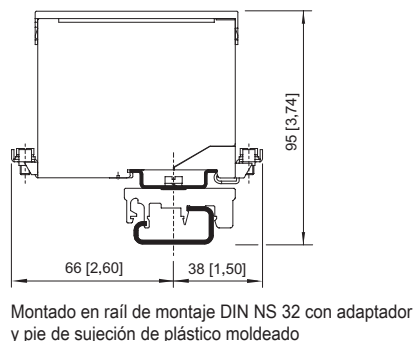
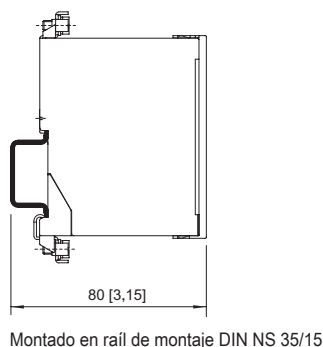
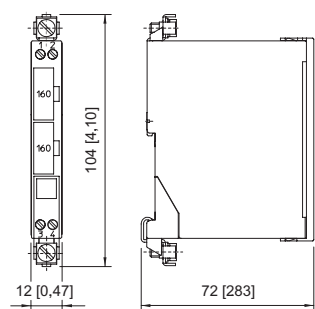
Barreras de seguridad intrínseca de dos canales para potencial +/-

9002/10-187-020-001 N° de art. 158937



Caso de aplicación: célula de carga (DMS) 350 Ω o 700 Ω
6 conductores +/- circuito de campo flotante de 7,5 V (15 V)

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



Accesorios

Regleta de terminales

		N° de art.
	Regleta de terminales UT 4-PE de Phoenix Contact	113057
	Regleta de terminales UT 6-PE de Phoenix Contact	113058

Adaptador

		N° de art.
	El adaptador permite montar una barrera de seguridad intrínseca en el pie de sujeción (n.º-art. 165283) o en una placa de montaje de una serie anterior.	158826

Pie de sujeción de plástico moldeado

		N° de art.
	Permite montar la barrera de seguridad intrínseca en un riel de montaje DIN en forma de G. La barrera de seguridad se monta utilizando el adaptador (n.º-art. 158826).	165283

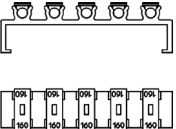
Barreras de seguridad intrínseca

Barrera de seguridad de dos canales




9002/10-187-020-001 N° de art. 158937

Portafusibles

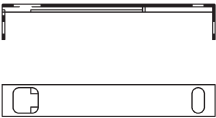
		N° de art.
	El portafusibles se engancha con clips en el lateral de una barrera de seguridad intrínseca y puede equiparse con hasta 5 fusibles previos (repuesto).	158834

Piezas de repuesto

Fusible previo

		N° de art.
	Para todas las barreras de seguridad intrínseca de las series 9001, 9002 y 9004 Unidad de venta: 5 piezas	158964

Soporte para la rotulación

		N° de art.
	Cubierta transparente para la rotulación	158977

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