

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 cCSA	1284580

9002/10-187-020-001 N° de art. 158937

Protección contra explosiones

Marcado cCSA	Associated equipment [Ex ia], Class I, Div. 2, Groups A,B,C,D; Provides IS circuits for Class I,II,III, Class I, Zone 0, Groups IIC/IIB For applicable grps per inst. doc. 90 016 11 31 2
Homologación Inmetro gas	UL-BR 12.0354
Homologación Inmetro polvo	UL-BR 12.0354
Certificaciones	ATEX (PTB), Brasil (ULB), Canadá (FM), Chine (CQST), Corea (KGS), EE.UU. (FM), EE.UU. (UL), IECEX (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 µF		
Inductancia exterior máxima admisible L _o para IIC			90 mH		
Capacidad exterior máxima admisible C _o para IIB			29 µF		
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 [µF]	0,480 µF	1 µF	1,8000 µF
	IIB	L _o [mH]	50 mH	1 mH	0,1 mH
		C _o [µF]	2,80 µF	5,70 µF	11 µF
2 canal	IIC	L _o [mH]	50 mH	1 mH	0,1 mH
		C _o [µF]	0,480 µF	1 µF	1,800 µF
	IIB	L _o [mH]	50 mH	1 mH	0,1 mH
		C _o [µF]	2,80 µF	5,70 µF	11 µF
1 + 2 canales	IIC	L _o [mH]	50 mH	1 mH	0,10 mH
		C _o [µF]	0,480 µF	0,210 µF	0,250 µF
	IIB	L _o [mH]	50 mH	1 mH	0,1 mH
		C _o [µF]	0,690 µF	1,30 µF	1,500 µF

Datos eléctricos

Número de canales	2
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
Tipo de tensión	CC

9002/10-187-020-001 N° de art. 158937

Datos eléctricos

Corriente de fuga I_{fuga} en U_n			$\leq 2 \mu A$				
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 CC	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

Alimentación auxiliar

Alimentación	regulado
--------------	----------

Salida

Efecto de la temperatura	$\leq 0,25 \text{ \%}/10K$
--------------------------	----------------------------

Condiciones ambientales

Temperatura ambiente	-20 °C ... 60 °C
Temperatura ambiente	-4°F ... +140°F
Temperatura de almacenamiento	-20 °C ... 75 °C
Temperatura de almacenamiento	-4°F ... +167°F
Humedad relativa máxima	95 % de humedad promedio, sin condensación

Datos mecánicos

Grado de protección (IP)	IP40
Grado protec. (IP) terminales	IP20
Material del envoltente	Poliamida 6 GF
Número terminales de conexión	4
Sección de conexión máxima	1,5 mm²
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 instala. pulgadas	2,76 in
Peso	110 g
Peso	0,24 lb

Montaje / Instalación

Sección de conexión de puesta a tierra	4 mm²
Sección transversal de puesta a tierra AWG	12 AWG
Tipo de conexión	2 conexión equipotencial
Par de apriete mín. Nm	0,5 N · m
Par de apriete mín. lb/in	4,43 lb/in
Par de apriete máx.	0,6 N · m
Par de apriete máx. lb/in	5,31 lb/in

Barreras de seguridad intrínseca

Barrera de seguridad de dos canales



9002/10-187-020-001 N° de art. 158937

Gráficos técnico – Se reserva el derecho a modificaciones

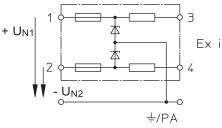
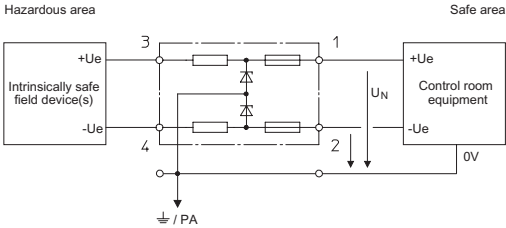
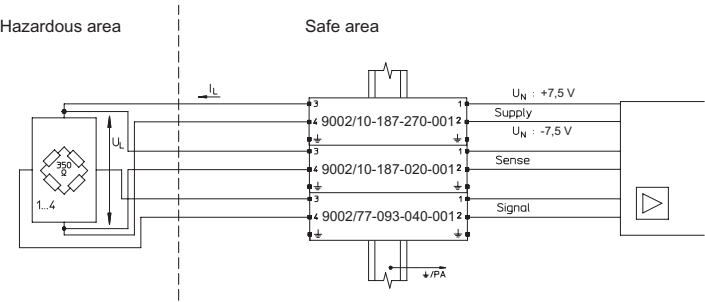


Imagen A

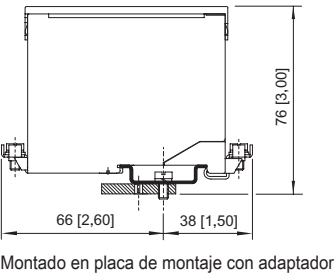
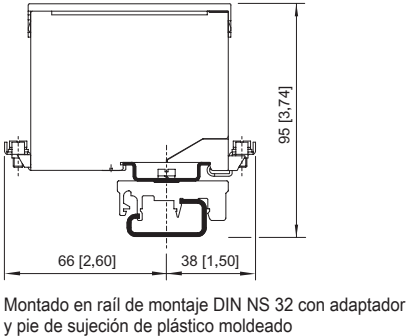
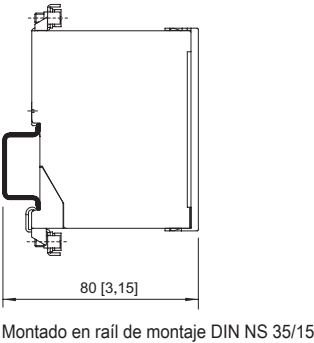
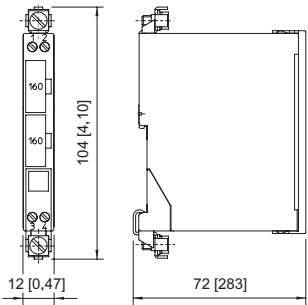


Barreras de seguridad intrínseca de dos canales para potencial +/-



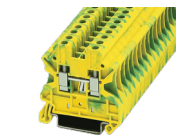
Caso de aplicación: célula de carga (DMS) 350 Ω o 700 Ω
6 conductores +/- circuito de campo flotante de 7,5 V (15 V)

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



Accesorios

Regleta de terminales

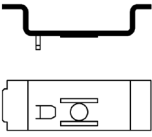


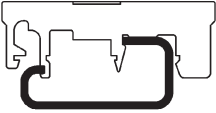
Regleta de terminales UT 4-PE de Phoenix Contact
Regleta de terminales UT 6-PE de Phoenix Contact

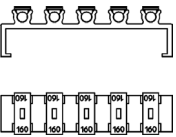
N° de art.

113057
113058

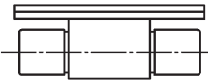
9002/10-187-020-001 N° de art. 158937

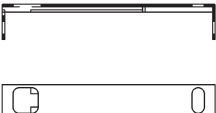
Adaptador		N° de art.
	El adaptador permite montar una barrera de seguridad intrínseca en el pie de sujeción (n.º-art. 165283) o en una placa de montaje de una serie anterior.	158826

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

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.