

9002/22-158-200-001 N° de art. 158952



- 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

9002/22-158-200-001 N° de art. 158952

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)
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			7,9 V		
Corriente máxima I _o			100 mA		
Potencia máxima P _o			198 mW		
Capacidad exterior máxima admisible C _o para IIC			8,8 µF		
Inductancia exterior máxima admisible L _o para IIC			4 mH		
Capacidad exterior máxima admisible C _o para IIB			115 µF		
Inductancia exterior máxima admisible L _o para IIB			15 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]	2 mH	1 mH	0,100 mH
		C _o [µF]	1 µF	1,3000 µF	2,5000 µF
	IIB	L _o [mH]	10 mH	1 mH	0,1 mH
		C _o [µF]	3,90 µF	7,60 µF	16 µF
2 canal	IIC	L _o [mH]	2 mH	1 mH	0,1 mH
		C _o [µF]	1 µF	1,300 µF	2,500 µF
	IIB	L _o [mH]	10 mH	1 mH	0,1 mH
		C _o [µF]	3,90 µF	7,60 µF	16 µF
1 + 2 canales	IIC	L _o [mH]		0,5 mH	0,10 mH
		C _o [µF]		0,340 µF	0,380 µF
	IIB	L _o [mH]	2 mH	1 mH	0,1 mH
		C _o [µF]	1,400 µF	1,70 µF	2,600 µF

Datos eléctricos

Número de canales	2
Tipo de tensión	CA/CC
Resistencia máxima R_{max}	95 Ω
Mínima resistencia R_{min}	84 Ω
Corriente de salida máxima I_{max}	57 mA
Potencial Ch 1	alternativo
Potencial Ch 2	Alternativa
Frecuencia de transmisión canal	≤ 100 kHz
Corriente de fuga I_{fuga} en U_n	≤ 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	5,50 V	57 mA	84 Ω	95 Ω	7,90 V	100 mA	198 mW
2	5,50 V	57 mA	84 Ω	95 Ω	7,90 V	100 mA	198 mW
1 + 2	11 V				15,80 V	200 mA	395 mW

Barreras de seguridad intrínseca

Barrera de seguridad de dos canales

STAHL

9002/22-158-200-001 N° de art. 158952

Alimentación auxiliar

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

Salida

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

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 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
---	--------

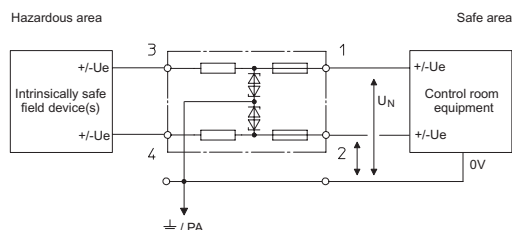
Tipo de conexión	2 conexión equipotencial
------------------	--------------------------

Par de apriete mín. Nm	0,5 N · m
------------------------	-----------

Par de apriete mín. lb/in	4,43 lb/in
---------------------------	------------

Par de apriete máx.	0,6 N · m
---------------------	-----------

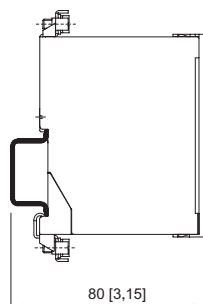
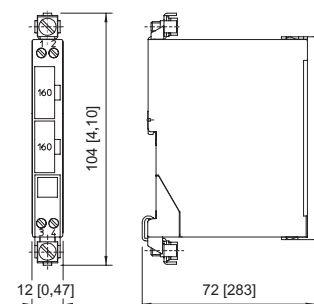
Par de apriete máx. lb/in	5,31 lb/in
---------------------------	------------

Gráficos técnico – Se reserva el derecho a modificaciones

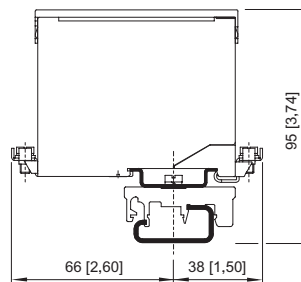
Barreras de seguridad intrínseca de dos canales para
potencial ~/~

9002/22-158-200-001 N° de art. 158952

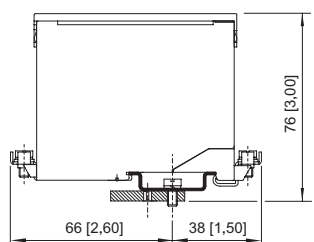
Esquema de medida (todas las medidas en [pulgadas]) – Se reserva el derecho a modificaciones



Montado en rail de montaje DIN NS 35/15



Montado en rail de montaje DIN NS 32 con adaptador y pie de sujeción de plástico moldeado



Montado en placa de montaje con adaptador

Accesorios

Regleta de terminales



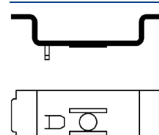
Regleta de terminales UT 4-PE de Phoenix Contact
Regleta de terminales UT 6-PE de Phoenix Contact

N° de art.

113057

113058

Adaptador

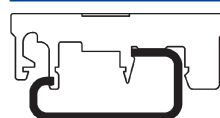


El adaptador permite montar una barrera de seguridad intrínseca en el pie de sujeción (n.º-art. 165283) o en una placa de montaje de una serie anterior.

N° de art.

158826

Pie de sujeción de plástico moldeado

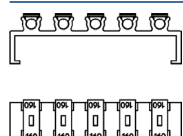


Permite montar la barrera de seguridad intrínseca en un rail de montaje DIN en forma de G. La barrera de seguridad se monta utilizando el adaptador (n.º-art. 158826).

N° de art.

165283

Portafusibles



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

N° de art.

158834

Piezas de repuesto

Fusible previo



Para todas las barreras de seguridad intrínseca de las series 9001, 9002 y 9004
Unidad de venta: 5 piezas

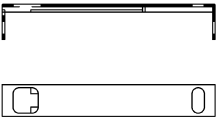
N° de art.

158964

Barreras de seguridad intrínseca
Barrera de seguridad de dos canales



9002/22-158-200-001 N° de art. 158952

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.