### Barrera de seguridad de dos canales



#### 9002/22-032-300-111 N° de art. 158954



- 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	
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

# Barrera de seguridad de dos canales



### 9002/22-032-300-111 Nº de art. 158954

Marcado cCSA			Associated equipme	ent [Ex ja], Class I. Div. 2. Grou	ups A.B.C.D:	
		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, Gro	-			
		For applicable grps per inst. doc. 90 016 11 31 2				
Homologación In			UL-BR 12.0354			
Homologación In	metro pol	VO	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 co	nformidad	l	ATEX (EUK)			
Instalación			En zona 2, división 2 y zona segura			
Más especificacio	ones		Véase la homologación correspondiente y el manual de instrucciones			
Datos de seguri	dad					
Tensión máxima	U <sub>o</sub>		1,6 V			
Corriente máxima	a I。		150 mA			
Potencia máxima	ı P。		60 mW			
Capacidad exteri para IIC	or máxima	a admisible C <sub>。</sub>	100 μF			
Inductancia exterior máxima admisible L <sub>o</sub> para IIC		1,3 mH				
Capacidad exterior máxima admisible C <sub>o</sub> para IIB		1000 μF				
Inductancia exterior máxima admisible L <sub>o</sub> para IIB		7 mH				
Límites de seguridad intrínseca Inductancia L <sub>o</sub> / Capacidad C <sub>o</sub>		Comúnmente conectables Inductancia L₀ / Capacidad C₀				
	IIC	L。[mH]	2 mH	1 mH	0,100 mH	
1 canal	IIC	C <sub>o</sub> [µF]	20 μF	29 μF	73 μF	
1 canal	IIB	L <sub>。</sub> [mH]	10 mH	1 mH	0,1 mH	
	IID	C <sub>o</sub> [µF]	72 µF	200 μF	640 μF	
	IIC	L <sub>。</sub> [mH]	2 mH	1 mH	0,1 mH	
2 concl	IIC	C <sub>o</sub> [µF]	20 μF	29 μF	73 μF	
2 canal	IID.	L <sub>。</sub> [mH]	10 mH	1 mH	0,1 mH	
	IIB	C <sub>。</sub> [μF]	72 µF	200 μF	640 μF	
	110	L <sub>o</sub> [mH]		0,5 mH	0,10 mH	
4 . 0 !	IIC	C <sub>。</sub> [μF]		7,300 µF	15 µF	
1 + 2 canales	IID.	L <sub>o</sub> [mH]	2 mH	1 mH	0,1 mH	
IIB		C <sub>o</sub> [µF]	30 µF	41 µF	110 μF	
Datos eléctricos	5					
Número de canal	les		2			
Resistencia máxima R <sub>max</sub>		20,1 Ω				
Mínima resistencia R <sub>min</sub>		19,9 Ω				
Corriente de salida máxima I <sub>max</sub>		33 mA				
Potencial Ch 1			alternativo			
Potencial Ch 2			Alternativa			
Frecuencia de tra	ansmisión	canal	≤ 100 kHz			
Tipo de tensión		CA/CC				

# Barrera de seguridad de dos canales



### 9002/22-032-300-111 Nº de art. 158954

D (								
Datos eléc				^				
	le fuga I <sub>fuga</sub> en U			µA	Máss manintainni	Tama:/	N44.:	Determinant
Canal	Tensión nominal U <sub>ℕ</sub>	Tensión nom U <sub>N</sub>	naı	Mín. resistencia	Máx. resistencia	Tensión máx. U <sub>。</sub>	Máx. co- rriente I <sub>。</sub>	Potencia máx P <sub>o</sub>
1	± 0,70 V	33 mA		19,90 Ω	20,10 Ω	1,60 V	150 mA	60 mW
•	CA+CC	00 1117		10,00 12	20,10 12	1,00 V	100 111/1	00 11100
2	0,70 V	33 mA		19,90 Ω	20,10 Ω	1,60 V	150 mA	60 mW
1 + 2	1,40 V					3,20 V	300 mA	120 mW
Alimentaci	ión auxiliar			1				'
Alimentació	ón		reg	ulado				
Salida								
Efecto de la	a temperatura		≤ 0	,25 %/10K				
Condicion	es ambientales	S						
Temperatu	ra ambiente		-20	°C 60 °C				
	ra ambiente		-4°	F +140°F				
	ra de almacena	miento	-20	°C 75 °C				
	ra de almacena		-4°	F +167°F				
Humedad relativa máxima		95 % de humedad promedio, sin condensación						
Datos mec	cánicos			·				
Grado de p	orotección (IP)		IP4	.0				
Grado protec. (IP) terminales		IP20						
Material de	el envolvente		Pol	iamida 6 GF				
Número ter	minales de con	exión	4					
Sección de	conexión máxi	ma	1,5	mm²				
Temperatu	ra ambiente AW	/G	16	AWG				
Tipo de cal	ble de conexión		uni	filar				
			de	hilo fino				
Anchura			103 mm					
Anchura de	e montaje en pu	lgadas	4,0	9 in				
Longitud			12	mm				
Longitud pu	ulgadas		0,4	8 in				
Profundida	d de instalación	1	72	mm				
Profundida	d instala. pulgad	das	2,7	6 in				
Peso			110	) g				
Peso			0,2	4 lb				
Montaje / I	nstalación							
Sección de	conexión de pu	uesta a tierra	4 m	nm²				
Sección tra AWG	ansversal de pue	esta a tierra	12	AWG				
Tipo de cor	nexión		2 c	onexión equipotenc	ial			
Par de apri	ete mín. Nm		0,5	N·m				
Par de apri	ete mín. lb/in		4,4	3 lb/in				
Par de apri	ete máx.		0,6	N·m				
Par de apri	ete máx. lb/in		5,3	1 lb/in				

### Barrera de seguridad de dos canales



#### 9002/22-032-300-111 Nº de art. 158954

#### Gráficos técnico - Se reserva el derecho a modificaciones

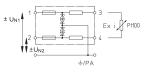
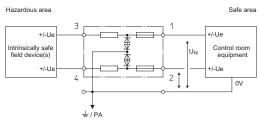
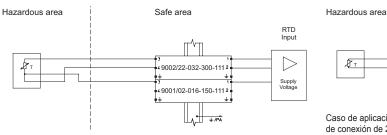
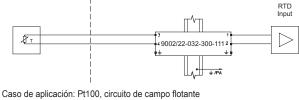


Imagen J



Barreras de seguridad intrínseca de dos canales para



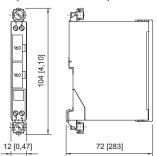


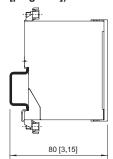
Safe area

de conexión de 2 conductores

Caso de aplicación: Pt100, circuito de campo flotante de conexión de 3 conductores

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

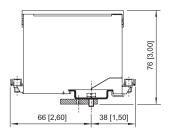




66 [2,60]

Montado en raíl de montaje DIN NS 35/15

Montado en raíl 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	113057
	Regleta de terminales UT 6-PE de Phoenix Contact	113058

## Barrera de seguridad de dos canales



9002/22-032-300-111 No de art. 158954

Adaptador		Nº 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 p	olástico moldeado	Nº 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		Nº 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		Nº 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 rotu	ılación	Nº de art.
1	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.