

9001/01-158-150-101 Art. Nr. 158535



- Zum eigensicheren Betrieb unterschiedlichster Geräte wie HART-Messumformer, Magnetventile, Sensoren, potenzialfreie Kontakte u.v.m.
- Kompakte und platzsparende Geräte mit einfacher Installation auf Hutschiene
- Zeitsparende Montage durch gleichzeitiges Aufschnappen auf Schiene und Anschluss an PA

MY R. STAHL 9001A



Die einkanaligen INTRINSPAK-Sicherheitsbarrieren der Reihe 9001 ermöglichen den eigensicheren Betrieb von nahezu allen Feldgeräten. Das umfangreiche Portfolio und die Kombination von Sicherheitsbarrieren decken eine große Signalvielfalt ab. Die Geräte zeichnen sich durch hohe Robustheit und geringen Platzbedarf aus. Ein Komfortmerkmal stellt die für alle Varianten einheitliche Vorsicherung dar.

### Technische Daten

#### Explosionsschutz

Einsatzbereich (Zonen)	2
Ex Schnittstelle Zone	0 1 2 20 21 22
IECEX Bescheinigung Gas	IECEX PTB 09.0001X
IECEX Gasexplosionsschutz	Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc
IECEX Bescheinigung Staub	IECEX PTB 09.0001X
IECEX Staubexplosionsschutz	[Ex ia Da] IIIC
ATEX Bescheinigung Gas	PTB 01 ATEX 2088 X
ATEX Gasexplosionsschutz	⊕ II 3 (1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc
ATEX Bescheinigung Staub	PTB 01 ATEX 2088 X
ATEX Staubexplosionsschutz	⊕ II (1) D [Ex ia Da] IIIC
Bescheinigung FMus	3011002
Kennzeichnung 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. 90 016 11 31 1
Bescheinigung ULus	E81680V1S3
Kennzeichnung 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. 90 016 11 31 3
Bescheinigung cCSA	1284547

9001/01-158-150-101 Art. Nr. 158535

### Explosionsschutz

Kennzeichnung 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
Inmetro Bescheinigung Gas	UL-BR 12.0353
Inmetro Bescheinigung Staub	UL-BR 12.0353
Bescheinigungen	ATEX (PTB), Brasilien (ULB), IECEX (PTB), Indien (PESO), Japan (CML), Kanada (CSA), Korea (KGS), USA (FM), USA (UL), Volksrepublik China (NEPSI)
Konformitätserklärungen	ATEX (EUK), Volksrepublik China (CCC)
Installation	in Zone 2, Division 2 und im sicheren Bereich
Weitere Angaben	siehe jeweilige Bescheinigung und Betriebsanleitung

### Sicherheitstechnische Daten

Maximale Spannung $U_o$	15,8 V								
Maximaler Strom $I_o$	150 mA								
Maximale Leistung $P_o$	593 mW								
Max. zulässige äußere Kapazität $C_o$ für IIC	0,478 $\mu$ F								
Max. zulässige äußere Kapazität $C_o$ für IIB	2,88 $\mu$ F								
Max. zulässige äußere Induktivität $L_o$ für IIC	1,3 mH								
Max. zulässige äußere Induktivität $L_o$ für IIB	7 mH								
Eigensichere Grenzwerte Induktivität $L_o$ / Kapazität $C_o$	Gemeinsam anschließbare Induktivität $L_o$ / Kapazität $C_o$								
IIC	<table border="1"> <tr> <td><math>L_o</math> [mH]</td> <td>1 mH</td> <td>0,100 mH</td> </tr> <tr> <td><math>C_o</math> [<math>\mu</math>F]</td> <td>0,350 <math>\mu</math>F</td> <td>0,390 <math>\mu</math>F</td> </tr> </table>	$L_o$ [mH]	1 mH	0,100 mH	$C_o$ [ $\mu$ F]	0,350 $\mu$ F	0,390 $\mu$ F		
$L_o$ [mH]	1 mH	0,100 mH							
$C_o$ [ $\mu$ F]	0,350 $\mu$ F	0,390 $\mu$ F							
IIB	<table border="1"> <tr> <td><math>L_o</math> [mH]</td> <td>5 mH</td> <td>1 mH</td> <td>0,100 mH</td> </tr> <tr> <td><math>C_o</math> [<math>\mu</math>F]</td> <td>1,200 <math>\mu</math>F</td> <td>2,40 <math>\mu</math>F</td> <td>2,60 <math>\mu</math>F</td> </tr> </table>	$L_o$ [mH]	5 mH	1 mH	0,100 mH	$C_o$ [ $\mu$ F]	1,200 $\mu$ F	2,40 $\mu$ F	2,60 $\mu$ F
$L_o$ [mH]	5 mH	1 mH	0,100 mH						
$C_o$ [ $\mu$ F]	1,200 $\mu$ F	2,40 $\mu$ F	2,60 $\mu$ F						

### Elektrische Daten

Anzahl der Kanäle	1
Maximaler Widerstand $R_{max}$	135 $\Omega$
Minimaler Widerstand $R_{min}$	120 $\Omega$
Max. Ausgangsstrom $I_{max}$	88 mA
Potential	Positiv
Übertragungsfrequenz Kanal 1	$\leq$ 100 kHz
Leckstrom $I_{leck}$ bei $U_N$	$\leq$ 2 $\mu$ A

### Hilfsenergie

Nennspannung	12 V DC
Versorgung	geregelt

### Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-20 °C ... 60 °C
Umgebungstemperatur	-4°F ... +140°F
Lagertemperatur	-20 °C ... 75 °C
Lagertemperatur	-4°F ... +167°F
Maximale relative Feuchte	95 % im Mittel, keine Betauung

9001/01-158-150-101 Art. Nr. 158535

### Umgebungsbedingungen

Temperatureinfluss  $\leq 0,25 \%/10K$

### Mechanische Daten

Schutzart (IP)	IP40
Schutzart Hinweis	gem. IEC 60529
Schutzart (IP) Klemmen	IP20
Gehäusematerial	Polyamid 6 GF
Anzahl der Anschlussklemmen	4
Anschlussquerschnitt min.	1,5 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt max.	1,5 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt AWG	16 AWG
Art der Anschlussleitung	feindrätig eindrätig
Breite	103 mm
Breite Zoll	4,09 in
Länge	12 mm
Länge Zoll	0,48 in
Einbautiefe	72 mm
Einbautiefe Zoll	2,76 in
Gewicht	110 g
Gewicht	0,24 lb

### Montage / Installation

Anschlussquerschnitt Erdung	4 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt Erdung AWG	12 AWG
Anschlussart	2 PA
Min. Drehmoment Nm	0,5 Nm
Min. Drehmoment lb / in	4,43 lb / in
Max. Drehmoment Nm	0,6 Nm
Max. Drehmoment lb / in	5,31 lb / in

### Technische Zeichnung – Änderungen vorbehalten

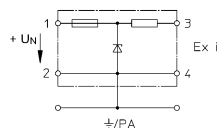
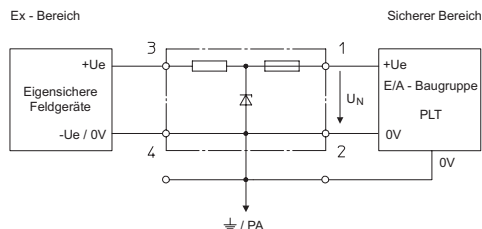


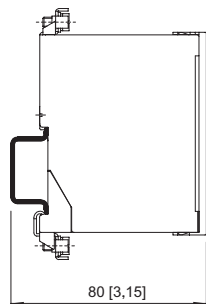
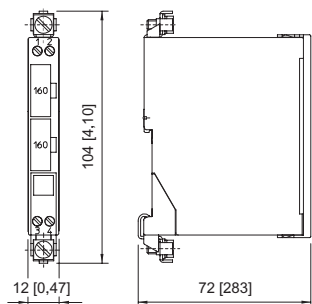
Bild B



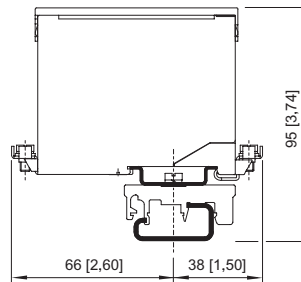
Ein-Kanal-Sicherheitsbarriere für positives Potential

9001/01-158-150-101 Art. Nr. 158535

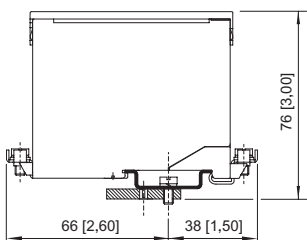
Maßzeichnung (alle Maße in mm [Zoll]) – Änderungen vorbehalten



montiert auf Tragschiene NS 35/15



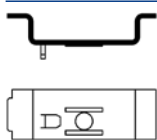
montiert auf Tragschiene NS 32 mit Adapter und Klemmfuß aus Formstoff



montiert auf Montageplatte mit Adapter

## Zubehör

### Adapter

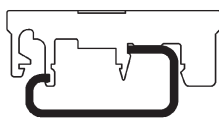


Der Adapter erlaubt die Montage einer Sicherheitsbarriere Reihe 900x auf einer Montageplatte einer Vorgängerbaureihe.

Art. Nr.

158826

### Klemmfuß Formstoff

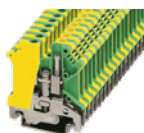


Ermöglicht die Montage der Sicherheitsbarriere auf einer G-Schiene.

Art. Nr.

165283

### Schutzleiterklemme

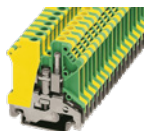


USLKG 5 (Klemmbereich 4 mm<sup>2</sup>)  
Klemme erlaubt den Anschluss von Schutzleitern an die Hutschiene. Farbe grün-gelb.

Art. Nr.

112760

### Erdungsklemme



USLKG 6 N (Klemmbereich 6 mm<sup>2</sup>)  
Klemme erlaubt den Anschluss von Schutzleitern / Erdungsleiter an die Hutschiene. Farbe grün-gelb.

Art. Nr.

112599

### Sicherungshalter



Sicherungshalter wird an der Seite einer Sicherheitsbarriere aufgeklipst und kann mit bis zu 5 Vorsicherungen (Ersatz) bestückt werden.

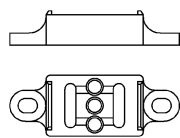
Art. Nr.

158834

9001/01-158-150-101 Art. Nr. 158535

### Isolier- und Haltematerial

Art. Nr.



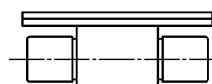
Passend für Hutschiene NS35/15, erlaubt es die Hutschiene elektrisch isoliert von der Montageplatte zu montieren.

158828

### Ersatzteile

#### Vorsicherung

Art. Nr.

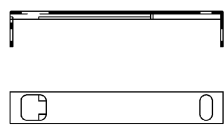


Für alle Sicherheitsbarrieren der Reihen 9001, 9002 und 9004  
Verpackungseinheit: 5 Stück

158964

#### Beschriftungsträger

Art. Nr.



Transparente Abdeckung für die Beschriftung

158977

Änderungen der technischen Daten, Maße, Gewichte, Konstruktionen und der Liefermöglichkeiten bleiben vorbehalten. Die Abbildungen sind unverbindlich.