

9001/01-252-060-141 Art. Nr. 158693



- 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 einkanalen 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
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 (FM), Korea (KGS), USA (FM), USA (UL), Volksrepublik China (NEPSI)
Konformitätserklärungen	ATEX (EUK)
Installation	in Zone 2, Division 2 und im sicheren Bereich

9001/01-252-060-141 Art. Nr. 158693

Explosionsschutz

Weitere Angaben	siehe jeweilige Bescheinigung und Betriebsanleitung
-----------------	---

Sicherheitstechnische Daten

Maximale Spannung U_o	25,2 V
Maximaler Strom I_o	60 mA
Maximale Leistung P_o	378 mW
Max. zulässige äußere Kapazität C_o für IIC	0,107 μ F
Max. zulässige äußere Induktivität L_o für IIC	6,2 mH
Max. zulässige äußere Kapazität C_o für IIB	0,82 μ F
Max. zulässige äußere Induktivität L_o für IIB	25 mH

Hinweis	Diese Sicherheitsbarriere hat eine Schaltfunktion und 2 Stromkreise: Den Schaltstromkreis (durch das eigensichere Betriebsmittel bzw. den Schalter) und den Laststromkreis (durch die Last). Wenn Klemme 3 und 4 gebrückt werden schaltet die Sicherheitsbarriere und der Laststromkreis wird geschlossen. Der Schaltstromkreis ist eigensicher und wird durch die Spannungsbegrenzung und den Längswiderstand der Sicherheitsbarriere begrenzt. Der Laststromkreis ist nicht eigensicher und auch nicht durch den Längswiderstand begrenzt. Stattdessen ist der Laststrom auf $I_{Last} \leq 40$ mA begrenzt. Der Laststromkreis ist in Ex ec ausgeführt und darf nicht in die Zone 1 oder Zone 0 führen.
---------	--

Eigensichere Grenzwerte Induktivität L_o / Kapazität C_o	Gemeinsam anschließbare Induktivität L_o / Kapazität C_o			
IIC	L_o [mH]	5 mH	1 mH	0,200 mH
	C_o [μ F]	0,055 μ F	0,072 μ F	0,107 μ F
IIB	L_o [mH]	20 mH	1 mH	0,100 mH
	C_o [μ F]	0,400 μ F	0,45 μ F	0,82 μ F

Elektrische Daten

Anzahl der Kanäle	1
Spannungsart	DC
Maximaler Widerstand R_{max}	506 Ω
Minimaler Widerstand R_{min}	455 Ω
Max. Ausgangsstrom I_{max}	40 mA
Potential	Positiv
Übertragungsfrequenz Kanal 1	≤ 50 kHz
Leckstrom I_{leak} bei U_N	≤ 100 μ A
Maximale Leerlaufausgangsspannung U_L	21 V
Zus. Spannungsabfall	3 V
Maximaler Laststrom I_{Last}	40 mA

Hilfsenergie

Nennspannung	20 – 35 V
Versorgung	ungeregelt

Ausgang

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

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-20 °C ... +60 °C
Umgebungstemperatur	-4°F ... +140°F

9001/01-252-060-141 Art. Nr. 158693

Umgebungsbedingungen

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

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 ²
Anschlussquerschnitt max.	1,5 mm ²
Anschlussquerschnitt AWG	16 AWG
Art der Anschlussleitung	feindrähtig eindrähtig
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 ²
Leiterquerschnitt Erdung AWG	12 AWG
Anschlussart	2 PA
Min. Drehmoment Nm	0,5 N · m
Min. Drehmoment lb / in	4,43 lb / in
Max. Drehmoment Nm	0,6 N · m
Max. Drehmoment lb / in	5,31 lb / in

Technische Zeichnung – Änderungen vorbehalten

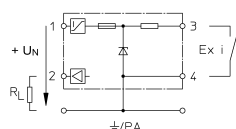
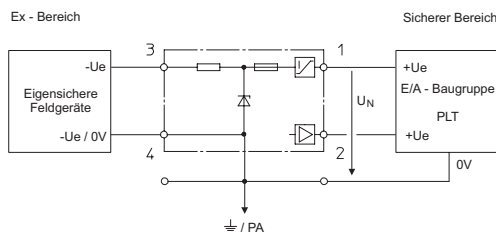
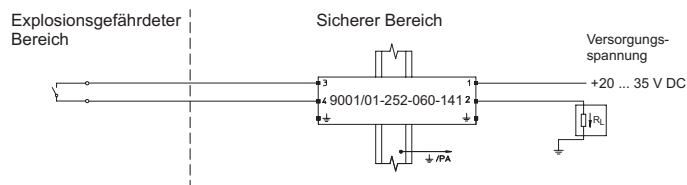


Bild D



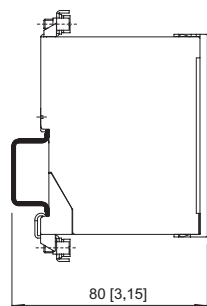
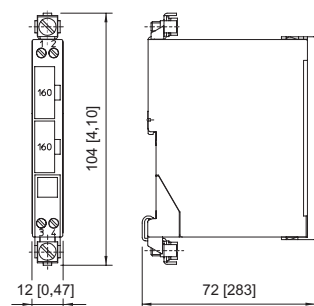
Ein-Kanal-Sicherheitsbarrieren für positives Potential



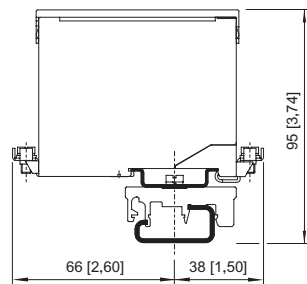
Anwendungsfall: Binäreingang mit Schalter (Last an Masse) Feldstromkreis geerdet

9001/01-252-060-141 Art. Nr. 158693

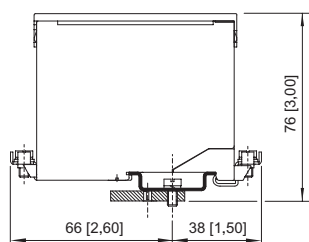
Maßzeichnung (alle Maße in mm [Zoll]) – Änderungen vorbehalten



montiert auf Tragschiene NS 35/15



montiert auf Tragschiene NS 32 mit Adapter und Klemmfuß aus Formstoff



montiert auf Montageplatte mit Adapter

Zubehör

Reihenklemme



Phoenix Contact Reihenklemme UT 4-PE

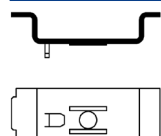
Art. Nr.

113057

Phoenix Contact Reihenklemme UT 6-PE

113058

Adapter

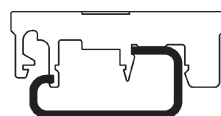


Der Adapter erlaubt die Montage einer Sicherheitsbarriere auf dem Klemmfuß (Art. Nr. 165283) oder einer Montageplatte einer Vorgängerbaureihe.

Art. Nr.

158826

Klemmfuß Formstoff

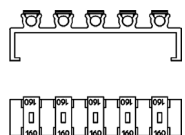


Ermöglicht die Montage der Sicherheitsbarriere auf einer G-Schiene. Die Sicherheitsbarriere wird über den Adapter (Art. Nr. 158826) montiert.

Art. Nr.

165283

Sicherungshalter



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

Art. Nr.

158834

Ersatzteile

Vorsicherung

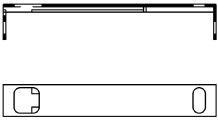


Für alle Sicherheitsbarrieren der Reihen 9001, 9002 und 9004
Verpackungseinheit: 5 Stück

Art. Nr.

158964

9001/01-252-060-141 Art. Nr. 158693

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.