



- 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.

	IECEX / ATEX					
Zone	0	1	2	20	21	22
Ex-Schnittstelle	•	•	•	•	•	•
Installation in			•			

	NEC® 500 CE Code Appendix J					
	Class I		Class II		Class III	
Division	1	2	1	2	1	2
Ex-Schnittstelle	•	•	•	•	•	•
Installation in		•		•		•

	CE Code Section 18					
	NEC® 505			NEC® 506		
	Class I					
Zone	0	1	2	20	21	22
Ex-Schnittstelle	•	•	•			
Installation in			•			

Auswahltabelle									
Produktvariante	Reihe 9001/00, Ein-Kanal-Sicherheitsbarriere für negatives Potenzial								
Nennspannung	Minimaler Widerstand R_{min}	Maximaler Widerstand R_{max}	Maximale Spannung U_o	Maximaler Strom I_o	Maximale Leistung P_o	Schaltbild	Produkt-Typ	Art. Nr.	Gewicht
6 V DC	24 Ω	29 Ω	8,3 V	442 mA	917,2 mW	–	9001/00-083-442-101	158333	110 g
	28 Ω	33 Ω	8,6 V	390 mA	839 mW	Bild A	9001/00-086-390-101	158434	110 g
24 V DC	287 Ω	320 Ω	28 V	100 mA	700 mW	Bild A	9001/00-280-100-101	158356	110 g
	340 Ω	375 Ω	28 V	85 mA	595 mW	Bild A	9001/00-280-085-101	158344	110 g
	599 Ω	666 Ω	28 V	50 mA	350 mW	–	9001/00-280-050-101	158660	110 g
	1435 Ω	1590 Ω	28 V	20 mA	140 mW	–	9001/00-280-020-101	158650	110 g

Auswahltabelle

Reihe 9001/01, Ein-Kanal-Sicherheitsbarriere für positives Potenzial									
Produktvariante									
Nennspannung	Minimaler Widerstand R_{\min}	Maximaler Widerstand R_{\max}	Maximale Spannung U_o	Maximaler Strom I_o	Maximale Leistung P_o	Schaltbild	Produkt-Typ	Art. Nr.	Gewicht
6 V DC	24 Ω	29 Ω	8,3 V	442 mA	917,2 mW	Bild B	9001/01-083-442-101	158338	110 g
	28 Ω	33 Ω	8,6 V	390 mA	839 mW	Bild B	9001/01-086-390-101	158439	110 g
	39 Ω	45 Ω	8,6 V	270 mA	580,5 mW	–	9001/01-086-270-101	158428	110 g
	65 Ω	73 Ω	8,6 V	150 mA	322,5 mW	Bild B	9001/01-086-150-101	158418	110 g
	129 Ω	145 Ω	8,6 V	75 mA	161,3 mW	–	9001/01-086-075-101	158391	110 g
	196 Ω	218 Ω	8,6 V	50 mA	107,5 mW	Bild B	9001/01-086-050-101	158379	110 g
	870 Ω	964 Ω	8,6 V	10 mA	21,5 mW	–	9001/01-086-010-101	158350	110 g
8 V DC	93 Ω	106 Ω	12,6 V	150 mA	473 mW	Bild B	9001/01-126-150-101	158502	110 g
12 V DC	50 Ω	57 Ω	15,8 V	390 mA	1541 mW	Bild E	9001/01-158-390-101	158509	110 g
	120 Ω	135 Ω	15,8 V	150 mA	593 mW	Bild B	9001/01-158-150-101	158535	110 g
	235 Ω	262 Ω	16,8 V	75 mA	315 mW	Bild B	9001/01-168-075-101	158568	110 g
	871 Ω	966 Ω	16,8 V	20 mA	84 mW	–	9001/01-168-020-101	158555	110 g
16 V DC	216 Ω	241 Ω	19,9 V	100 mA	498 mW	Bild B	9001/01-199-100-101	158632	110 g
	415 Ω	462 Ω	19,9 V	50 mA	249 mW	–	9001/01-199-050-101	158616	110 g
	2097 Ω	2320 Ω	19,9 V	10 mA	50 mW	–	9001/01-199-010-101	158589	110 g
20 – 35 V DC	259 Ω	268 Ω	25,2 V	100 mA	630 mW	Bild M	9001/01-252-100-141	158697	110 g
	455 Ω	506 Ω	25,2 V	60 mA	378 mW	Bild D	9001/01-252-060-141	158693	110 g
24 V DC	115 Ω	128 Ω	28 V	280 mA	1960 mW	Bild E	9001/01-280-280-101	158722	110 g
	177 Ω	198 Ω	28 V	165 mA	1155 mW	Bild B	9001/01-280-165-101	158392	110 g
	263 Ω	294 Ω	28 V	110 mA	770 mW	Bild B	9001/01-280-110-101	158380	110 g
	287 Ω	320 Ω	28 V	100 mA	700 mW	Bild B	9001/01-280-100-101	158365	110 g
	340 Ω	375 Ω	28 V	85 mA	595 mW	Bild B	9001/01-280-085-101	158351	110 g
	415 Ω	462 Ω	28 V	75 mA	525 mW	–	9001/01-280-075-101	158339	110 g
	599 Ω	666 Ω	28 V	50 mA	350 mW	Bild B	9001/01-280-050-101	158665	110 g
	1435 Ω	1590 Ω	28 V	20 mA	140 mW	–	9001/01-280-020-101	158655	110 g

Auswahltable									
Reihe 9001/02, Ein-Kanal-Sicherheitsbarriere für wechselndes Potenzial									
Produktvariante	Minimaler Widerstand R_{min}	Maximaler Widerstand R_{max}	Maximale Spannung U_o	Maximaler Strom I_o	Maximale Leistung P_o	Schaltbild	Produkt-Typ	Art. Nr.	Gewicht
± 0,7 V AC+DC	19,9 Ω	20,1 Ω	1,6 V	150 mA	60 mW	Bild F	9001/02-016-150-111	158685	110 g
	37 Ω	40 Ω	1,6 V	50 mA	20 mW	–	9001/02-016-050-111	158677	110 g
	120 Ω	134 Ω	1,6 V	15 mA	6 mW	Bild F	9001/02-016-015-101	158669	110 g
± 6 V AC+DC	31 Ω	36 Ω	9,3 V	390 mA	906,8 mW	Bild F	9001/02-093-390-101	158755	110 g
	70 Ω	80 Ω	9,3 V	150 mA	348,8 mW	Bild F	9001/02-093-150-101	158753	110 g
	148 Ω	166 Ω	9,3 V	75 mA	174,4 mW	–	9001/02-093-075-101	158749	110 g
	319 Ω	355 Ω	9,3 V	30 mA	69,8 mW	Bild F	9001/02-093-030-101	158743	110 g
	3141 Ω	3473 Ω	9,3 V	3 mA	6,975 mW	–	9001/02-093-003-101	158741	110 g
± 10 V AC+DC	102 Ω	115 Ω	13,3 V	150 mA	498,8 mW	–	9001/02-133-150-101	158758	110 g
± 12 V AC+DC	198 Ω	223 Ω	17,5 V	100 mA	437,5 mW	–	9001/02-175-100-101	158301	110 g
± 24 V AC+DC	320 Ω	357 Ω	28 V	90 mA	630 mW	–	9001/02-280-090-101	158317	110 g
Reihe 9001/03, Ein-Kanal-Auswertebbarriere für positives Potenzial									
Produktvariante	Minimaler Widerstand R_{min}	Maximaler Widerstand R_{max}	Maximale Spannung U_o	Maximaler Strom I_o	Maximale Leistung P_o	Schaltbild	Produkt-Typ	Art. Nr.	Gewicht
16 V DC	–	–	19,9 V	–	–	Bild G	9001/03-199-000-101	158475	110 g
24 V DC	–	–	28 V	–	–	Bild G	9001/03-280-000-101	158486	110 g
Reihe 9001/51, Ein-Kanal-Sicherheitsbarriere für Messumformer									
Produktvariante	Minimaler Widerstand R_{min}	Maximaler Widerstand R_{max}	Maximale Spannung U_o	Maximaler Strom I_o	Maximale Leistung P_o	Schaltbild	Produkt-Typ	Art. Nr.	Gewicht
20 – 35 V DC	–	–	28 V	91 mA	637 mW	Bild L	9001/51-280-091-141	158524	110 g
	–	–	28 V	110 mA	770 mW	Bild K	9001/51-280-110-141	158530	110 g

Schaltbilder der Sicherheitsbarrieren im Internet unter r-stahl.com

Technische Daten	
Explosionsschutz	
IECEX Gasexplosionsschutz	Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc
IECEX Staubexplosionsschutz	[Ex ia Da] IIIC
ATEX Gasexplosionsschutz	⊕ II 3 (1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc
ATEX Staubexplosionsschutz	⊕ II (1) D [Ex ia Da] IIIC
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
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-20 °C ... 60 °C
Lagertemperatur	-20 °C ... 75 °C

Technische Daten

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
Art der Anschlussleitung	feindrähtig eindrähtig
Gewicht	110 g

Technische Zeichnung – Änderungen vorbehalten

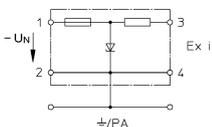


Bild A

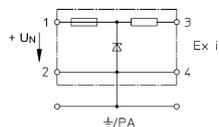


Bild B

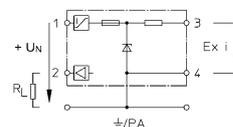


Bild D

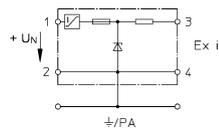


Bild E

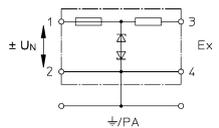


Bild F

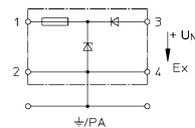


Bild G

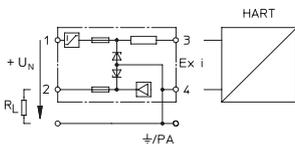


Bild K

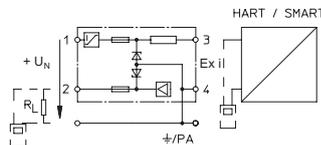


Bild L

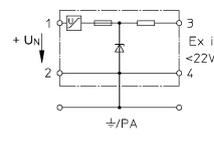
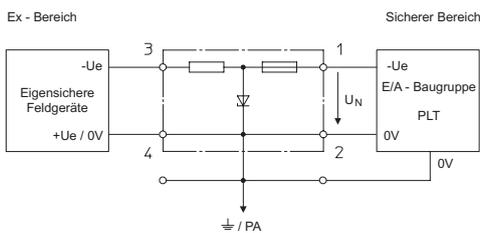
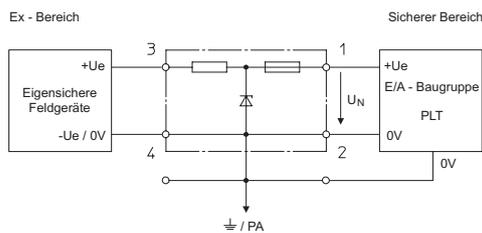


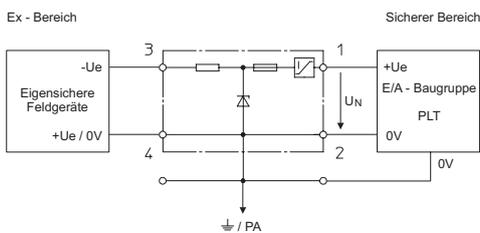
Bild M



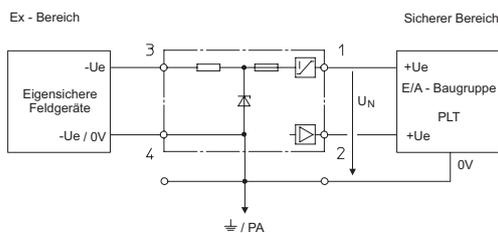
Ein-Kanal-Sicherheitsbarrieren für negatives Potential



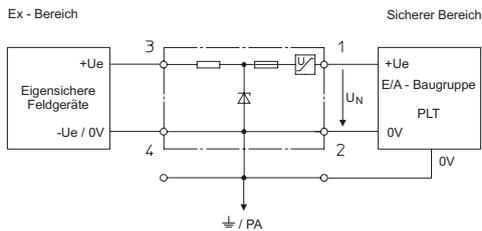
Ein-Kanal-Sicherheitsbarriere für positives Potential



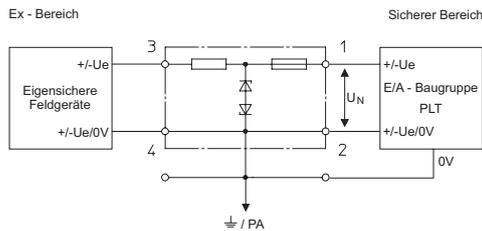
Ein-Kanal-Sicherheitsbarrieren für positives Potential



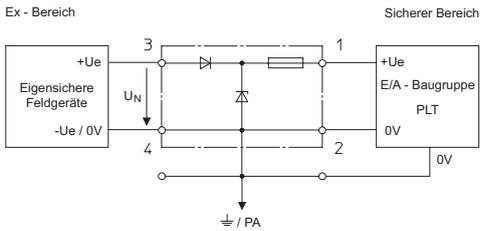
Ein-Kanal-Sicherheitsbarrieren für positives Potential



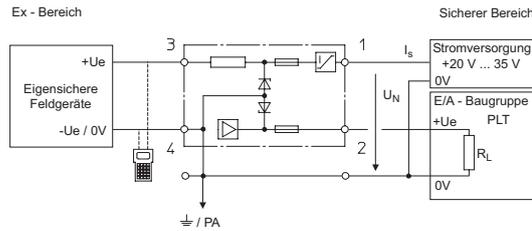
Ein-Kanal-Sicherheitsbarrieren für positives Potential



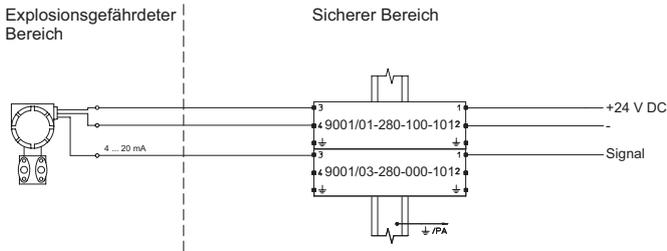
Ein-Kanal-Sicherheitsbarrieren für wechselndes Potential



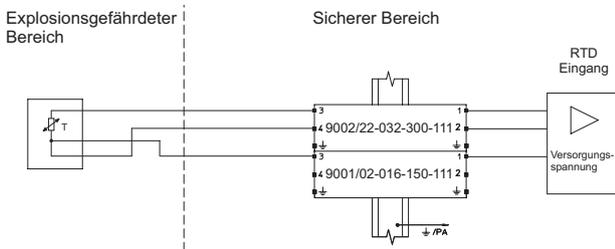
Ein-Kanal-Auswerteburrieren für positives Potential



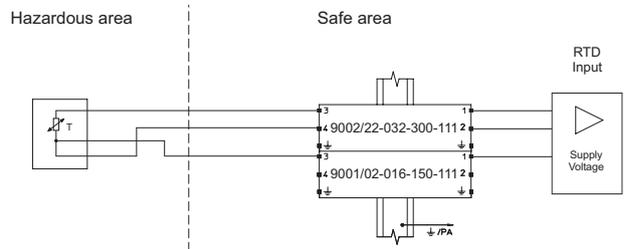
Ein-Kanal-Sicherheitsbarrieren für Messumformer



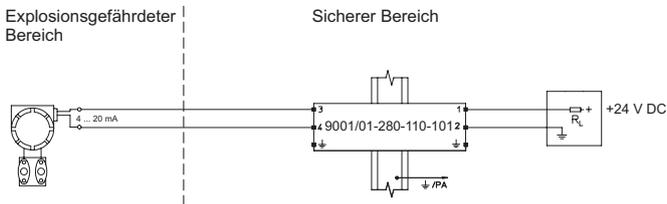
Anwendungsfall: 3 Leiter 4 ... 20 mA Transmitter



Anwendungsfall: Pt100, 3-Leiterschaltung Feldstromkreis erdfrei

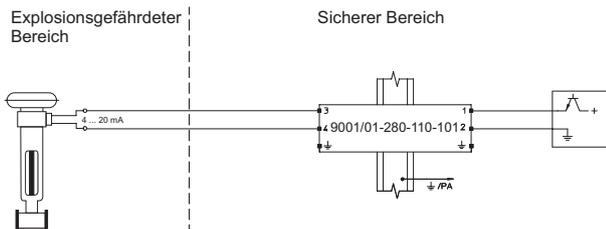


Anwendungsfall: Pt100, 3-Leiterschaltung Feldstromkreis erdfrei

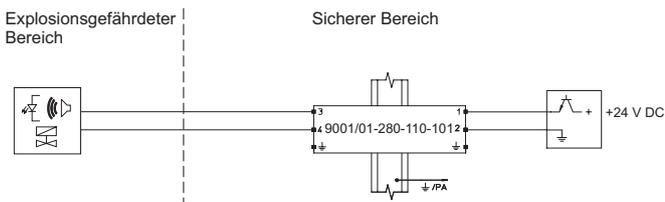


Anwendungsfall: 2-Leiter 4/20 mA Messumformer - Standard

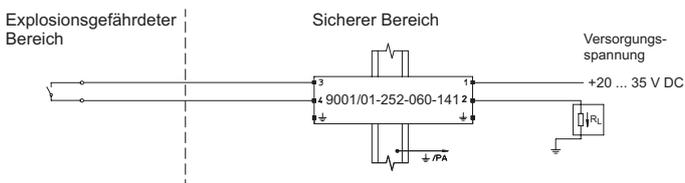
A2



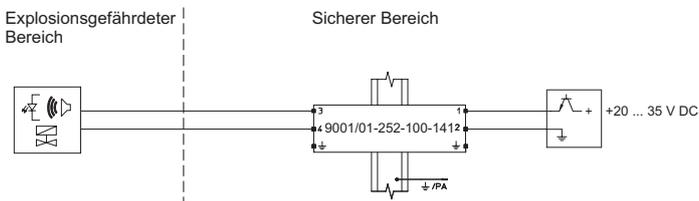
Anwendungsfall: Analogausgang (Stromquelle) mit i/p-Umformer usw. Feldstromkreis geerdet



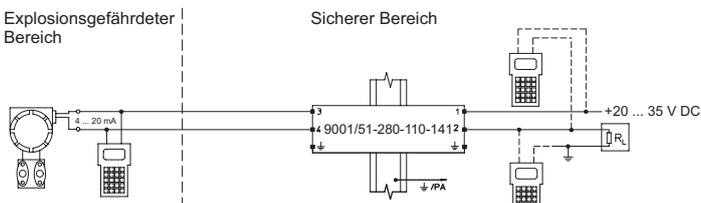
Anwendungsfall: Diskreter 2-Leiter Ausgang für Magnetschalter, LEDs und akustische Alarmmelder



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



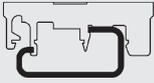
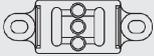
Anwendungsfall: Binärausgang (Stromquelle) für Ventile, LED usw. Feldstromkreis geerdet



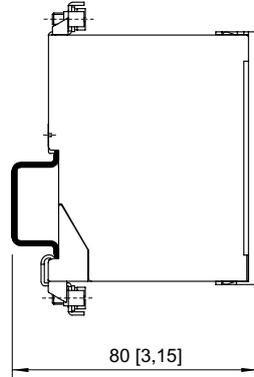
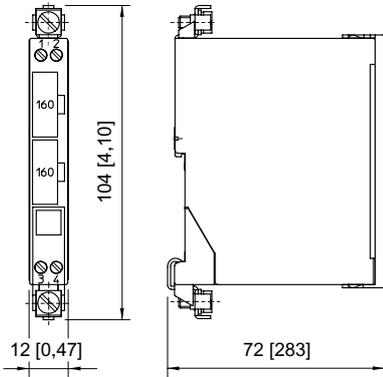
Anwendungsfall: Analogeingang mit Standard-Messumformer Feldstromkreis geerdet

Zubehör

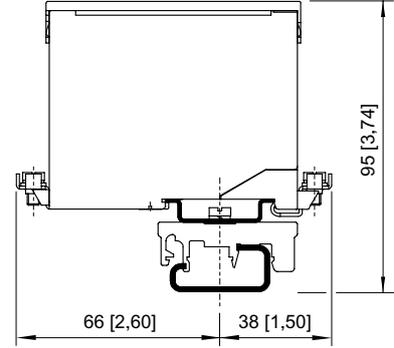
Abbildung	Beschreibung	Art. Nr.	Gewicht
	Der Adapter erlaubt die Montage einer Sicherheitsbarriere Reihe 900x auf einer Montageplatte einer Vorgängerbauweise.	158826	6 g

Zubehör			
Abbildung	Beschreibung	Art. Nr.	Gewicht
Klemmfuß Formstoff			
	Ermöglicht die Montage der Sicherheitsbarriere auf einer G-Schiene.	165283	4 g
Schutzleiterklemme			
	USLKG 5 (Klemmbereich 4 mm ²) Klemme erlaubt den Anschluss von Schutzleitern an die Hutschiene. Farbe grün-gelb.	112760	12 g
Erdungsklemme			
	USLKG 6 N (Klemmbereich 6 mm ²) Klemme erlaubt den Anschluss von Schutzleitern / Erdungsleiter an die Hutschiene. Farbe grün-gelb.	112599	30 g
Sicherungshalter			
 	Sicherungshalter wird an der Seite einer Sicherheitsbarriere aufgeklipst und kann mit bis zu 5 Vorsicherungen (Ersatz) bestückt werden.	158834	20 g
Isolier- und Haltematerial			
 	Passend für Hutschiene NS35/15, erlaubt es die Hutschiene elektrisch isoliert von der Montageplatte zu montieren.	158828	23 g

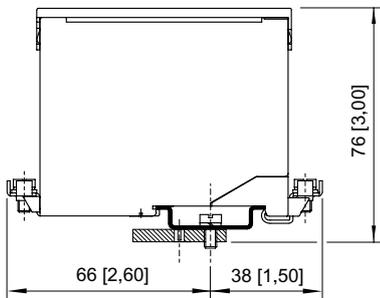
Ersatzteile			
Abbildung	Beschreibung	Art. Nr.	Gewicht
Vorsicherung			
	Für alle Sicherheitsbarrieren der Reihen 9001, 9002 und 9004 Verpackungseinheit: 5 Stück	158964	8 g
Beschriftungsträger			
 	Transparente Abdeckung für die Beschriftung	158977	2 g



montiert auf Tragschiene NS 35/15



montiert auf Tragschiene NS 32 mit Adapter und Klemmfuß aus Formstoff



montiert auf Montageplatte mit Adapter