Zwei-Kanal-Sicherheitsbarriere



9002/11-280-186-001 Art. Nr. 158848



- 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 9002A



Die zweikanaligen INTRINSPAK-Sicherheitsbarrieren der Reihe 9002 ermöglichen den eigensicheren Betrieb von nahezu allen Feldgeräten. Das umfangreiche Portfolio und die Kombination von Sicherheitsbarrieren decken eine große Signalvielfalt ab. Die Geräte bieten hohe Robustheit und äußerst geringen Platzdbedarf. Ein Komfortmerkmal ist die für alle Varianten einheitliche Vorsicherung.

Technische Daten

| Explosionsschutz | |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Einsatzbereich (Zonen) | 2 |
| Ex Schnittstelle Zone | 0, 1, 2, 20, 21, 22 |
| IECEx Bescheinigung Gas | IECEx PTB 08.0057X |
| IECEx Gasexplosionsschutz | Ex ec [ia Ga] IIB T4 Gc |
| IECEx Bescheinigung Staub | IECEx PTB 08.0057X |
| IECEx Staubexplosionsschutz | [Ex ia Da] IIIC |
| ATEX Bescheinigung Gas | PTB 01 ATEX 2053 X |
| ATEX Gasexplosionsschutz | |
| ATEX Bescheinigung Staub | PTB 01 ATEX 2053 X |
| ATEX Staubexplosionsschutz | |
| Bescheinigung FMus | 3010778 |
| 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 C,D,F,G; Class I, Zone 0, Group IIB Hazardous location when inst. per doc. 90 026 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 C,D,E,F,G; per doc. 90 026 11 31 3 |
| Bescheinigung cCSA | 1284580 |
| 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, Group IIB For applicable grps per inst. doc. 90 026 11 31 2 |
| Inmetro Bescheinigung Gas | UL-BR 12.0354 |
| Inmetro Bescheinigung Staub | UL-BR 12.0354 |

Zwei-Kanal-Sicherheitsbarriere



9002/11-280-186-001 Art. Nr. 158848

| Bescheinigungen | | | ATEX (PTB), Brasilien (ULB), IECEx (PTB), Indien (PESO), Japan (CML), Kanada (FM), | | | | | |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| Vonformeitäte ont tärren | | | Korea (KGS), USA (FM), USA (UL), Volksrepublik China (CQST) | | | | | |
| Konformitätserklärungen | | ATEX (EUK), Volksrepublik China (CCC) | | | | | | |
| Installation Weitere Angaben | | in Zone 2, Division 2 und im sicheren Bereich siehe jeweilige Bescheinigung und Betriebsanleitung | | | | | | |
| | | 4 | siene je | eweilige Besch | einigung und Betriet | osanieitung | | |
| | stechnische Da | iten | 20.1/ | | | | | |
| Maximale Spannung U _o | | 28 V | | | | | | |
| Maximaler Strom I _o | | 93 mA | | | | | | |
| Maximale Leistung P _o | | 650 mW | | | | | | |
| Max. zulässige äußere Kapazität C _o für IIC | | 0,083 μF | | | | | | |
| Max. zuläss IIC | ige äußere Indu | ıktivität L _。 für | 2 mH | | | | | |
| Max. zuläss IIB | ige äußere Kap | oazität C _o für | 0,65 µF | <i>=</i> | | | | |
| Max. zuläss IIB | ige äußere Indu | uktivität L _o für | 13 mH | | | | | |
| • | e Grenzwerte L。 / Kapazität C。 | · | | einsam anschlie tivität L _。 / Kapa | | | | |
| Kanal 1 | 110 | L _o [mH] | | | 1 mH | | 0,100 mH | |
| | IIC | C _o [µF] | | | 0,0520 μF | | 0,0830 μF | |
| | | L _o [mH] | 10 mF | + | 1 mH | | 0,1 mH | |
| | IIB | C_{\circ} [μ F] | 0,25 μ | ıF | 0,35 μF | | 0,65 μF | |
| | IIC | L _。 [mH] | | | 1 mH | | 0,1 mH | |
| Kanal 2 | | C _。 [μF] | | | 0,052 μF | | 0,083 μF | |
| Nanai Z | IIB | L_{\circ} [mH] | 10 mF | 1 | 1 mH | | 0,1 mH | |
| | | C _o [µF] | 0,25 μF 0,35 μF | | | 0,65 μF | | |
| | IIC | L_{\circ} [mH] | | | | | | |
| Kanal 1 + 2 | | C _。 [µF] | | | | | | |
| Ttariar 1 - 2 | - IIB | L _o [mH] | | | 1 mH | | 0,1 mH | |
| | | C _。 [µF] | | | 0,34 μF | | 0,551 μF | |
| Elektrische | Daten | | | | | | | |
| Anzahl der l | | | 2 | | | | | |
| | Widerstand R _{max} | | 359 Ω | | | | | |
| | Viderstand R _{min} | | 322 Ω | | | | | |
| | ngsstrom I _{max} | | 69 mA | | | | | |
| Potential Kanal 1 | | Positiv | | | | | | |
| Potential Kanal 2 | | Positiv | | | | | | |
| Übertragungsfrequenz Kanal 1 | | ≤ 100 kHz | | | | | | |
| Spannungs | | | DC | | | | | |
| Leckstrom I | | T. | ≤ 2 µA | | | | | |
| Kanal | Nenn- spannung U _N | Ausgangsstro | | inimaler Wi- erstand R _{min} | Maximaler Widerstand R _{max} | Maximale Spannung U _o | Maximaler Strom I _o | Maximale Leistung P _o |
| 1 | 25,00 V DC | 69 mA | 32 | 22 Ω | 359 Ω | 28 V | 93 mA | 650 mW |
| 2 | 25 V | 69 mA | | 22 Ω | 359 Ω | 28 V | 93 mA | 650 mW |

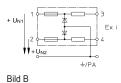
Zwei-Kanal-Sicherheitsbarriere

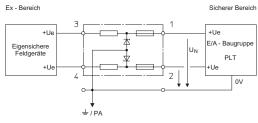


9002/11-280-186-001 Art. Nr. 158848

| 1+2 | | | 28 V | 186 mA | 1300 mW | | |
|------------------------------|-----------------------|---------------------|------|-----------|----------|--|--|
| Hilfsenergie | | | v | 100 111/1 | 10001111 | | |
| Versorgung | geregelt | geregelt | | | | | |
| Ausgang | 0 0 | | | | | | |
| Temperatureinfluss | ≤ 0,25 %/10K | ≤ 0.25 %/10K | | | | | |
| Umgebungsbedingungen | | | | | | | |
| Umgebungstemperatur | -20 °C 60 °C | -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 | | | | | |
| Mechanische Daten | | | | | | | |
| Schutzart (IP) | IP40 | | | | | | |
| Schutzart (IP) Klemmen | IP20 | | | | | | |
| Gehäusematerial | Polyamid 6 GF | | | | | | |
| Anzahl der Anschlussklemmen | 4 | | | | | | |
| Anschlussquerschnitt max. | 1,5 mm² | 1,5 mm ² | | | | | |
| Anschlussquerschnitt AWG | 16 AWG | 16 AWG | | | | | |
| Art der Anschlussleitung | eindrähtig | eindrähtig | | | | | |
| | feindrähtig | | | | | | |
| Breite | 103 mm | | | | | | |
| Breite Zoll | 4,09 in | | | | | | |
| Länge | 12 mm | 12 mm | | | | | |
| Länge Zoll | 0,48 in | 0,48 in | | | | | |
| Einbautiefe | 72 mm | | | | | | |
| Einbautiefe Zoll | 2,76 in | | | | | | |
| Gewicht | 110 g | 110 g | | | | | |
| Gewicht | 0,24 lb | 0,24 lb | | | | | |
| Montage / Installation | | | | | | | |
| Anschlussquerschnitt Erdung | 4 mm² | 4 mm ² | | | | | |
| Leiterquerschnitt Erdung AWG | 12 AWG | 12 AWG | | | | | |
| Anschlussart | 2 PA | 2 PA | | | | | |
| Min. Drehmoment Nm | 0,5 N · m | 0,5 N · m | | | | | |
| Min. Drehmoment lb / in | 4,43 lb / in | 4,43 lb / in | | | | | |
| Max. Drehmoment Nm | 0,6 N · m | 0,6 N · m | | | | | |
| Max. Drehmoment lb / in | 5,31 lb / in | 5,31 lb / in | | | | | |

Technische Zeichnung – Änderungen vorbehalten



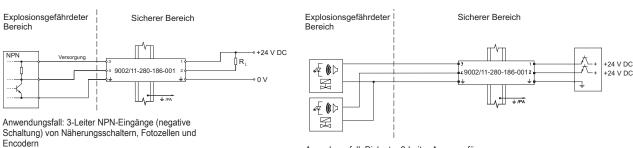


Zwei-Kanal-Sicherheitsbarrieren Potential: + / +

Zwei-Kanal-Sicherheitsbarriere

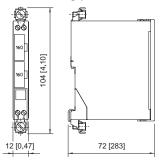


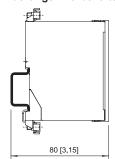
9002/11-280-186-001 Art. Nr. 158848

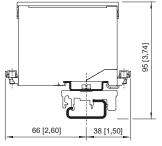


Anwedungsfall: Diskreter 2-Leiter-Ausgang für Magnetventile, LEDs und Signalgeräte

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

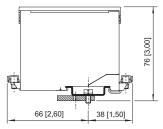






montiert auf Tragschiene NS 35/15

montiert auf Tragschiene NS 32 mit Adapter und Klemmfuß aus Formstoff



montiert auf Montageplatte mit Adapter

Zubehör

| Reihenklemme | | Art. Nr. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------|
| | Phoenix Contact Reihenklemme UT 4-PE | 113057 |
| A STANCE OF THE | Phoenix Contact Reihenklemme UT 6-PE | 113058 |
| dapter | | Art. Nr. |
| <u> </u> | Der Adapter erlaubt die Montage einer Sicherheitsbarriere auf | 158826 |
| | dem Klemmfuß (Art. Nr. 165283) oder einer Montageplatte einer Vorgängerbaureihe. | |
| DO | | |
| Klemmfuß Formsto | off | Art. Nr. |
| | Ermöglicht die Montage der Sicherheitsbarriere auf einer G-Schiene. | 165283 |
| | Die Sicherheitsbarriere wird über den Adapter (Art. Nr. 158826) montiert. | |

Zwei-Kanal-Sicherheitsbarriere



9002/11-280-186-001 Art. Nr. 158848

| Sicherungshalter | | Art. Nr. |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| | Sicherungshalter wird an der Seite einer Sicherheitsbarriere aufgeklipst und kann mit bis zu 5 Vorsicherungen (Ersatz) bestückt werden. | 158834 |
| | | |

Ersatzteile

| Vorsicherung | | Art. Nr. |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| | Für alle Sicherheitsbarrieren der Reihen 9001, 9002 und 9004 Verpackungseinheit: 5 Stück | 158964 |
| 3eschriftungsträge | r | Art. Nr. |
| | Transparente Abdeckung für die Beschriftung | 158977 |
| | | |

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