



de **INTRINSPAK** - Sicherheitsbarrieren in Aufbautechnik

en **INTRINSPAK** - Safety Barriers

Sicherheitshinweise

In dieser Produktinformation sind die wichtigsten Sicherheitsmaßnahmen zusammengefasst. Sie ergänzt die entsprechenden Vorschriften, zu deren Studium das verantwortliche Personal verpflichtet ist.

Bei Arbeiten in explosionsgefährdeten Bereichen hängt die Sicherheit von Personen und Anlagen von der Einhaltung aller relevanten Sicherheitsvorschriften ab. Das Montage- und Wartungspersonal trägt deshalb eine besondere Verantwortung. Die Voraussetzung dafür ist die genaue Kenntnis der geltenden Vorschriften und Bestimmungen.

Bei Errichtung und Betrieb ist Folgendes zu beachten:

- Es gelten die national gültigen Montage- und Errichtungsvorschriften (z.B. EN 60079-14).
- Die Sicherheitsbarrieren sind „zugehörige Betriebsmittel“ zur Installation im sicheren Bereich oder in der Zone 2
- Bei Installation in Zone 2 müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:
 - Gehäuse oder Installation genügen der Schutzart IP 54
 - Eingangsspannungen dürfen auch bei vorübergehenden Störungen die angegebene Nennspannung der Sicherheitsbarriere nicht um mehr als 40 % überschreiten.
- An die eigensicheren Anschlüsse dürfen eigensichere Stromkreise der Zone 0 (nur 9001, 9002) und Zone 1 angeschlossen werden.
- Für einen sicheren Betrieb müssen Sicherheitsbarrieren an den PA angeschlossen werden (über PA-Klemme oder Hutschiene).
- Für den Anschluss eigensicherer Stromkreise der Zone 0 (nur 9001, 9002) sind insbesondere die Anforderungen der EN 60 079-14 Abschnitt 12.3 zu beachten. Wegen der besonderen Anforderungen der Zone 0 wird empfohlen, Sicherheitsbarrieren über die PA-Klemme mit dem Potentialausgleich zu verbinden.
- Die Sicherheitsbarrieren dürfen nur an Geräte angeschlossen werden, in denen keine höheren Spannungen als AC 250 V auftreten können.
- Die sicherheitstechnischen Werte der angeschlossenen Feldgeräte müssen mit den Angaben des Datenblattes bzw. der EG-Baumusterprüfbescheinigung übereinstimmen.
- Bei Zusammenschaltungen mehrerer aktiver Betriebsmittel in einem eigensicheren Stromkreis können sich andere sicherheitstechnische Werte ergeben. Hierbei kann die Eigensicherheit gefährdet werden!
- Die nationalen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften
- Die allgemein anerkannten Regeln der Technik
- Die Sicherheitshinweise dieser Betriebsanleitung
- Beschädigungen können den Explosionsschutz aufheben.

Verwenden Sie das Gerät bestimmungsgemäß, nur für den zugelassenen Einsatzzweck.

Fehlerhafter oder unzulässiger Einsatz sowie das Nichtbeachten der Hinweise dieser Betriebsanleitung schließen eine Gewährleistung unsererseits aus.

Umbauen und Veränderungen am Gerät, die den Explosionsschutz beeinträchtigen, sind nicht gestattet.

Das Gerät darf nur in unbeschädigtem, trockenem und sauberem Zustand eingebaut und betrieben werden

Kennzeichnung

| Typbezeichnung | 9001/** | 9002/** | 9004/** |
|-------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Hersteller | R. STAHL, www.stahl.de | | |
| CE-Kennzeichnung | CE0102 | CE0102 | CE0102 |
| Explosionsschutz | Ⓜ II (1/2) G [EEx ia]b IIC/IIB Ⓜ II 3 G EEx nA II T4 | | Ⓜ II (2) G [EEx Ib] IIC Ⓜ II 3 G EEx nA II T4 |
| Bescheinigungsnr. | PTB 01 ATEX 2088 PTB 01 ATEX 2135 | PTB 01 ATEX 2053 PTB 01 ATEX 2054 | PTB 02 ATEX 2008 PTB 02 ATEX 2009 |

Reparatur und Instandhaltung

Es wird empfohlen, Reparaturen ausschließlich durch R. STAHL durchführen zu lassen. In Ausnahmefällen kann die Reparatur auch durch eine andere, zugelassene Stelle erfolgen.

Die Sicherheitsbarrieren sind wartungsfrei.

Bei Betrieb an zu hoher Spannung oder Anschluss mit falscher Polarität löst die auswechselbare Versicherung aus und schützt die interne Schaltung. Diese Versicherung darf auch unter Spannung und in der Zone 2 ausgetauscht werden.

Dokumentation

Weitere Informationen sind dem aktuellen Datenblatt und den Bescheinigungen zu entnehmen. Diese Dokumente erhalten Sie über unsere Vertriebsniederlassungen oder im Internet unter www.stahl.de

Safety notice

This product information covers all the necessary safety precautions. It is a supplement to the corresponding regulations of which all responsible staff must carefully read through and abide by.

The security of staff and systems employed in explosion risk areas depends on the observation of all the necessary safety regulations. The assembly and maintenance staff carry a great deal of the responsibility. It is therefore of great importance that the approved rules and regulations are exactly understood and followed.

During assembly and operation the following should be observed:

- The domestic regulations for assembly and installation regulations (i.e. EN 60079-14)
- The safety barriers are "associated apparatus" to be installed in safe areas or Zone 2 areas.
- The following rules have to be fulfilled when installing in Zone 2:
 - Protection type IP 54 is adequate for enclosure or installation
 - Incoming voltage is not allowed to exceed 40% even by temporary interference of the safety barriers quoted nominal voltage
- Intrinsically safe circuits of Zone 0 (only 9001, 9002) and Zone 1 are allowed to be connected to the intrinsically safe connections.
- For a safe operation the safety barriers must be connected to PE (via PE-clamp or hat rail).
- The EN 60 079-14 part 12.3 regulations are to be especially observed for the connection of the Zone 0 (only 9001, 9002) intrinsically safe circuit. Due to the special requirements of Zone 0 it is recommended to connect safety barriers via PE-clamp with the potential equalisation.
- The safety barriers are only allowed to be connected to appliances where no voltage higher than AC 250 V can occur.
- The technical safety values of the connected field devices have to meet the specifications of the data sheets or the EC-Type Examination Certificate.
- The interconnecting of a number of active resources into one intrinsic circuit can result in different technical safety values. This can be dangerous for the intrinsic safety!
- The domestic regulations for safety and accident precautions
- The generally approved technical regulations
- The safety directions in this product information
- Damage can badly effect explosion protection

Use the device in an appropriate manner, only for the designated purposes.

We will not guarantee for this device if it is used wrongly, unduly employed or if the directions of this operating instructions are not followed.

Reconstructions or changes on this device which will effect the explosion protection are not allowed.

This device should only be installed and operated in an undamaged, dry and clean condition.

Marking

| Type | 9001/** | 9002/** | 9004/** |
|----------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Manufacturer | R. STAHL, www.stahl.de | | |
| CE-marking | CE0102 | CE0102 | CE0102 |
| Explosion protection | Ⓜ II (1/2) G [EEx ia]b IIC/IIB Ⓜ II 3 G EEx nA II T4 | | Ⓜ II (2) G [EEx Ib] IIC Ⓜ II 3 G EEx nA II T4 |
| Certificate No. | PTB 01 ATEX 2088 PTB 01 ATEX 2135 | PTB 01 ATEX 2053 PTB 01 ATEX 2054 | PTB 02 ATEX 2008 PTB 02 ATEX 2009 |

Repair and maintenance

It is recommended to have any repair work completed only by R. STAHL. In cases of exception the repair work can be completed by another approved location.

The safety barriers are maintenance free.

If the voltage is to high when operated or the connection is wrongly polarised this will trigger of the exchangeable initial fuse and protect the internal circuit. This initial fuse can be exchanged live and in Zone 2.

Documentation

Further information is to be found in the current data sheet and certificates. These documents are available at our sales offices or in internet under www.stahl.de

EG-Konformitätserklärung
EC-Declaration of Conformity
CE-Déclaration de Conformité



EG-Konformitätserklärung
EC-Declaration of Conformity
CE-Déclaration de Conformité



Wir (we; nous)
 R. STAHL Schaltgeräte GmbH, Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg 9001/.....1

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt **Sicherheitsbarriere**
heretby declare in our sole responsibility, that the product **Safety Barrier**
déclarons de notre seule responsabilité, que le produit **Barrière de Sécurité**

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen
 Dokumenten übereinstimmt
which is the subject of this declaration, is in conformity with the following standard(s) or normative
documents
auquel cette déclaration se rapporte, est conforme aux norme(s) ou aux documents normatifs suivants

| Bestimmungen der Richtlinie terms of the directive prescription de la directive | Titel und/oder Nr. sowie Ausgabedatum der Norm title and/or No. and date of issue of the standard titre et/ou No. ainsi que date d'émission des normes |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 94/9 EG: Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen 94/9 EC: Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres 94/9 CE: Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles | EN 50 014 (1997) + A1 + A2 EN 50 020 (1994) EN 50 021 (1998) |
| 89/338 EWG: Elektromagnetische Verträglichkeit 89/338 EEC: Electromagnetic compatibility 89/338 CEE: Compatibilité électromagnétique | EN 61 326-1 (1997) IEC 61 000-4-(2-6) |
| EG-Baumusterprüfbescheinigung: EC-Type Examination Certificate: Attestation d'examen CE de type: | PTB 01 ATEX 2088 |
| EG-Konformitätsaussage: EC-Certificate of Conformity: Attestation de Conformité (CE): | PTB 01 ATEX 2135 |
| Qualitätssicherung Produktion: Production Quality Assessment: Assurance Qualité Production: | PTB 96 ATEX Q006-1 |

Waldenburg, 29.05.2002

Dr.-Ing. A. Schämmele
 Leiter Marketing und Entwicklung
 Director Development and Engineering
 Directeur technique et développement

J.-P. Rückbauer
 Leiter Qualitätsmanagement
 Director Quality management dept.
 Directeur dept. assurance de qualité

Wir (we; nous)
 R. STAHL Schaltgeräte GmbH, Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg 9002/.....1

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt **Sicherheitsbarriere**
heretby declare in our sole responsibility, that the product **Safety Barrier**
déclarons de notre seule responsabilité, que le produit **Barrière de Sécurité**

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen
 Dokumenten übereinstimmt
which is the subject of this declaration, is in conformity with the following standard(s) or normative
documents
auquel cette déclaration se rapporte, est conforme aux norme(s) ou aux documents normatifs suivants

| Bestimmungen der Richtlinie terms of the directive prescription de la directive | Titel und/oder Nr. sowie Ausgabedatum der Norm title and/or No. and date of issue of the standard titre et/ou No. ainsi que date d'émission des normes |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 94/9 EG: Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen 94/9 EC: Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres 94/9 CE: Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles | EN 50 014 (1997) + A1 + A2 EN 50 020 (1994) EN 50 021 (1998) |
| 89/338 EWG: Elektromagnetische Verträglichkeit 89/338 EEC: Electromagnetic compatibility 89/338 CEE: Compatibilité électromagnétique | EN 61 326-1 (1997) IEC 61 000-4-(2-6) |
| EG-Baumusterprüfbescheinigung: EC-Type Examination Certificate: Attestation d'examen CE de type: | PTB 01 ATEX 2053 |
| EG-Konformitätsaussage: EC-Certificate of Conformity: Attestation de Conformité (CE): | PTB 01 ATEX 2054 |
| Qualitätssicherung Produktion: Production Quality Assessment: Assurance Qualité Production: | PTB 96 ATEX Q006-1 |

Waldenburg, 29.05.2002

Dr.-Ing. A. Schämmele
 Leiter Marketing und Entwicklung
 Director Development and Engineering
 Directeur technique et développement

J.-P. Rückbauer
 Leiter Qualitätsmanagement
 Director Quality management dept.
 Directeur dept. assurance de qualité