



R. STAHL Schaltgeräte GmbH

Produktinformation / Product information

de **INTRINSPAK** - Sicherheitsbarrieren

en **INTRINSPAK** - Safety Barriers

Sicherheitshinweise

- Betriebsanleitung sorgfältig lesen und am Einbauort des Geräts aufbewahren. Mitgelieferte Dokumente und Betriebsanleitungen der anzuschließenden Geräte beachten.
- Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung lesen und beachten!
- Gerät nur bestimmungsgemäß und nur für den zugelassenen Einsatzzweck verwenden.
- Für Schäden, die durch fehlerhaften oder unzulässigen Einsatz sowie durch Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung entstehen, besteht keine Haftung.
- Vor Installation und Inbetriebnahme sicherstellen, dass das Gerät unbeschädigt ist.
- Arbeiten am Gerät (Installation, Instandhaltung, Wartung, Störungsbeseitigung) nur von dazu befugtem und entsprechend geschultem Personal durchführen lassen.
- Bei Installation und im Betrieb die Angaben (Kennwerte und Bemessungsbetriebsbedingungen) auf Typ- und Datenschildern sowie die Hinweisschilder am Gerät beachten.
- Bei Betriebsbedingungen, die von den technischen Daten abweichen, unbedingt bei der R. STAHL Schaltgeräte GmbH rückfragen.
- Es gelten die national gültigen Montage- und Errichtungsvorschriften (z.B. IEC/EN 60079-14).
- Das Gerät in Zone 2, 22 oder außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche installieren.
- Bei Einsatz in Zone 2 das Gerät in ein Gehäuse einbauen, das den Anforderungen der IEC/EN 60079-15 genügt.
- Bei Einsatz in Zone 22 das Gerät in ein Gehäuse einbauen, das den Anforderungen der IEC/EN 60079-31 genügt.
- Bei Einsatz in Zone 2, 22 können an die eigensicheren Signalstromkreise eigensichere Geräte der Zonen 0, 20 (nur Gerätetypen 9001, 9002) sowie der Zonen 1, 21 (Gerätetypen 9001, 9002, 9004) angeschlossen werden.
- Für einen sicheren Betrieb müssen die Geräte an das PA angeschlossen werden (über PA-Klemme oder Hutschienen). Durch die Verwendung des Geräts ist der angeschlossene Stromkreis als einsig geerdet anzusehen. Für den Anschluss eigensicherer Stromkreise der Zone 0 (nur Gerätetypen 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, die Geräte über die PA-Klemme mit dem Potentialausgleich zu verbinden.
- Das Gerät nur an Betriebsmittel anschließen, in denen keine höheren Spannungen als AC 253 V (50 Hz) auftreten können.
- Unter Beachtung der IEC/EN 60079-17 ist der Austausch der Vorsicherung als Wartungsarbeit in der Zone 2 zulässig.
- An die Anschlussklemmen dürfen Aderabzüge mit einem Querschnitt von maximal 1,5 mm² (feindrähtig/starr) angeschlossen werden. Das Anzugsdrehmoment beträgt 0,4 – 0,5 Nm.
- An den beiden PA-Klemmen darf an jeder Leitung mit einem Querschnitt von maximal 4 mm² (feindrähtig/starr) angeschlossen werden. Das Anzugsdrehmoment beträgt 1,2 – 1,5 Nm.
- Die sicherheitstechnischen Werte der angeschlossenen Feldgeräte müssen mit den Angaben des Datenblattes bzw. der EG-Baumusterprüfungserklärung übereinstimmen.
- Bei Zusammenschaltungen mehrerer aktiver Betriebsmittel in einem eigensicheren Stromkreis können sich andere sicherheitstechnische Werte ergeben. Hierbei kann die Eigensicherheit gefährdet werden!
- Beim Gerätetyp 9002/22-032-300-111 ist der Anschluss einer eigensicheren RS 485 Schnittstelle nur von Punkt zu Punkt Verbindungen zulässig. Ein Anschluss an ein eigenständiges Feldbusystem RS 485-IS ist nicht zulässig.
- Umbauten und Veränderungen am Gerät sind nicht gestattet.
- Das Gerät darf nur in unbeschädigtem, trockenem und sauberem Zustand eingebaut und betrieben werden.

Kennzeichnung

Gültige Kennzeichnung siehe Aufdruck auf der Sicherheitsbarriere und EG-Konformitätserklärung.

Reparatur und Instandhaltung

Reparaturen am Gerät nur von R. STAHL Schaltgeräte GmbH durchführen lassen.

Die Sicherheitsbarrieren sind wartungsfrei.

Bei Betrieb an zu hoher Spannung oder Anschluss mit falscher Polarität löst die auswechselbare Vorsicherung aus und schützt die interne Schaltung. Die Vorsicherung dürfen nur gegen ein Originalteil ausgetauscht werden (Bestell-Nr.: 158964).

Dokumentation

Weitere Informationen sind dem jeweiligen aktuellen Datenblatt und den Bescheinigungen zu entnehmen. Dokumente im Internet unter www.stahl.de verfügbar.

Safety Notes

- Read the operating instructions carefully and store them at the mounting location of the device.
- Observe applicable documents and operating Instructions of the devices to be connected.
- Read and observe the safety notes in these operating instructions!
- Use the device in accordance with its intended and approved purpose only.
- We cannot be held liable for damage caused by incorrect or unauthorized use or by non-compliance with these operating Instructions.
- Before installation and commissioning, make sure that the device is not damaged.
- Work on the device (installation, maintenance, overhaul, repair) may only be carried out by appropriately authorized and trained personnel.
- During installation and operation observe the information (characteristic values and rated operating conditions) on the rating, data and information plates located on the device.
- Always consult with R. STAHL Schaltgeräte in case of operating conditions which deviate from the technical data.
- The current national assembly and installation regulations (e.g. IEC/EN 60079-14) shall apply:
- Install the device in Zones 2, 22 or outside of hazardous areas.
- When used in Zones 2 the device must be built into an enclosure that complies with the requirements of IEC/EN 60079-15.
- When used in Zones 22 the device must be built into an enclosure that complies with the requirements of IEC/EN 60079-31.
- When used in Zones 22, intrinsically safe devices of Zones 0, 20 (device types 9001, 9002 only) and of Zones 1, 21 (device types 9001, 9002, 9004) can be connected to the intrinsically safe signal circuits.
- For safe operation, the devices must be connected to the PE (via a PE terminal or DIN rail). Using the device means that the connected electric circuit must be considered single point grounded. For the connection of intrinsically safe circuits of Zone 0 (device types 9001, 9002 only), in particular the requirements of IEC/EN 60079-14 Section 12.3 must be observed.
- Due to the special requirements of Zone 0, it is recommended connecting the devices to the equipotential bonding via a PE terminal.
- Connect the device only to equipment which does not carry voltage higher than AC 253 V (50 Hz).
- As per IEC/EN 60079-17 it is permitted to exchange the fuse in Zone 2 as a maintenance work.
- The connection terminals allow to connect wires with maximum diameter of 1.5 mm² (flexible / solid). The tightening torque is 0.4 - 0.5 Nm.
- The two PE terminals allow to connect wires with maximum diameter of 4 mm² (flexible / solid). The tightening torque is 1.2 - 1.5 Nm.
- The safety characteristic values of the connected field devices must match specifications in the data sheet or in the EC Type Examination Certificate.
- For the device type 9002/22-032-300-111, connecting an Intrinsically safe RS 485 Interface is only permissible for point-to-point connections. Connection to an intrinsically safe fieldbus system RS 485-IS is not permissible.
- Any alterations and modifications to the device are not permitted.
- This device has to be installed and operated in an undamaged, dry and clean condition.

Marking

For the valid marking, see the inscription on the safety barrier and the EC Declaration of Conformity.

Repair and Maintenance

Repair work on the device must be performed only by R. STAHL Schaltgeräte GmbH.

The safety barriers are maintenance-free.

When operated with too high a voltage or connected with the wrong polarity, the interchangeable back-up fuse will be tripped and protect the internal circuit. The back-up fuse may only be replaced with an original part (order no.: 158954).

Documentation

For further information, please refer to the relevant current data sheet and the certificates. Documents are available on the Internet at www.stahl.de.

Important Information for FM, CSA and UL certification Control drawing:

Documents referenced on the product marking below are available at: www.stahl-ex.com

The control drawings are part of the individual certification document available for download on the homepage of R. STAHL.

	only for 9001 and 9002 serie
	for 9001, 9002 and 9004 serie



R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Produktinformation / Product information

EG-Konformitätserklärung
EC Declaration of Conformity
Déclaration de Conformité CE



R. STAHL Schaltgeräte GmbH • Am Bahnhof 30 • 74638 Waldenburg, Germany
erklärt in alleiniger Verantwortung, *declares in its sole responsibility, déclare sous sa seule responsabilité,*

dass das Produkt:
the product:
que le produit:

Sicherheitsbarriere
Safety Barrier
Barrière de Sécurité

Type(n), Art(e), Type(s):
9001***-***-***-***
9002***-***-***-***

mit den Anforderungen der folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt.
is in conformity with the requirements of the following directives and standards.
est conforme aux exigences des directives et des normes suivantes.

Richtlinie(n) Directive(n) Directive(s)	Name(n) Standard(n) Norm(en)
94/9/EG: ATEX-Richtlinie 94/9/EC: ATEX Directive 94/9/CE: Directive ATEX	EN 60079-0: 2012 EN 60079-11: 2012 EN 60079-15: 2010

CE 0158

EG-Baumusterprüfberecheinigung:
EC Type Examination Certificate:
Attestation d'examen CE de type:

PTB 01 ATEX 2008 X (9001***-***-***)
PTB 01 ATEX 2003 X (9002***-***-***)
(Physikalisch-Technische Bundesanstalt,
Bundesallee 100, 38116 Braunschweig, Germany)

2004/108/EG: EMV-Richtlinie
2004/108/EC: EMC Directive
2004/108/CE: Directive CEM

EN 61326-1: 2009

Sonstige Normen:
Other Standards:
Autres normes:

EN 50178: 1997
EN 61010-1: 2010

Waldenburg, 05.09.2013

C. Bremer
Leiter Entwicklung Automatisierung
Director R&D Automation
Dirigeant R&D Automatique

J.-P. Rückgauer
Leiter Qualitätsmanagement
Director Quality Management
Directeur Assurance de Qualité

9001 02/02/01

EG-Konformitätserklärung
EC Declaration of Conformity
Déclaration de Conformité CE



R. STAHL Schaltgeräte GmbH • Am Bahnhof 30 • 74638 Waldenburg, Germany
erklärt in alleiniger Verantwortung, *declares in its sole responsibility, déclare sous sa seule responsabilité,*

dass das Produkt:
the product:
que le produit:

Sicherheitsbarriere
Safety Barrier
Barrière de Sécurité

Type(n), Art(e), Type(s):
9004***-***-***-***

mit den Anforderungen der folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt.
is in conformity with the requirements of the following directives and standards.
est conforme aux exigences des directives et des normes suivantes.

Richtlinie(n) Directive(n) Directive(s)	Name(n) Standard(n) Norm(en)
94/9/EG: ATEX-Richtlinie 94/9/EC: ATEX Directive 94/9/CE: Directive ATEX	IEC 60079-0: 2011 IEC 60079-11: 2011 IEC 60079-15: 2010

Kennzeichnung, marking, marquage:

Norm(en):
Standard(n):
Norme(s):

IEC 60079-0: 2011
IEC 60079-11: 2011
IEC 60079-15: 2010

PTB 01 ATEX 2008 X (9001***-***-***)

U 3 (2) G Ex nA [ib Gb] IC T4 Gc

I (2) D [Ex ib D] IC

0001/07/01

PTB 01 ATEX 2003 X (9002***-***-***)

U 3 (2) G Ex nA [ib Gb] IB T4 Gc

I (2) D [Ex ib D] IC

0001/07/01

PTB 01 ATEX 2009 X

(Physikalisch-Technische Bundesanstalt,
Bundesallee 100, 38116 Braunschweig, Germany)

EN 61326-1: 2006

EG-Baumusterprüfberecheinigung:
EC Type Examination Certificate:
Attestation d'examen CE de type:

EN 50178: 1997
EN 61010-1: 2010

Waldenburg, 05.03.2012

C. Bremer
Leiter Entwicklung Automatisierung
Director R&D Automation
Dirigeant R&D Automatique

J.-P. Rückgauer
Leiter Qualitätsmanagement
Director Quality Management
Directeur Assurance de Qualité

9001 02/02/01

Dr. S. Jung
Leiter Qualitätsmanagement
Director Quality Management
Directeur Assurance de Qualité

9004/02/01/01