

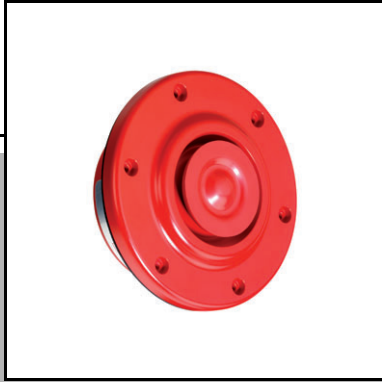
Betriebsanleitung/Operating instructions

**Akustische Signalgeräte
für den Ex-Bereich -
100 dB(A)**

**Hazardous Area
Audible Signal -
100 dB(A)**

> YA11





Betriebsanleitung

**Akustische Signalgeräte
für den Ex-Bereich -
100 dB(A)**

> YA11



1 Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----|---|---|
| 1 | Inhaltsverzeichnis | 2 |
| 2 | Allgemeine Angaben | 2 |
| 3 | Verwendung | 2 |
| 4 | Allgemeine Sicherheitshinweise | 3 |
| 5 | Normenkonformität | 3 |
| 6 | Technische Daten | 4 |
| 7 | Maßangaben | 5 |
| 8 | Transport und Lagerung | 5 |
| 9 | Installation | 5 |
| 10 | Inbetriebnahme | 6 |
| 11 | Instandhaltung, Wartung und Störbeseitigung | 6 |
| 12 | Entsorgung | 6 |
| 13 | EG-Konformitätserklärung | 7 |

2 Allgemeine Angaben

2.1 Hersteller

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Nordstraße 10
99427 Weimar
Germany

Tel: +49 3643 432-4
Fax: +49 3643 422-176
Internet: www.stahl-ex.com

2.2 Angaben zur Betriebsanleitung

ID-NR.: 211361 / D8500-003
Publikationsnummer: 2013-09-09-BA00-III-de-01
Technische Änderungen vorbehalten.

3 Verwendung

Das Gerät ist ein akustisches Signalgerät, zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 2 und 22, Gasgruppen IIC, IIB und IIA bzw. Class I, Division 2, Gruppen A, B, C und D.

Änderungen am Gerät sind nicht zugelassen. Bei Defekt des Geräts, muss dieses an den Hersteller zurückgeschickt werden.

4 Allgemeine Sicherheitshinweise

Die Geräte sind nur für den zugelassenen Einsatzzweck zu verwenden. Fehlerhafter oder unzulässiger Einsatz sowie das Nichtbeachten der Hinweise dieser Betriebsanleitung schließen eine Gewährleistung unsererseits aus. Umbauten und Veränderungen am Gerät, die den Explosionsschutz beeinträchtigen, sind nicht gestattet. Das Gerät darf nur im unbeschädigten und sauberen Zustand betrieben werden.

WARNUNG

Installation, Instandhaltung, Wartung und Störbeseitigung darf nur von dazu befugtem und entsprechend geschultem Personal durchgeführt werden.

Bei Installation und Betrieb ist Folgendes zu beachten:

- ▶ Beschädigungen können den Explosionsschutz aufheben
- ▶ Nationale und örtliche Sicherheitsvorschriften
- ▶ Nationale und örtliche Unfallverhütungsvorschriften
- ▶ Nationale und örtliche Errichtungsvorschriften (z.B. IEC/EN 60079-14)
- ▶ Allgemein anerkannte Regeln der Technik
- ▶ Sicherheitsrichtlinien in dieser Betriebsanleitung
- ▶ Kennwerte und Bemessungsbetriebsbedingungen der Typ- und Datenschilder
- ▶ Zusätzliche Hinweisschilder auf dem Gerät
- ▶ Örtliche Vorschriften bzw. Sonderauflagen einer weisungsbefugten Behörde
- ▶ Verpackungsmaterial nicht vor Beendigung der Montage entsorgen
- ▶ Die akustischen Signalgeräte dürfen nur von fachkundigem Personal montiert werden
- ▶ Das integrierte Kabel muss mechanisch geschützt sein und in einem dafür geeigneten Gehäuse angeschlossen werden.
- ▶ Der Kunststoff der Frontabdeckung kann zu Gefahren durch elektrostatische Ladungen führen. Nur mit einem feuchten Tuch reinigen.

5 Normenkonformität

Die Erfüllung der wesentlichen Gesundheitsschutz- und Sicherheitsanforderungen wird sichergestellt durch Übereinstimmung mit:

- × EN 60079-0
- × EN 60079-15
- × EN 60079-31

Dieses Betriebsmittel ist so ausgelegt, dass es Schutz vor sonstigen Gefahren, gemäß ATEX-Richtlinie 94/9/EG, Anhang II, Abs. 1.2.7 bietet.

North American Standards

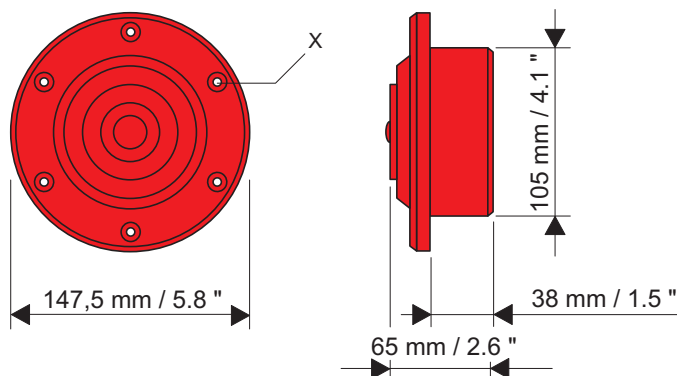
- × Standard UL 464, Edition 9, Revision date 2009-08-14
- × ISA 12.12.01-2010 - Nonincendive Electrical Equipment For Use In Class I and II, Division 2, and Class III, Divisions 1 and 2 Hazardous (Classified) Locations - Edition 1 - Approved 2011-01-28
- × Canadian Standard CAN/ULC-S525-07, Edition 3, dated February 2007
- × CSA C22.2 No. 213 - Nonincendive Electrical Equipment For Use In Class 1, Division 2 Hazardous Locations - (1987 Edition) - Edition 1 - Issue Date 1987-03-01

6 Technische Daten

| | |
|--|---|
| Explosionsschutz Global (IECEX) Gas und Staub | IECEX BAS 11.0058X Ex nA IIC T4 Gc Ex tc IIIC T90 °C Dc IP66 |
| Europa (ATEX) Gas und Staub | Baseefa 10 ATEX 0252X ⊕ II 3 G Ex nA IIC T4 Gc ⊕ II 3 D Ex tc IIIC T90 °C Dc IP66 |
| USA (NEC) Gas | E161818 (USL) CL I, DIV.2, GR ABCD |
| Kanada (CSA) Gas | E161818 (CNL) CL 1, Zone 2, GR ABCD |
| Bescheinigungen und Zulassungen | ATEX, IECEX, Kanada (CSA), USA (UL) |
| Umgebungsbedingungen Betriebs- temperaturbereich | - 40 ... + 70 °C |
| Elektrische Daten Bemessungsbetriebsspan- nung | 24 V DC (18–32 V DC) |
| Stromaufnahme | 70 mA |
| Akustische Daten Lautstärke | 100 dB(A) / 1 m |
| Tonwahl | 32 (werkseingestellt) |
| Mechanische Daten Material | Aluminium / ABS |
| Gehäuse | Edelstahlfestsetzungen und Schaumstoffdichtungen |
| Montageteile | |
| Anschlusskabel | 2-adrig, vorverkabelt |
| Schutzart | IP66, NEMA 4X |
| Gewicht | 1,25 kg |

7 Maßangaben

Maßzeichnungen (Alle Maße in mm / Zoll) - Änderungen vorbehalten



X = 6 x Bohrdurchmesser 5,3 (0.2") und Senkbohrungen 10,2 (0.4") gleichmäßig verteilt auf einem Lochkreis mit 124 mm (4.9") Durchmesser

8 Transport und Lagerung

► Transport und Lagerung sind nur in Originalverpackung gestattet.

9 Installation

⚠️ WARNUNG

Installation, Instandhaltung, Wartung und Störbeseitigung darf nur von dazu befugtem und entsprechend geschultem Personal durchgeführt werden.

⚠️ WARNUNG

Betriebsmittel nicht vom Stromkreis trennen, solange dieser unter Spannung steht, außer es ist sichergestellt, dass der Bereich nachweislich frei von zündfähigen Konzentrationen ist.

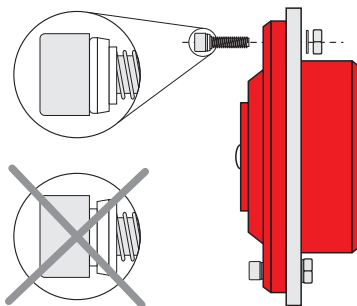
⚠️ WARNUNG

Der Austausch einer Komponente kann die Eignung für die Zone 2 und 22 bzw. Class I, Division 2 beeinträchtigen.



Das mitgelieferte Befestigungsmaterial ist bis zu einer maximalen Wandstärke von 4 mm (0,157") einsetzbar.

- ▶ Sicherstellen, dass das Gerät die Anlagenspezifikationen erfüllt.
- ▶ Das Gerät muss an einer ebenen Oberfläche befestigt werden. Das Material muss geeignet sein, das Gewicht des Gerätes aufzunehmen.



14851E00

- ▶ Das Gerät mit den sechs Zylinderschrauben und NYLTITE Dichtscheiben an einer ebenen Oberfläche befestigen. Vor der Installation sicherstellen, dass sich die Dichtscheiben in der richtigen Lage befinden (siehe oben).
- ▶ Jede Schraube mit dem korrekten Anzugsdrehmoment von 2,2 bis 2,6 Nm (19,5 bis 23 lbs ins) anziehen.



Die Dichtung sollte nur einmal verwendet werden und sollte gemeinsam mit den Dichtscheiben ausgetauscht werden, falls das Gerät demontiert und wieder eingebaut wird! Ein Austauschset für den Wiedereinbau ist unter der Bestellnummer 212184 erhältlich.

Anschluss

⚠️ WARNUNG

Das integrierte Kabel muss mechanisch geschützt sein und in einem dafür geeigneten Gehäuse angeschlossen werden.

- ▶ Das zweiadrige Kabel an die Spannungsversorgung anschließen.

Kabelanschlüsse (vorverkabelt/markiert):

| | Standard | Lapp ÖLFLEX HEAT 180 |
|-----------------------|-------------|----------------------|
| 0 V | Schwarz (1) | Blau |
| + 24 V (18...32 V DC) | Schwarz (2) | Braun |

10 Inbetriebnahme

- ▶ Sicherstellen, dass das Gerät nicht beschädigt ist.
- ▶ Sicherstellen, dass das Gerät korrekt an der Schalttafel montiert ist, um die Unversehrtheit der Dichtung sicherzustellen.

11 Instandhaltung, Wartung und Störbeseitigung

⚠️ WARNUNG

- ▶ Änderungen am Gerät sind nicht zulässig. Im Falle eines Defekts muss es zum Hersteller zurückgesendet werden.

⚠️ WARNUNG

Gefahr durch elektrostatische Entladungen!

- ▶ Die Formteile der Hupe können sich elektrostatisch aufladen und dürfen im Betrieb weder berührt noch abgerieben werden.
- ▶ Das Gerät nur mit einem feuchten Tuch reinigen.

Reinigung

- ▶ Warnhinweise auf dem Typschild befolgen
- ▶ Das Gerät nur mit einem feuchten Tuch reinigen

12 Entsorgung

Die nationalen Vorschriften zur Abfallbeseitigung sind zu beachten.

13 EG-Konformitätserklärung

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: Akustische Signalgeräte für den Ex-Bereich - 100 dB(A)
that the product: Hazardous Area Audible Signal - 100 dB(A) or
que le produit: Panel Mount Sounder

Typ(en), type(s), type(s): YA11

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) <i>Directive(s)</i> <i>Directive(s)</i> | Norm(en) <i>Standard(s)</i> <i>Norme(s)</i> |
|---|--|
| 94/9/EG: ATEX-Richtlinie 94/9/EC: ATEX Directive 94/9/CE: Directive ATEX | EN 60079-0:2009 EN 60079-15:2010 EN 60079-31:2009 |
| Kennzeichnung, <i>marking, marquage:</i> | II 3 G Ex nA IIC T4 Gc II 3 D Ex tc IIIC T 90°C Dc IP66 CE 0158 |
| EG-Baumusterprüfbescheinigung: <i>EC Type Examination Certificate:</i> <i>Attestation d'examen CE de type:</i> | Baseefa 10 ATEX 0252X Rockhead Business Park Staden Lane, Buxton Derbyshire, SK17 9RZ United Kingdom |
| Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie: <i>Product standards according to Low Voltage Directive:</i> <i>Normes des produit pour la Directive Basse Tension:</i> | EN 60947-1:2007 EN 60947-7-1:2009 EN 60947-7-2:2009 EN 60947-7-3:2009 EN 61439-1:2009 EN 62208:2003 |
| 2004/108/EG: EMV-Richtlinie 2004/108/EC: EMC Directive 2004/108/CE: Directive CEM | EN 61000-6-2: 2005 EN 61000-6-4:2007 EN 60947-2:2006 + A1:2009 |

Waldenburg, 17.11.2011

Ort und Datum
Place and date
Lieu et date

J.-P. Rückgauer
 Leiter Entwicklung und Technik
Director Research and Development
Directeur Recherche et Développement

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

F-4174-601 01/2011 STMZ





Operating Instructions

**Hazardous Area
Audible Signal -
100 dB(A)**

> YA11



1 Contents

| | | |
|----|--|---|
| 1 | Contents | 2 |
| 2 | General Information | 2 |
| 3 | Intended Use | 2 |
| 4 | General Safety Instructions | 3 |
| 5 | Conformity to Standards | 3 |
| 6 | Technical Data | 4 |
| 7 | Dimensions | 5 |
| 8 | Transport and Storage | 5 |
| 9 | Installation | 5 |
| 10 | Putting into Service | 6 |
| 11 | Maintenance, Overhaul and Repair | 6 |
| 12 | Disposal | 6 |
| 13 | EC Declaration of Conformity | 7 |

2 General Information

2.1 Manufacturer

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Nordstraße 10
99427 Weimar
Germany

Tel: +49 3643 432-4
Fax: +49 3643 422-176
Internet: www.stahl-ex.com

2.2 Operating Instructions Information

ID-No.: 211361 / D8500-003
Publication Code: 2013-09-09-BA00-III-en-01
Subject to alterations.

3 Intended Use

The device is an audible signal approved for use in hazardous areas of Zones 2 and 22, Gas groups IIC, IIB and IIA respectively Class I, Division 2, Groups A, B, C and D.

No alteration to the unit is allowed. In case the unit becomes faulty, it must be returned to the factory.

4 General Safety Instructions

The devices must be used only for the permitted purpose. Incorrect or impermissible use or non-compliance with these instructions invalidates our warranty provision. Any alterations and modifications to the device impairing its explosion protection are not permitted. Use the device only if it is undamaged and clean.

WARNING

Installation, maintenance, overhaul and repair may only be carried out by appropriately authorised and trained personnel.

Observe the following information during installation and operation:

- ▶ Any damage can invalidate the explosion protection
- ▶ National and local safety regulations
- ▶ National and local accident prevention regulations
- ▶ National and local installation regulations (e.g. IEC/EN 60079-14)
- ▶ Generally recognized technical regulations
- ▶ Safety guidelines in these operating instructions
- ▶ Characteristic values and rated operating conditions on the rating and data plates
- ▶ Additional instruction plates fixed directly to the device
- ▶ Local codes and/or special requirements of any authority having jurisdiction
- ▶ Do not discard any packing material until installation is complete
- ▶ These audible signals should only be installed by a competent personnel
- ▶ The integral cable must be mechanically protected and must be terminated in an enclosure providing appropriate protection for the location
- ▶ The front cover is plastic which could pose an electrostatic risk.
Clean only with a damp cloth.

5 Conformity to Standards

Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

- X EN 60079-0
- X EN 60079-15
- X EN 60079-31

This equipment is designed and manufactured to protect against other hazards as defined in paragraph 1.2.7 of Annex II of the ATEX Directive 94/9/EC.

North American Standards

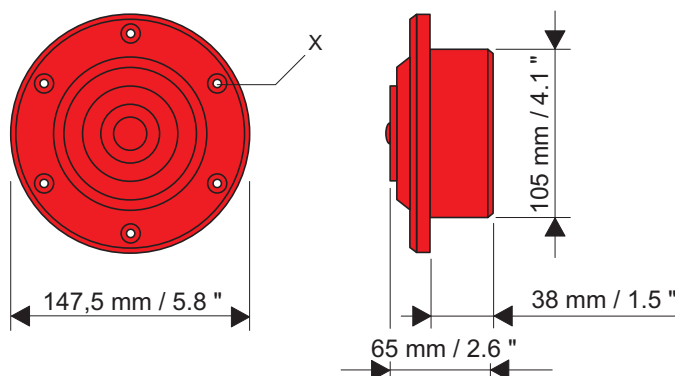
- X Standard UL 464, Edition 9, Revision date 2009-08-14
- X ISA 12.12.01-2010 - Nonincendive Electrical Equipment For Use In Class I and II, Division 2, and Class III, Divisions 1 and 2 Hazardous (Classified) Locations - Edition 1 - Approved 2011-01-28
- X Canadian Standard CAN/ULC-S525-07, Edition 3, dated February 2007
- X CSA C22.2 No. 213 - Nonincendive Electrical Equipment For Use In Class 1, Division 2 Hazardous Locations - (1987 Edition) - Edition 1 - Issue Date 1987-03-01

6 Technical Data

| | |
|-----------------------------|---|
| Explosion protection | |
| Global (IECEX) | |
| Gas and dust | IECEX BAS 11.0058X Ex nA IIC T4 Gc Ex tc IIIC T90 °C Dc IP66 |
| Europe (ATEX) | |
| Gas and dust | Baseefa 10 ATEX 0252X Ⓜ II 3 G Ex nA IIC T4 Gc Ⓜ II 3 D Ex tc IIIC T90 °C Dc IP66 |
| USA (NEC) | |
| Gas | E161818 (USL) CL I, DIV.2, GR ABCD |
| Canada (CSA) | |
| Gas | E161818 (CNL) CL 1, Zone 2, GR ABCD |
| Certificates and approvals | |
| Certificates | ATEX, IECEX, Canada (CSA), USA (UL) |
| Ambient conditions | |
| Operating temperature range | - 40 ... + 70 °C |
| Electrical data | |
| Rated operational voltage | 24 V DC (18–32 V DC) |
| Current consumption | 70 mA |
| Acoustic data | |
| Volume | 100 dB(A) / 1 m |
| Sound selection | 32 (pre-factory set) |
| Mechanical data | |
| Material | |
| Enclosure | aluminium / ABS |
| Assembly parts | stainless steel fixings and foam sealing gasket |
| Connection cable | 2-core, pre-factory wired |
| Degree of protection | IP66, NEMA 4X |
| Weight | 1.25 kg |

7 Dimensions

Dimensional Drawings (All Dimensions in mm / inches) - Subject to Alterations



14850E00

X = 6 x holes dia 5.3 (0.2") and c'bored 10.2 (0.4") equispaced on a 124 mm (4.9") PCD

8 Transport and Storage

- Transport and storage are only permitted in the original packing.

9 Installation

⚠ WARNING

Installation, maintenance, overhaul and repair may only be carried out by appropriately authorised and trained personnel.

⚠ WARNING

Do not disconnect equipment while the circuit is live or unless the area is known to be free of ignitable concentrations.

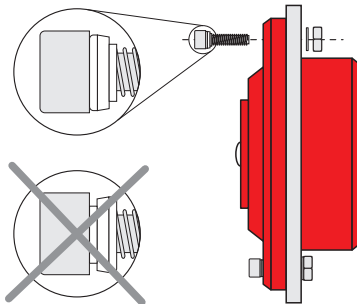
⚠ WARNING

Substitution of any component may impair suitability for Zone 2 and 22 respectively Class I, Division 2.



Supplied fixings are suitable for a maximum panel thickness of 4 mm (0.157").

- ▶ Make sure that the device satisfies the system specifications.
- ▶ The device must be fastened on an even surface. The material must be suitable to carry the weight of the device.



14851E00

- ▶ Fasten the device on an even surface using the six cap head screws with NYLTITE washers. Before installation ensure the washers have been attached in the correct orientation (see above).
- ▶ Tighten each screw with the correct torque of 2.2 to 2.6 Nm (19.5 to 23 lbs ins).



Gasket should only used once and should be replaced along with sealing washers if the unit is uninstalled and relocated! A replacement fixing kit is available for re-installation with part number 212184.

Connection

⚠ WARNING

The integral cable must be mechanically protected and must be terminated in an enclosure providing appropriate protection for the location.

- ▶ Connect the two core cable to the power supply.

Wiring connections (pre-wired/marked)

| | Standard | Lapp ÖLFLEX HEAT 180 |
|-----------------------|-----------|----------------------|
| 0 V | Black (1) | Blue |
| + 24 V (18...32 V DC) | Black (2) | Brown |

10 Putting into Service

- ▶ Make sure that the device is not damaged.
- ▶ Make sure that the device is installed onto the panel correctly to ensure the integrity of the gasket seal.

11 Maintenance, Overhaul and Repair

 **WARNING**

- ▶ No alteration to the unit is allowed. In case the unit becomes faulty, it must be returned to the factory.

 **WARNING**

Risk of electrostatic discharge!

- ▶ The Horn moulded parts may become electro-statically charged and should not be touched or rubbed when in operational service.
- ▶ Clean the device only with a suitable damp cloth.

Cleaning

- ▶ Observe the warning given on the equipment label
- ▶ Clean the device only with a suitable damp cloth

12 Disposal

The national waste disposal regulations have to be observed.

13 EC Declaration of Conformity

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: *that the product: que le produit:* Akustische Signalgeräte für den Ex-Bereich - 100 dB(A)
 Hazardous Area Audible Signal - 100 dB(A) or
 Panel Mount Sounder

Typ(en), type(s), type(s): YA11

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) <i>Directive(s)</i> <i>Directive(s)</i> | Norm(en) <i>Standard(s)</i> <i>Norme(s)</i> |
|---|--|
| 94/9/EG: ATEX-Richtlinie 94/9/EC: ATEX Directive 94/9/CE: Directive ATEX | EN 60079-0:2009 EN 60079-15:2010 EN 60079-31:2009 |
| Kennzeichnung, <i>marking, marquage:</i> | II 3 G Ex nA IIC T4 Gc II 3 D Ex tc IIIC T 90°C Dc IP66 CE 0158 |
| EG-Baumusterprüfbescheinigung: <i>EC Type Examination Certificate:</i> <i>Attestation d'examen CE de type:</i> | Baseefa 10 ATEX 0252X Rockhead Business Park Staden Lane, Buxton Derbyshire, SK17 9RZ United Kingdom |
| Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie: <i>Product standards according to Low Voltage Directive:</i> <i>Normes des produit pour la Directive Basse Tension:</i> | EN 60947-1:2007 EN 60947-7-1:2009 EN 60947-7-2:2009 EN 60947-7-3:2009 EN 61439-1:2009 EN 62208:2003 |
| 2004/108/EG: EMV-Richtlinie 2004/108/EC: EMC Directive 2004/108/CE: Directive CEM | EN 61000-6-2: 2005 EN 61000-6-4:2007 EN 60947-2:2006 + A1:2009 |

Waldenburg, 17.11.2011

Ort und Datum
Place and date
Lieu et date

J.-P. Rückgauer
 Leiter Entwicklung und Technik
Director Research and Development
Directeur Recherche et Développement

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

F-4174-601 01/2011 STMZ



