



Schutzleiterdurchführung

Earth Conductor Bushing

Reihe 8195

Series 8195



Schutzleiterdurchführung

Reihe 8195

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Angaben	3
1.1	Hersteller	3
1.2	Angaben zur Betriebsanleitung	3
1.3	Weitere Dokumente	3
1.4	Konformität zu Normen und Bestimmungen	3
2	Erläuterung der Symbole	3
2.1	Symbole in der Betriebsanleitung	3
2.2	Warnhinweise	4
2.3	Symbole am Gerät	4
3	Sicherheitshinweise	4
3.1	Aufbewahrung der Betriebsanleitung	4
3.2	Sichere Verwendung	5
3.3	Umbauten und Änderungen	5
4	Funktion und Geräteaufbau	5
4.1	Funktion	5
5	Technische Daten	6
6	Projektierung	6
7	Transport und Lagerung	7
8	Montage und Installation	7
8.1	Maßangaben / Befestigungsmaße	7
8.2	Montage / Demontage, Gebrauchslage	7
8.3	Installation	7
9	Inbetriebnahme	7
10	Betrieb	8
11	Instandhaltung, Wartung, Reparatur	8
11.1	Instandhaltung	8
11.2	Wartung	8
11.3	Reparatur	8
11.4	Rücksendung	9
12	Reinigung	9
13	Entsorgung	9
14	Zubehör und Ersatzteile	9

1 Allgemeine Angaben

1.1 Hersteller

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30
74638 Waldenburg
Germany

Tel.: +49 7942 943-0
Fax: +49 7942 943-4333
Internet: www.stahl-ex.com
E-Mail: info@stahl.de

1.2 Angaben zur Betriebsanleitung

ID-Nr.: 140479 / 8195601300
Publikationsnummer: 2017-09-21·BA00·III·de·08

Die Originalbetriebsanleitung ist die englische Ausgabe.
Diese ist rechtsverbindlich in allen juristischen Angelegenheiten.

1.3 Weitere Dokumente




- Datenblatt/Data sheet
- Weitere Sprachen, siehe www.stahl-ex.com.

1.4 Konformität zu Normen und Bestimmungen

Siehe Zertifikate und EG-Konformitätserklärung: www.stahl-ex.com.

2 Erläuterung der Symbole

2.1 Symbole in der Betriebsanleitung

Symbol	Bedeutung
	Tipps und Empfehlungen zum Gebrauch des Geräts
	Gefahr allgemein
	Gefahr durch explosionsfähige Atmosphäre



2.2 Warnhinweise

Warnhinweise unbedingt befolgen, um das konstruktive und durch den Betrieb bedingte Risiko zu minimieren. Die Warnhinweise sind wie folgt aufgebaut:

- Signalwort: GEFÄHR, WARNUNG, VORSICHT, HINWEIS
- Art und Quelle der Gefahr/des Schadens
- Folgen der Gefahr
- Ergreifen von Gegenmaßnahmen zum Vermeiden der Gefahr/des Schadens

	GEFÄHR
	Gefahren für Personen Nichtbeachtung der Anweisung führt zu schweren oder tödlichen Verletzungen bei Personen.
	WARNUNG
	Gefahren für Personen Nichtbeachtung der Anweisung kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen bei Personen führen.
	VORSICHT
	Gefahren für Personen Nichtbeachtung der Anweisung kann zu geringfügigen oder leichten Verletzungen bei Personen führen.
HINWEIS	
Vermeidung von Sachschaden Nichtbeachtung der Anweisung kann zu einem Sachschaden am Gerät und/oder seiner Umgebung führen.	

2.3 Symbole am Gerät

Symbol	Bedeutung
 <small>05594E00</small>	CE-Kennzeichnung gemäß aktuell gültiger Richtlinie.
 <small>02198E00</small>	Gerät gemäß Kennzeichnung für explosionsgefährdete Bereiche zertifiziert.

3 Sicherheitshinweise


3.1 Aufbewahrung der Betriebsanleitung

- Betriebsanleitung sorgfältig lesen und am Einbauort des Geräts aufbewahren.
- Mitgeltende Dokumente und Betriebsanleitungen der anzuschließenden Geräte beachten.


3.2 Sichere Verwendung

- Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung lesen und beachten!
- Schutzleiterdurchführung 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 an der Schutzleiterdurchführung (Installation, Instandhaltung, Wartung, Störungsbeseitigung) dürfen nur von dazu befugtem und entsprechend geschultem Personal durchgeführt werden.
- Die Schutzleiterdurchführung ist nur für ortsfeste Installation geeignet, da eine Zugbelastung auf die Verschraubung nicht zulässig ist.

3.3 Umbauen und Änderungen

	WARNUNG
	<p>Gefahr durch Umbauen und Änderungen am Gerät! Explosionsschutz gefährdet!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerät nicht umbauen oder verändern. • Für Schäden, die durch Umbauen und Änderungen entstehen, besteht keine Haftung und keine Gewährleistung.

4 Funktion und Geräteaufbau

	WARNUNG
	<p>Gefahr durch zweckentfremdete Verwendung! Explosionsschutz gefährdet!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerät ausschließlich entsprechend den in dieser Betriebsanleitung festgelegten Betriebsbedingungen verwenden.

4.1 Funktion

Die Schutzleiterdurchführung 8195 dient zur Durchführung festverlegter Schutzleiter in Gehäusen der Zündschutzart "Erhöhter Sicherheit e" und "Schutz durch Gehäuse tb".

5 Technische Daten

Explosionsschutz

Global (IECEX)

Gas und Staub	IECEX PTB 06.0087 Ex eb IIC Gb Ex tb IIIC Db
---------------	--

Europa (ATEX)

Gas und Staub	PTB 04 ATEX 1069 ⊕ Ex II 2 G Ex eb IIC Gb ⊕ Ex II 2 D Ex tb IIIC Db
---------------	---

Bescheinigungen und Zertifikate

Bescheinigungen	IECEX, ATEX
-----------------	-------------

Technische Daten

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-40 ... +80 °C -60 ... +80 °C mit Spezialdichtung
---------------------	--

Mechanische Daten

Material	
stromführende Teile / Isolationskörper	Messing, vernickelt / in Polyamid
Schutzart	IP66
Anschlussquerschnitt	1,5 ... 4 mm ²

Weitere technische Daten, siehe www.stahl-ex.com.

6 Projektierung

Bei der Projektierung des Einsatzes von Schutzleiterdurchführung der Reihe 8195 muss u.a. Folgendes beachtet werden:

- Schutzleiterdurchführung nur bei Gehäusen einsetzen, die für Zündschutzart "Ex e" und "Ex i" geeignet sind.
- Gewünschte Gewindegröße anhand des möglichen Klemmbereiches der Schutzleiterdurchführung festlegen.
- Leitungsdurchmesser mit dem Klemmbereich der Schutzleiterdurchführung und dem entsprechendem Anschlussgewinde abgleichen.
- Prüfen, ob das Anschlussgewinde der Schutzleiterdurchführung für den Anforderungsbereich ausreicht.

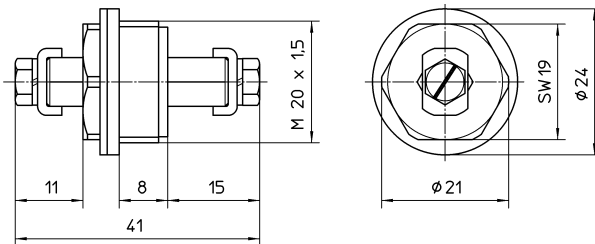
7 Transport und Lagerung

- Gerät nur in Originalverpackung transportieren und lagern.
- Gerät trocken (keine Befeuchtung) und erschütterungsfrei lagern.
- Gerät nicht stürzen.

8 Montage und Installation

8.1 Maßangaben / Befestigungsmaße

Maßzeichnungen (alle Maße in mm [Zoll]) Änderungen vorbehalten



03680E00


Schutzleiterdurchführung Reihe 8195

8.2 Montage / Demontage, Gebrauchslage


Einbau in Gehäuse mit Wanddicken:

- bei Gewindebohrung 3 ... 7 mm
- bei Durchgangsbohrung 1 ... 4,5 mm
- Schutzleiterdurchführung von der Außenseite des Gehäuses her einschrauben. Dabei zulässige Anzugsdrehmomente beachten (Anzugsdrehmoment 3,0 Nm, Klemmstellen 2,0 Nm).
- Durchführung gegen Verdrehen oder Selbstlockerung sichern, z. B. durch Sicherungsblech oder Verkleben der Gewindefläche.

8.3 Installation

	GEFAHR
	<p>Gefahr durch falsche Installation des Geräts! Explosionsschutz gefährdet!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Installation strikt nach Anleitung und unter Berücksichtigung der nationalen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften durchführen, damit der Explosionsschutz erhalten bleibt.

9 Inbetriebnahme

	WARNUNG
	<p>Gerät vor der Inbetriebnahme überprüfen! Explosionsschutz gefährdet!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vor der Inbetriebnahme Prüfungsvorschriften in den national gültigen Bestimmungen beachten, damit der Explosionsschutz erhalten bleibt.


Vor Inbetriebnahme Folgendes sicherstellen:

- Kontrollieren, ob die Schutzleiterdurchführung nicht beschädigt ist.
- Kontrollieren, ob der Dichtring / Dichteinsatz vorhanden und korrekt eingebaut ist.
- Kontrollieren, ob die Auflagefläche für die Dichtung plan ist.

10 Betrieb

Die Schutzleiterdurchführung aus der Reihe 8195 ist für den Einsatz in Zone 1, 2, 21 und 22 geeignet. Während des Betriebs in regelmäßigen Abständen Instandhaltungsarbeiten (siehe Kapitel "Instandhaltung") durchführen, um die sichere Funktion zu gewährleisten.

11 Instandhaltung, Wartung, Reparatur

	WARNUNG
	<p>Unbefugte Arbeiten am Gerät! Gefahr von Verletzungen und Sachschäden!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arbeiten am Gerät ausschließlich von dazu befugtem und entsprechend geschultem Personal ausführen lassen.


11.1 Instandhaltung

- Art und Umfang der Prüfungen den entsprechenden nationalen Vorschriften entnehmen.
- Prüfungsintervalle an Betriebsbedingungen anpassen.


Bei der Instandhaltung des Geräts mindestens folgende Punkte prüfen:

- fester Sitz der unterklemmten Leitungen,
- fester Sitz der Schutzleiterdurchführungen im Gehäuse,
- Beschädigungen der Dichtringe und Dichteinsätze,
- Rissbildung und andere sichtbare Schäden an der Schutzleiterdurchführung,
- Einhaltung der zulässigen Temperaturen (gemäß IEC/EN 60079-0).

11.2 Wartung

	<p>Die geltenden nationalen Bestimmungen im Einsatzland beachten.</p>
---	---

11.3 Reparatur

	GEFAHR
	<p>Gefahr durch unsachgemäße Wartung/Reparatur! Explosionsschutz gefährdet!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reparaturen am Gerät nur von R. STAHL Schaltgeräte GmbH durchführen lassen.

11.4 Rücksendung

Für die Rücksendung im Reparatur-/Servicefall das Formular "Serviceschein" verwenden. Auf der Internetseite "www.stahl-ex.com" im Menü "Downloads > Kundenservice":

- Serviceschein herunterladen und ausfüllen.
- Gerät zusammen mit dem Serviceschein wieder in der Originalverpackung an die R. STAHL Schaltgeräte GmbH senden.


12 Reinigung

- Gerät nur mit einem Tuch, Besen, Staubsauger o.ä. reinigen.
- Bei feuchter Reinigung: Wasser oder milde, nicht scheuernde, nicht kratzende Reinigungsmittel verwenden.
- Keine aggressiven Reinigungsmittel oder Lösungsmittel verwenden.

13 Entsorgung

- Nationale und lokal gültige Vorschriften und gesetzliche Bestimmungen zur Entsorgung beachten.
- Materialien getrennt dem Recycling zuführen.
- Umweltgerechte Entsorgung aller Bauteile gemäß den gesetzlichen Bestimmungen sicherstellen.

14 Zubehör und Ersatzteile

HINWEIS	
Nur Original-Zubehör und Original-Ersatzteile der R. STAHL Schaltgeräte GmbH verwenden.	
	Zubehör und Ersatzteile, siehe Datenblatt auf Homepage www.stahl-ex.com .



Earth Conductor Bushing

Series 8195

Contents

1	General Information	3
1.1	Manufacturer	3
1.2	Information regarding the operating instructions	3
1.3	Further documents	3
1.4	Conformity with standards and regulations	3
2	Explanation of the symbols	3
2.1	Symbols in these operating instructions	3
2.2	Warning notes	4
2.3	Symbols on the device	4
3	Safety notes	5
3.1	Operating instructions storage	5
3.2	Safe use	5
3.3	Modifications and alterations	5
4	Function and device design	5
4.1	Function	5
5	Technical data	6
6	Engineering	6
7	Transport and storage	7
8	Mounting and installation	7
8.1	Dimensions / fastening dimensions	7
8.2	Mounting / dismounting, operating position	7
8.3	Installation	7
9	Commissioning	8
10	Operation	8
11	Maintenance and repair	8
11.1	Maintenance	8
11.2	Maintenance	8
11.3	Repair	9
11.4	Returning the device	9
12	Cleaning	9
13	Disposal	9
14	Accessories and Spare parts	9

1 General Information

1.1 Manufacturer

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30
74638 Waldenburg
Germany

Phone: +49 7942 943-0
Fax: +49 7942 943-4333
Internet: www.stahl-ex.com
E-Mail: info@stahl.de

1.2 Information regarding the operating instructions

ID-No.: 140479 / 8195601300
Publication Code: 2017-09-21·BA00·III·en·08

The original instructions are the English edition.
They are legally binding in all legal affairs.

1.3 Further documents




- Data sheet
- For further languages, see www.stahl-ex.com.

1.4 Conformity with standards and regulations

See certificates and EC Declaration of Conformity: www.stahl-ex.com.

2 Explanation of the symbols




2.1 Symbols in these operating instructions

Symbol	Meaning
	Tips and recommendations on the use of the device
	General danger
	Danger due to explosive atmosphere



2.2 Warning notes

Warning notes must be observed under all circumstances, in order to minimize the risk due to construction and operation. The warning notes have the following structure:

- Signalling word: DANGER, WARNING, CAUTION, NOTICE
- Type and source of danger/damage
- Consequences of danger
- Taking countermeasures to avoid the danger/damage

	DANGER
	Danger for persons Non-compliance with the instruction results in severe or fatal injuries to persons.
	WARNING
	Danger for persons Non-compliance with the instruction can result in severe or fatal injuries to persons.
	CAUTION
	Danger for persons Non-compliance with the instruction can result in minor or light injuries to persons.
NOTICE	
Avoiding material damage Non-compliance with the instruction can result in material damage to the device and/or its environment.	

2.3 Symbols on the device

Symbol	Meaning
 <small>05504E00</small>	CE marking according to the current applicable directive.
 <small>02198E00</small>	According to marking, device approved for hazardous areas.

3 Safety notes


3.1 Operating instructions storage

- 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.


3.2 Safe use

- Read and observe the safety notes in these operating instructions!
- Use the earth conductor bushing in accordance with its intended and approved purpose only.
- We cannot be held liable for damage caused by incorrect or unauthorized use or non-compliance with these operating instructions.
- Before installation and commissioning, make sure that the device is not damaged.
- Work on the earth conductor bushing (installation, maintenance, overhaul, repair) may only be carried out by appropriately authorized and trained personnel.
- The earth conductor bushing is only suitable for fixed installation, because a tensile load on the screw connection is not permitted.

3.3 Modifications and alterations

WARNING	
	<p>Danger due to modifications and alterations to the device! Explosion protection is impaired!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Do not modify or change the device. • No liability or warranty for damage resulting from modifications and alterations.

4 Function and device design

WARNING	
	<p>Danger due to improper use! Explosion protection is impaired!</p> <ul style="list-style-type: none"> • The device may only be used according to the operating conditions described in these operating instructions.

4.1 Function

The earth conductor bushing 8195 is used for feeding through permanently installed protective conductors in enclosures of the type of protection "increased safety e" and "protection provided by enclosure tb".

5 Technical data

Explosion Protection

Global (IECEX)

Gas and dust	IECEX PTB 06.0087 Ex eb IIC Gb Ex tb IIIC Db
--------------	--

Europe (ATEX)

Gas and dust	PTB 04 ATEX 1069 ⊠ II 2 G Ex eb IIC Gb ⊠ II 2 D Ex tb IIIC Db
--------------	---

Certifications and certificates

Certificates	IECEX, ATEX
--------------	-------------

Technical Data

Ambient conditions

Ambient temperature	-40 ... +80 °C -60 ... +80 °C with special seal
---------------------	--

Mechanical data

Material	
conducting parts IS / insulating parts	brass, nickel-plated / in polyamide
Degree of protection	IP66
Connection cross-section	1.5 ... 4 mm ²

For further technical data, see www.stahl-ex.com.

6 Engineering

Please observe the following, among others, when project planning the use of the earth conductor bushing Series 8195.

- Only use the earth conductor bushing for enclosures approved for the type of protection "Ex e" and "Ex i".
- Define the required thread size by using the possible cable diameter range of the earth conductor bushing.
- Adjust the cable diameter using the clamping range of the earth conductor bushing and the respective connection thread.
- Check, if the connection thread of the earth conductor bushing is sufficient for the range of requirements.

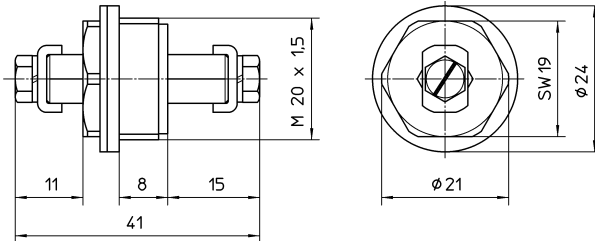
7 Transport and storage

- Transport and store the device only in the original packaging.
- Store the device in a dry place (no condensation) and vibration-free.
- Do not drop the device.

8 Mounting and installation

8.1 Dimensions / fastening dimensions

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



03680E00

Earth conductor bushing Series 8195

8.2 Mounting / dismounting, operating position


Installation in enclosure with wall thicknesses:

- for threaded hole 3 ... 7 mm
- for through hole 1 ... 4.5 mm
- Screw in the earth conductor bushing from the outside of the enclosure. Make sure, that the permissible tightening torques (tightening torque 3.0 Nm, clamping unit 2.0 Nm) are observed.
- Secure the bushing against twisting and self-loosening, e.g. by using a safety sheet or gluing the threaded surface.

8.3 Installation

	DANGER
	<p>Danger due to incorrect installation of the device! Explosion protection is impaired!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carry out installation strictly according to the instructions and national safety and accident prevention regulations.

9 Commissioning

	WARNING
	<p>Check the device before commissioning! Explosion protection is impaired!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observe the inspection requirements in the current national regulations before commissioning.


Before commissioning, ensure the following:

- Check whether the earth conductor bushing is not damaged.
- Check whether the sealing ring / sealing insert is present and mounted correctly.
- Check whether the contact surface for the seal is flat.

10 Operation

The earth conductor bushing Series 8195 is suitable for use in Zones 1, 2, 21 and 22. During operation, maintenance work (see chapter "Maintenance") has to be performed regularly to ensure safe functioning.

11 Maintenance and repair

	WARNING
	<p>Unauthorized work being performed on the device! Risk of injuries and material damage!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Work performed on the device must only be carried out by appropriately authorized and trained personnel.


11.1 Maintenance

- Consult the relevant national regulations to determine the type and extent of inspections.
- Adapt inspection intervals to the operating conditions.


During maintenance of the device, check at least:

- whether the clamping screws holding the electric lines have been firmly tightened,
- whether the earth conductor bushings in the enclosure have been firmly tightened,
- damage to the sealing rings and sealing inserts,
- whether the earth conductor bushing has cracks or other visible signs of damage,
- compliance with the permissible temperatures (according to IEC/EN 60079-0).

11.2 Maintenance

	<p>Observe the relevant national regulations in the country of use.</p>
---	---

11.3 Repair

	DANGER
	<p>Danger due to improper maintenance/repair! Explosion protection is impaired!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Repair work on the device must be performed only by R. STAHL Schaltgeräte GmbH.

11.4 Returning the device

Use the "Service form" to return the device when repair/service is required.

On the internet site "www.stahl-ex.com" under "Downloads > Customer service":

- Download the service form and fill it out.
- Send the device along with the service form in the original packaging to R. STAHL Schaltgeräte GmbH.


12 Cleaning

- Clean the device only with a cloth, brush, vacuum cleaner or similar items.
- When cleaning with a damp cloth, use water or mild, non-abrasive, non-scratching cleaning agents.
- Do not use aggressive detergents or solvents.

13 Disposal

- Observe national and local regulations and statutory regulation regarding disposal.
- Separate materials when sending it for recycling.
- Ensure environmentally friendly disposal of all components according to the statutory regulations.

14 Accessories and Spare parts

NOTICE	
Use only original accessories and spare parts by R. STAHL Schaltgeräte GmbH.	
	For accessories and spare parts, see data sheet on our homepage www.stahl-ex.com .

EU Konformitätserklärung
EU Declaration of Conformity
Déclaration de Conformité UE




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: **Schutzleiterdurchführung**
that the product: *Earth Conductor Bushing*
que le produit: *Manchon de conducteur de protection*

Typ(en), type(s), type(s): **8195**

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(s) / Directive(s)		Norm(en) / Standard(s) / Norme(s)
2014/34/EU 2014/34/EU 2014/34/UE	ATEX-Richtlinie ATEX Directive Directive ATEX	EN IEC 60079-0:2018 EN IEC 60079-7:2015 + A1:2018 EN 60079-31:2014
Kennzeichnung, marking, marquage:		 II 2 G Ex eb IIC Gb II 2 D Ex tb IIIC Db CE0158
EU Baumusterprüfbescheinigung: <i>EU Type Examination Certificate:</i> <i>Attestation d'examen UE de type:</i>		PTB 04 ATEX 1069 (Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Bundesallee 100, 38116 Braunschweig, Germany, NB0102)
Produktnormen nach Niederspannungsrichtlinie: <i>Product standards according to Low Voltage Directive:</i> <i>Normes des produit pour la Directive Basse Tension:</i>		EN 62208:2011 EN 60998-2-1:2004 EN 60999-1:2000
2014/30/EU 2014/30/EU 2014/30/UE	EMV-Richtlinie EMC Directive Directive CEM	Nicht zutreffend nach Artikel 2, Absatz (2) d). <i>Not applicable according to article 2, paragraph (2) d).</i> <i>Non applicable selon l'article 2, paragraphe (2) d).</i>
2011/65/EU 2011/65/EU 2011/65/UE	RoHS-Richtlinie RoHS Directive Directive RoHS	EN IEC 63000:2018

Waldenburg, 2021-04-05

Ort und Datum
Place and date
Lieu et date

i.V.


Holger Semrau
Leiter Entwicklung Schaltgeräte
Director R&D Switchgear
Directeur R&D Appareillage

i.V.


Jürgen Freimüller
Leiter Qualitätsmanagement
Director Quality Management
Directeur Assurance de Qualité