



## Boîtier vide

Série 8150/0

## Sommaire

1	Informations générales .....	3
1.1	Fabricant .....	3
1.2	À propos du présent mode d'emploi .....	3
1.3	Autres documents .....	3
1.4	Conformité avec les normes et les dispositions .....	3
2	Explication des symboles .....	4
2.1	Symboles figurant dans le mode d'emploi .....	4
2.2	Symboles sur le dispositif .....	4
3	Sécurité .....	4
3.1	Utilisation conforme à l'emploi prévu .....	4
3.2	Qualification du personnel .....	5
3.3	Risques résiduels .....	5
4	Transport et stockage .....	7
5	Sélection de produits, conception et modification .....	7
6	Montage et installation .....	8
6.1	Montage / démontage .....	8
6.2	Installation .....	9
7	Mise en service .....	9
8	Maintenance, entretien, réparation .....	10
8.1	Entretien .....	10
8.2	Maintenance .....	10
8.3	Réparation .....	10
9	Nettoyage .....	10
10	Retour .....	11
11	Élimination .....	11
12	Accessoires et pièces de rechange .....	11
13	Annexe A .....	12
13.1	Caractéristiques techniques .....	12

# 1 Informations générales

## 1.1 Fabricant

R. STAHL Schaltgeräte GmbH  
Am Bahnhof 30  
74638 Waldenburg  
Allemagne

Tél. : +49 7942 943-0  
Fax : +49 7942 943-4333  
Internet : [www.r-stahl.com](http://www.r-stahl.com)  
E-mail : [info@stahl.de](mailto:info@stahl.de)

## 1.2 À propos du présent mode d'emploi

- ▷ Lire attentivement le présent mode d'emploi avant toute utilisation, en particulier les consignes de sécurité.
- ▷ Respecter tous les documents applicables (voir également section 1.3)
- ▷ Conserver le mode d'emploi pendant la durée de vie du dispositif.
- ▷ Le mode d'emploi doit être à tout moment accessible au personnel opérateur et de maintenance.
- ▷ Transmettre le mode d'emploi à chaque propriétaire ou utilisateur ultérieur du dispositif.
- ▷ Mettre à jour le mode d'emploi après réception de tout complément d'information transmis par R. STAHL.

N° D'IDENT. : 203895 / 815060300060  
Numéro de publication : 2018-03-06-BA00-III-fr-05

La notice originale est la version allemande.  
Cette version est légalement contraignante pour toutes les questions juridiques.

## 1.3 Autres documents

- Fiche technique
  - Attestation d'examen CE de type
- Documents en d'autres langues, voir [www.r-stahl.com](http://www.r-stahl.com).

## 1.4 Conformité avec les normes et les dispositions

- Voir les certificats et la déclaration de conformité CE sous : [www.r-stahl.com](http://www.r-stahl.com).
- Le dispositif dispose d'une homologation selon IECEx.  
Voir le site Web IECEx : <http://iecex.iec.ch/>

## 2 Explication des symboles

### 2.1 Symboles figurant dans le mode d'emploi

Symbole	Signification
	Avis relatif aux travaux plus légers
 <b>DANGER !</b>	Situation de danger qui, en cas de non-respect des consignes de sécurité, peut entraîner la mort ou des blessures graves avec séquelles irréversibles.
 <b>AVERTISSEMENT !</b>	Situation de danger qui, en cas de non-respect des consignes de sécurité, peut entraîner des blessures graves.
 <b>ATTENTION !</b>	Situation de danger qui, en cas de non-respect des consignes de sécurité, peut entraîner des blessures légères.
<b>AVIS !</b>	Situation de danger qui, en cas de non-respect des consignes de sécurité, peut entraîner des dégâts matériels.

### 2.2 Symboles sur le dispositif

Symbole	Signification
NB 0158 <small>16338E00</small>	Organisme désigné pour la surveillance de la qualité.
 <small>02198E00</small>	Dispositif certifié pour les zones Ex selon le marquage.

## 3 Sécurité

Le dispositif a été fabriqué selon l'état actuel de la technique conformément aux règles techniques reconnues en matière de sécurité. Son utilisation peut néanmoins entraîner des risques pour la santé et la sécurité de l'utilisateur ou de tiers, ainsi qu'une détérioration du dispositif, de l'environnement ou d'autres biens matériels.

- ▷ N'utiliser le dispositif que
- dans un état irréprochable
  - conformément à l'usage prévu, en parfaite connaissance des consignes de sécurité et des risques encourus
  - dans le strict respect du présent mode d'emploi.

### 3.1 Utilisation conforme à l'emploi prévu

Les boîtiers vides de la série 8150 conviennent au montage de composants antidéflagrants. Les boîtiers vides disposent d'un certificat de composants qui peut uniquement servir de base pour un certificat pour les dispositifs ou systèmes de protection. C'est pourquoi le dispositif peut uniquement être utilisé pour l'usage prévu. L'utilisation non conforme ou non autorisée ou le non-respect des consignes fournies dans le présent mode d'emploi entraînent l'annulation de toute garantie. Toute modification sur le dispositif susceptible d'entraver la protection contre les explosions est interdite. Le dispositif doit uniquement être monté et exploité s'il est propre et qu'il ne présente aucun endommagement.

## 3.2 Qualification du personnel

Les opérations décrites dans ce mode d'emploi doivent exclusivement être exécutées par un personnel qualifié formé à cet effet. Ceci s'applique en particulier aux travaux relevant des domaines

- Sélection de produits, conception et modification
- Montage/démontage du dispositif
- Installation
- Mise en service
- Entretien, réparation, nettoyage

**Les personnels qualifiés exécutant ces opérations doivent avoir un niveau de connaissances satisfaisant aux dispositions et normes locales applicables.**

**Des connaissances supplémentaires sont requises pour les opérations exécutées en atmosphère explosible ! R. STAHL recommande le niveau de connaissances décrit dans les normes suivantes :**

- CEI/EN 60079-14 (conception, sélection et montage d'installations électriques)
- CEI/EN 60079-17 (contrôle et maintenance d'installations électriques)
- CEI/EN 60079-19 (réparation de dispositif, révision et remise en état)

## 3.3 Risques résiduels

### 3.3.1 Risque d'explosion

En dépit d'une construction du dispositif conforme à l'état actuel de la technique, il est toutefois impossible d'exclure entièrement le risque d'explosion en atmosphère explosible.

- ▷ Toujours exécuter toutes les étapes de travail en atmosphère explosible avec le plus grand soin !

Les dangers éventuels (« risques résiduels ») peuvent être différenciés suivant les causes ci-après :

#### **Dommages mécaniques**

Pendant le transport, le montage ou la mise en service, le dispositif peut être pressé ou rayé, et devenir ainsi non étanche. De tels dommages sont susceptibles, entre autres, d'annuler partiellement ou entièrement la protection antidéflagrante du dispositif.

Il pourrait s'ensuivre des explosions entraînant des blessures graves ou mortelles.

- ▷ Tenir compte du poids du dispositif, voir l'indication sur l'emballage.
- ▷ Transporter le dispositif uniquement dans son emballage d'origine ou un emballage équivalent.
- ▷ Utiliser des moyens de transport ou de levage appropriés, c'est-à-dire correspondant à la taille et au poids du dispositif, et pouvant supporter ce poids de manière fiable.
- ▷ Ne pas soumettre le dispositif à une charge mécanique.
- ▷ Contrôler l'absence de dommages sur l'emballage et le dispositif. Signaler immédiatement des dommages éventuels à R. STAHL.
- ▷ Conserver le dispositif dans son emballage original, au sec (sans condensation), dans une position stable et à l'abri des secousses.
- ▷ Lors du montage, ne pas endommager le boîtier ni le joint.

### Charge électrostatique

Une modification ultérieure du dispositif, un fonctionnement en dehors des conditions admises ou un nettoyage, une peinture/un revêtement inappropriés peuvent générer des charges électrostatiques pouvant déclencher des étincelles. Il pourrait s'ensuivre des explosions entraînant des blessures graves ou mortelles.

- ▷ La peinture du dispositif doit exclusivement être effectuée par le fabricant ; à cet effet, uniquement utiliser une peinture conductrice spéciale.
- ▷ Ne pas repeindre le dispositif. Les réparations doivent exclusivement être exécutées par le fabricant.
- ▷ Lors de la fixation d'étiquettes adhésives supplémentaires en plastique, respecter les spécifications de la norme EN CEI 60079-0 relatives aux surfaces.
- ▷ Nettoyer le dispositif exclusivement avec un chiffon humide.

### Détérioration de la protection IP

Après une installation adéquate et complète, le dispositif garantit l'indice de protection IP requis. Toute modification de construction ou un montage incorrect du dispositif peut engendrer une détérioration de l'indice de protection IP. Il pourrait s'ensuivre des explosions entraînant des blessures graves ou mortelles.

- ▷ Les étiquettes (à l'extérieur) doivent exclusivement être fixées sans perçages supplémentaires.
- ▷ Faire réaliser exclusivement par R. STAHL tout perçage pour des entrées de câble.
- ▷ Installer le dispositif exclusivement dans la position de montage prescrite. Pour plus de détails, se référer au chapitre « Montage ».

### Maintenance ou nettoyage inappropriés

Les tâches de base telles que l'installation, la mise en service, la maintenance ou le nettoyage du dispositif doivent exclusivement être exécutées conformément aux dispositions nationales en vigueur dans le pays d'utilisation, et ce par du personnel qualifié. Autrement, la protection antidéflagrante peut être annulée. Il pourrait s'ensuivre des explosions entraînant des blessures graves ou mortelles.

- ▷ Nettoyer en douceur le dispositif uniquement à l'aide d'un chiffon humide et éviter les solvants ou détergents agressifs ou abrasifs.
- ▷ Ne jamais nettoyer le dispositif avec un jet d'eau puissant, par ex. un nettoyeur haute pression !

## 3.3.2 Risque de blessure

### Chute de dispositifs ou de composants

Pendant le transport ou le montage, le dispositif lourd ou des composants peuvent, par leur chute, causer de graves contusions et ecchymoses.

- ▷ Lors du transport et du montage, utiliser des moyens de transport et de levage appropriés, c'est-à-dire correspondant à la taille et au poids du dispositif.
- ▷ Tenir compte du poids du dispositif, voir l'indication sur l'emballage.
- ▷ Utiliser le matériel de montage approprié pour la fixation.

## 4 Transport et stockage

- ⚠ DANGER ! Explosion en raison de joints endommagés dans des dispositifs dotés de charnières de boîtier !**  
Le non-respect de cette indication peut causer des blessures graves ou mortelles.
- ▷ Les dispositifs dotés de charnières de boîtier doivent uniquement être transportés au moyen d'un système de sécurité de transport.
  - ▷ Transporter et stocker le dispositif avec précaution et dans le respect des consignes de sécurité (voir chapitre « Sécurité »).

## 5 Sélection de produits, conception et modification

- ⚠ DANGER ! Risque d'explosion en cas de peinture complète ultérieure du dispositif !**  
Le non-respect de cette indication peut causer des blessures graves ou mortelles.
- ▷ Ne pas peindre le dispositif.
  - ▷ Les réparations doivent exclusivement être exécutées par le fabricant.
- ⚠ DANGER ! Risque d'explosion lié à une étanchéité défectueuse du dispositif !**  
Le non-respect de cette indication peut causer des blessures graves ou mortelles.
- ▷ Les étiquettes (à l'extérieur) doivent exclusivement être fixées sans perçages supplémentaires.
  - ▷ Tout perçage supplémentaire doit exclusivement être réalisé par R. STAHL.
  - ▷ Équiper le boîtier uniquement de matériels appropriés (par ex. entrées de câbles, bouchons obturateurs, raccords climatiques et de drainage) autorisés pour une utilisation en atmosphère explosible et répondant aux exigences de l'indice IP et disposant des attestations correspondantes. Exemples : attestation d'examen CE de type et IECEx Certificate of Conformity
  - ▷ Fermer hermétiquement les entrées de câbles non utilisées au moyen de bouchons obturateurs autorisés pour le mode de protection respectif.
  - ▷ Boucher tous les perçages ouverts avec des matériels adaptés.

### AVIS !

Le non-respect peut causer des dégâts matériels.

- ▷ La réception de travaux effectués de manière autonome par le client doit être exécutée conformément aux prescriptions nationales. Autrement, elle doit être exécutée par R. STAHL ou un organisme de contrôle (3rd party inspection) (section 3.3.1). Cela peut se faire sur demande moyennant une offre correspondante de R. STAHL. Dans la mesure où les travaux sont effectués par R. STAHL, aucune réception supplémentaire n'est requise.

- i** Si le client souhaite lui-même procéder à la mise en place du matériel, les ouvertures du boîtier sont pourvues en usine d'une protection de transport et anti-poussière (ruban adhésif avec avertissement ou caches en plastique).

## 6 Montage et installation

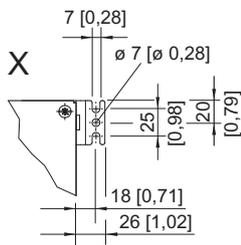
FR

### 6.1 Montage / démontage

- ▷ Monter le dispositif avec précaution et uniquement dans le respect des consignes de sécurité (voir chapitre « Sécurité »).
- ▷ Lire attentivement et respecter scrupuleusement les conditions d'installation et instructions de montage.

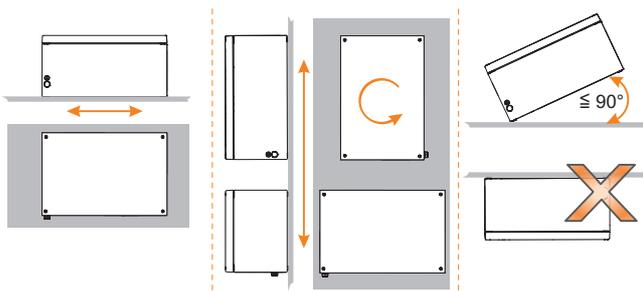
#### 6.1.1 Position d'utilisation

- ⚠ DANGER ! Risque d'explosion dû à une position de montage incorrecte !**  
 Le non-respect de cette indication peut causer des blessures graves ou mortelles.
- ▷ Monter le dispositif uniquement par fixation murale ou au sol, pas à l'envers ni sur un support de montage.
  - ▷ Monter le dispositif sans torsion au niveau du sol.
  - ▷ Fixer le dispositif à l'aide de languettes de fixation. Pour les dimensions des trous de fixation, voir le plan d'encombrement.



14282E00

- ▷ Choisir l'orientation du boîtier en fonction du type de montage ou de la documentation supplémentaire :
  - Montage vertical : orientation au choix.
  - Montage horizontal : couvercle en haut.
  - Montage suspendu/Couvercle en surplomb non autorisé !
  - Tenir compte de l'espace libre pour l'ouverture du couvercle.



16523E00

### 6.1.2 Conditions d'installation liées à l'environnement

- ▷ En cas d'utilisation à l'extérieur, il est possible de prévoir un toit ou une paroi de protection pour protéger le dispositif antidéflagrant.
- ▷ Équiper le matériel électrique antidéflagrant d'un raccord climatique et de drainage pour éviter l'effet de vide. À cet effet, tenir compte de la position correcte de montage (vers le bas). Voir aussi section 6.1.1
- ▷ Ne pas générer de ponts thermiques (risque de formation de condensation).  
Le cas échéant, poser le boîtier à une certaine distance afin de réduire au minimum la formation d'eau de condensation dans le boîtier.

## 6.2 Installation

**i** Pour un fonctionnement dans des conditions difficiles, par ex. à bord de navires ou sous un fort ensoleillement, des mesures supplémentaires doivent être prises en fonction de l'emplacement pour garantir une installation correcte.  
Des informations et instructions détaillées sont disponibles sur demande auprès de votre contact commercial local.

- ⚠ DANGER ! Risque d'explosion en cas d'installation inappropriée !**  
Le non-respect de cette indication peut causer des blessures graves ou mortelles.
- ▷ Installer le dispositif avec précaution et uniquement dans le respect des consignes de sécurité (chapitre « Sécurité »).
  - ▷ Veuillez suivre scrupuleusement les étapes d'installation décrites ci-après.

### 6.2.1 Raccordement à la terre

Lors de la connexion d'un conducteur de protection, respecter absolument les instructions ci-après :

- ▷ Toujours raccorder le conducteur de protection.
- ▷ Utiliser les cosses-câbles pour le raccordement externe du conducteur de protection.
- ▷ Poser de manière fixe le conducteur de protection près du boîtier.
- ▷ Raccorder tous les éléments métalliques nus et sans tension au système de mise à la terre.
- ▷ Les conducteurs N doivent être posés comme parties actives.

## 7 Mise en service

Avant la mise en service, effectuer les vérifications suivantes :

- ▷ Vérifier si le boîtier est endommagé.
- ▷ S'assurer que toutes les ouvertures/tous les trous du boîtier ont été obturés au moyen de composants autorisés à cet effet. Remplacer la protection de transport et anti-poussière fournie en usine (ruban adhésif ou caches en plastique) par des composants certifiés en conséquence.
- ▷ S'assurer que les joints et systèmes d'obturation sont exempts de toute saleté et intacts.
- ▷ Le cas échéant, retirer les corps étrangers.
- ▷ Vérifier si les couples de serrage prescrits sont respectés.

## 8 Maintenance, entretien, réparation

- ▷ Observer les normes et réglementations en vigueur dans le pays d'utilisation, par ex. CEI/EN 60079-14, CEI/EN 60079-17, CEI/EN 60079-19.

### 8.1 Entretien

En complément des réglementations nationales, vérifier en outre les point suivants :

- la formation de fissures et d'autres dommages visibles du boîtier du dispositif et/ou de l'enceinte de protection,
- le respect des températures admissibles,
- le bon ajustement des fixations.

### 8.2 Maintenance

- ▷ La maintenance du dispositif doit être assurée dans le respect des dispositions nationales en vigueur et conformément aux consignes de sécurité définies dans le présent mode d'emploi (chapitre « Sécurité »).

### 8.3 Réparation

- ▷ Effectuer les réparations du dispositif uniquement avec des pièces de rechange d'origine et après consultation de R. STAHL.

## 9 Nettoyage

- ▷ Vérifier le bon état du dispositif après le nettoyage. Mettre immédiatement hors service les dispositifs endommagés.
- ▷ Afin d'éviter toute surcharge électrostatique, les dispositifs situés en atmosphère explosible ne doivent être nettoyés qu'avec un chiffon humide.
- ▷ En cas de nettoyage humide, utiliser de l'eau ou des détergents doux, non abrasifs, non agressifs.
- ▷ Ne pas utiliser de détergents agressifs ou de solvants.
- ▷ Ne jamais nettoyer l'appareil avec un jet d'eau puissant, par ex. un nettoyeur haute pression !

## 10 Retour

- ▷ Tout retour ou emballage de dispositifs ne doit être effectué qu'en accord avec R. STAHL ! À cet effet, veuillez contacter le représentant local de R. STAHL.

Le service après-vente de R. STAHL se tient à disposition en cas de retour de dispositif pour réparation ou maintenance.

- ▷ Contacter personnellement le service après-vente.

ou

- ▷ Consulter le site Internet [www.r-stahl.com](http://www.r-stahl.com).
- ▷ Sélectionner dans « Assistance » > « Formulaire RMA » > « Demander formulaire RMA » .
- ▷ Remplir le formulaire.  
Une confirmation vous est ensuite envoyée. Le service après-vente de R. STAHL vous contactera. Après consultation, vous recevrez un formulaire RMA.
- ▷ Envoyer ensemble dans l'emballage le dispositif et le formulaire RMA à la R. STAHL Schaltgeräte GmbH (adresse indiquée à la section 1.1).

## 11 Élimination

- ▷ Respecter les prescriptions nationales et locales ainsi que les dispositions légales relatives à l'élimination.
- ▷ Les matériaux doivent être recyclés séparément.
- ▷ S'assurer d'une élimination de tous les composants respectueuse de l'environnement conformément aux dispositions légales.

## 12 Accessoires et pièces de rechange

**AVIS ! Dysfonctionnement ou endommagement de l'appareil si les pièces utilisées ne sont pas d'origine.**

Le non-respect peut causer des dégâts matériels.

- ▷ Utiliser uniquement des pièces de rechange et des accessoires d'origine de R. STAHL Schaltgeräte GmbH (voir fiche technique).

## 13 Annexe A

## FR 13.1 Caractéristiques techniques

## Caractéristiques techniques

Version	8150/0
<b>Protection contre les explosions</b>	
Global (IECEX)	
Gaz et poussière	IECEX PTB 09.0047 U Ex eb IIC Gb Ex tb IIIC Db
Europe (ATEX)	
Gaz et poussière	PTB 09 ATEX 1107 U ⊕ II 2 G Ex eb IIC Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC IP66 Db
Certificats et homologations	
Certificats	IECEX, ATEX
<b>Conditions ambiantes</b>	
Température ambiante	-60 à +135 °C en fonction du type de borne et des composants antidéflagrants utilisés
<b>Données mécaniques</b>	
Matériau	
Boîtier	- acier inoxydable 1.4301 (AISI 304) ou 1.4404 (AISI 316L) satiné ou - tôle d'acier galvanisée; revêtement par poudre (RAL 7032 gris silex)
Joint	-60 ... +135°C, silicone, moussé -58 ... + 85°C, silicone, collé -25 ... + 76°C, EPDM, collé
Épaisseur du mur	
Paroi du boîtier	min. 1,5 mm
Couvercle du boîtier	min. 2 mm
Plaque de montage	3 mm
Fermeture du couvercle	- avec vis à fente combinées M6 en acier inoxydable imperdables ou - avec charnières de couvercle / fermetures à pêne Clé à double panneton n° 5 pour tourniquet fait partie de la livraison
Couple de serrage des vis du couvercle	4,5 Nm
Mise à la terre	1 écrou à sertir M8 : à l'extérieur du boîtier 1 écrou d'introduction M8 : sur la plaque de montage 1 boulon M6 : également pour les boîtiers avec charnières de couvercle
Degré de protection	IP66 selon CEI/EN 60529

Pour d'autres caractéristiques techniques, voir [www.r-stahl.com](http://www.r-stahl.com).

**Konformitätsbescheinigung**  
*Attestation of Conformity*  
*Attestation Écrite de Conformité*



**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: **Leergehäuse**  
*that the product: Empty enclosure*  
*que le produit: Boîtier vide*

Typ(en), type(s), type(s): **8150/0**

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	<b>ATEX-Richtlinie</b> <i>ATEX Directive</i> <i>Directive ATEX</i>	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 <b>NB0158</b>
EU Baumusterprüfbescheinigung: <i>EU Type Examination Certificate:</i> <i>Attestation d'examen UE de type:</i>		<b>PTB 09 ATEX 1107 U</b> (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
2014/30/EU 2014/30/EU 2014/30/UE	<b>EMV-Richtlinie</b> <i>EMC Directive</i> <i>Directive CEM</i>	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	<b>RoHS-Richtlinie</b> <i>RoHS Directive</i> <i>Directive RoHS</i>	EN IEC 63000:2018

Spezifische Merkmale und Bedingungen für den Einbau siehe Betriebsanleitung.  
*Specific characteristics and how to incorporate see operating instructions.*  
*Caractéristiques et conditions spécifiques pour l'installation voir le mode d'emploi.*

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*