



## Élément lumineux LED

Série 8010

– À conserver pour une utilisation ultérieure ! –

**Sommaire**

1	Indications générales.....	3
1.1	Fabricant.....	3
1.2	À propos du présent mode d'emploi .....	3
1.3	Autres documents .....	3
1.4	Conformité aux normes et 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.....	5
3.1	Utilisation conforme aux fins prévues .....	5
3.2	Qualification du personnel .....	5
3.3	Risques résiduels.....	6
4	Transport et stockage .....	7
5	Montage et installation.....	7
5.1	Montage/démontage .....	7
5.2	Installation.....	7
6	Mise en service.....	8
7	Fonctionnement.....	8
8	Maintenance, entretien, réparation .....	9
8.1	Maintenance .....	9
8.2	Entretien.....	9
8.3	Réparation .....	9
9	Retour.....	9
10	Nettoyage.....	9
11	Élimination .....	10
12	Accessoires et pièces de rechange .....	10
13	Annexe A .....	10
13.1	Caractéristiques techniques.....	10
14	Annexe B .....	13
14.1	Cotes / cotes de fixation.....	13

# 1 Indications générales

## 1.1 Fabricant

R. STAHL Schaltgeräte GmbH  
Am Bahnhof 30  
D-74638 Waldenburg  
Allemagne

Tél. : +49 7942 943-0  
Fax : +49 7942 943-4333  
Internet : r-stahl.com  
E-mail : info@r-stahl.com

## 1.2 À propos du présent mode d'emploi

- ▶ Lire attentivement le présent mode d'emploi, en particulier les consignes de sécurité, avant toute utilisation.
- ▶ Respecter tous les documents applicables (voir également le chapitre 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 suivant du dispositif.
- ▶ Actualiser le mode d'emploi à chaque complément reçu de R. STAHL.

N° d'identification : 244372 / 8010616300  
Numéro de publication : 2022-01-26·BA00·III·fr·02

La notice originale est la version allemande.  
Celle-ci est juridiquement contraignante pour toutes les questions juridiques.

## 1.3 Autres documents

- Fiche technique
  - Manuel 8602/3
- Documents en d'autres langues, voir r-stahl.com.

## 1.4 Conformité aux normes et dispositions

- Les certificats IECEx, ATEX, la déclaration de conformité UE et d'autres certificats nationaux peuvent être téléchargés sous le lien suivant :  
<https://r-stahl.com/en/global/support/downloads/>
- IECEx également sous : <http://iecex.iec.ch/>

## 2 Explication des symboles

FR

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

Symbole	Signification
	Avis pour faciliter le travail
 <b>DANGER !</b>	Situation dangereuse qui peut entraîner la mort ou des blessures graves avec des séquelles permanentes si les mesures de sécurité ne sont pas respectées.
 <b>AVERTISSEMENT !</b>	Situation dangereuse qui peut entraîner des blessures graves si les mesures de sécurité ne sont pas respectées.
 <b>ATTENTION !</b>	Situation dangereuse qui peut entraîner des blessures légères si les mesures de sécurité ne sont pas respectées.
<b>AVIS !</b>	Situation dangereuse qui peut entraîner des dégâts matériels si les mesures de sécurité ne sont pas respectées.

### 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 homologué pour les zones Ex selon le marquage.
 <small>11048E00</small>	Consignes de sécurité devant impérativement être prises en compte : si un dispositif porte ce symbole, les données correspondantes et/ou les avis relatifs à la sécurité contenus dans le mode d'emploi doivent impérativement être observés !

### 3 Sécurité

Le dispositif a été fabriqué selon l'état actuel de la technique et selon des règles de sécurité reconnues. Néanmoins, son utilisation peut entraîner un danger pour la vie et l'intégrité physique de l'utilisateur ou de tiers ou une dégradation du dispositif, de l'environnement et des biens.

- ▶ Utiliser le dispositif uniquement
  - dans un état irréprochable
  - conformément à son utilisation prévue et en tenant compte de la sécurité et des risques
  - dans le strict respect du présent mode d'emploi.

#### 3.1 Utilisation conforme aux fins prévues

L'élément lumineux de la série 8010 est conçu pour une installation dans des boîtiers du mode de protection Sécurité augmentée « Ex e ». Il est homologué pour une utilisation en zones Ex 1 et 2 ainsi que dans les zones sûres.

Une utilisation conforme implique le respect du présent mode d'emploi ainsi que de tous les documents applicables, par ex. la fiche technique. Toute autre utilisation du dispositif n'est pas conforme à l'emploi prévu.

#### 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

- Montage/démontage du dispositif
- Installation
- Mise en service
- Maintenance, 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 zone Ex ! R. STAHL recommande le niveau de connaissances décrit dans les normes suivantes :**

- CEI/EN 60079-14 (ingénierie, 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

FR

#### 3.3.1 Risque d'explosion

Dans une zone Ex, un risque d'explosion ne peut pas être totalement exclu, bien que l'appareil soit conçu selon l'état actuel de la technique.

- ▶ Effectuer toujours avec la plus grande précaution toutes les étapes de travail dans une zone Ex !
- ▶ Transporter, stocker, concevoir, monter et utiliser le dispositif uniquement dans le respect des caractéristiques techniques (voir chapitre « Caractéristiques techniques »).

Les dangers éventuels (« risques résiduels ») peuvent être différenciés en fonction des causes suivantes :

#### **Dompage mécanique**

Le dispositif risque d'être endommagé pendant le transport, le montage ou la mise en service. De tels dommages peuvent, entre autres, annihiler partiellement ou totalement la protection antidéflagrante du dispositif. Il pourrait s'ensuivre des explosions entraînant des blessures graves ou mortelles.

- ▶ Transporter le dispositif uniquement dans son emballage d'origine ou un emballage équivalent. Lors de la sélection de l'emballage de transport, tenir compte des conditions ambiantes (voir le chapitre « Caractéristiques techniques »).
- ▶ Contrôler l'absence de dommages sur l'emballage et le dispositif. Signaler immédiatement tout dommage à R. STAHL. Ne pas mettre de dispositif endommagé en service.
- ▶ Stocker le dispositif dans son emballage d'origine, au sec (sans condensation), dans une position stable et à l'abri des chocs.

#### **Montage, installation, mise en service, maintenance ou nettoyage inappropriés**

Les tâches de base telles que le montage, 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. Des explosions avec blessures mortelles ou graves peuvent en être la conséquence.

- ▶ Le montage, l'installation, la mise en service et la maintenance ne doivent être exécutés que par du personnel qualifié et autorisé (voir chapitre 3.2).
- ▶ Poser 2 conducteurs maximum sur une borne.
- ▶ Toute transformation ou modification sur le dispositif est interdite.
- ▶ Les réparations du dispositif ne doivent être réalisées que par la société R. STAHL.
- ▶ Nettoyer en douceur le dispositif uniquement à l'aide d'un chiffon humide et éviter les solvants ou détergents agressifs ou abrasifs.

## 4 Transport et stockage

- ▶ Transporter et stocker le dispositif avec précaution et dans le respect des consignes de sécurité (voir chapitre « Sécurité »).

## 5 Montage et installation

### 5.1 Montage/démontage

- ▶ Monter le dispositif soigneusement uniquement en respectant les consignes de sécurité (voir chapitre « Sécurité »).
- ▶ Lire attentivement et suivre exactement les conditions d'installation et les instructions de montage ci-après.

#### **AVIS ! Endommagement du dispositif lors de l'encliquetage de l'élément lumineux sur un support.**

Le non-respect de cette indication peut causer des dégâts matériels.

- ▶ Ne pas coincer l'élément lumineux lors de la mise en place !
- ▶ S'assurer que l'élément lumineux est bien fixé



Pour l'encastrement frontal, consulter la description du manuel 8602/3.

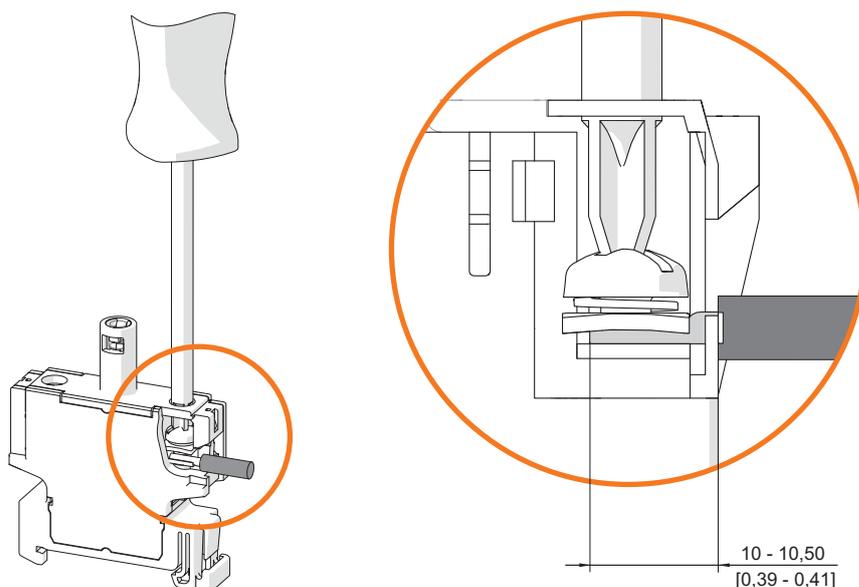
### 5.2 Installation

- ▶ Respecter les indications au chapitre « Caractéristiques techniques ».
- ▶ Procéder au raccordement des conducteurs avec le plus grand soin.
- ▶ Ne pas poser plus de 2 conducteurs sur une borne.
- ▶ Respecter la longueur de dénudage (voir figure).
- ▶ S'assurer que l'isolation du conducteur arrive jusqu'aux organes de serrage sans être coincée.
- ▶ Ne pas endommager le conducteur lors du dénudage (par ex. en l'entaillant).
- ▶ Pour ne pas dépasser la température maximale autorisée pour le conducteur et la surface, il convient de bien choisir les conducteurs ainsi que leur cheminement.
- ▶ Tout endommagement mécanique de l'isolation du conducteur causé par des pièces métalliques à arêtes vives ou en mouvement doit être évité.
- ▶ Respecter les couples de serrage prescrits.

Type de raccordement	Borne à vis
Capacité de raccordement	Un ou deux conducteurs peuvent être raccordés sous une même borne de connexion. Les deux conducteurs doivent avoir la même section et être composés du même matériau.
Couple de serrage	1,2 Nm

**Plans d'encombrement (toutes les dimensions sont en mm [pouces]) –**  
Sous réserve de modifications

FR



23133E00

**Borne à vis**

## 6 Mise en service

Avant la mise en service, effectuer les vérifications suivantes :

- ▶ Vérifier que le montage et l'installation sont réalisés conformément aux prescriptions.
- ▶ Vérifier si le dispositif est endommagé.
- ▶ Le cas échéant, retirer les corps étrangers.
- ▶ Vérifier si les couples de serrage prescrits sont respectés.

## 7 Fonctionnement

L'élément lumineux 8010 s'installe dans des systèmes spécifiques au client.

Les exigences relatives au dispositif pendant le fonctionnement dépendent également des conditions d'utilisation et de l'installation sur site.

### Fonctionnement

Les voyants lumineux signalent l'état en allumant ou éteignant un signal lumineux.

En combinaison avec un commutateur, ils indiquent son état de commutation. Le signal lumineux sort du boîtier par l'intermédiaire d'une tête de voyant lumineux transparente dotée d'une lentille diffusante. La signalisation du voyant lumineux est donc clairement visible, même dans des conditions d'éclairage difficiles. Les couleurs de signalisation rouge, jaune, vert, bleu et blanc sont obtenues par des cabochons de couleur en calotte via un filtrage de couleur.

## 8 Maintenance, entretien, réparation

- ▶ Respecter les normes et dispositions nationales applicables dans le pays d'utilisation, par exemple CEI/EN 60079-14, CEI/EN 60079-17, CEI/EN 60079-19.

### 8.1 Maintenance

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

- la formation de fissures et d'autres dommages visibles sur le dispositif,
- le serrage correct des conducteurs,
- le respect des températures ambiantes admissibles,
- l'utilisation conforme aux fins prévues.

### 8.2 Entretien

- ▶ L'entretien du dispositif doit être assuré 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

- ▶ Les réparations sur le dispositif ne peuvent être effectuées que par R. STAHL.

## 9 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 [r-stahl.com](http://r-stahl.com).
- ▶ Sélectionner dans « Assistance » > « RMA » > « Formulaire RMA ».
- ▶ Remplir le formulaire et l'envoyer.  
Vous recevrez automatiquement par e-mail un formulaire RMA.  
Veuillez imprimer ce fichier.
- ▶ Envoyer ensemble dans l'emballage le dispositif et le formulaire RMA à la R. STAHL Schaltgeräte GmbH (adresse indiquée au chapitre 1.1).

## 10 Nettoyage

- ▶ Afin d'éviter toute surcharge électrostatique, les dispositifs situés en zones Ex doivent uniquement être nettoyés 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 ou solvants agressifs.

## 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 du dispositif si les pièces utilisées ne sont pas d'origine.**

Le non respect peut entraîner des dégâts matériels.

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

## 13 Annexe A

### 13.1 Caractéristiques techniques

#### Protection contre les explosions

Version	Élément lumineux LED 8010/6
<b>Mondial (IECEX)</b>	
Gaz et secteur minier	IECEX PTB 17.0022U Ex db eb IIC Gb Ex db ia ib IIC Gb Ex db eb I Mb Ex db ia ib I Mb
<b>Europe (ATEX)</b>	
Gaz et secteur minier	PTB 17 ATEX 1005 U ⊕ II 2 G Ex db eb IIC Gb ⊕ II 2 G Ex db ia ib IIC Gb ⊕ I M2 Ex db eb I Mb ⊕ I M2 Ex db ia ib I Mb
<b>Attestations et certificats</b>	
Attestations	IECEX, ATEX, autres sur demande
Version	Élément lumineux LED 8010/6 SA (matériel électrique simple)
<b>Europe (ATEX)</b>	
	Pour EPL Gb IIC T4
<b>Attestations et certificats</b>	
Attestations	Évaluation selon EN 60079-11

**Caractéristiques techniques****Caractéristiques électriques**

Tension assignée d'emploi	Ex e : 12 ... 240 V AC ( $\pm 10\%$ ) 12 ... 240 V DC ( $\pm 10\%$ ) Ex i : 12 ... 24 V DC ( $\pm 10\%$ ) max. 30 V DC SA : max. 12 V DC
Valeurs maximales de sécurité	Ex i : $U_i \leq 30\text{ V}$ , $I_i \leq 150\text{ mA}$ , $P_i \leq 1\text{ W}$ , inductance $L_i$ et capacité $C_i$ sont négligeables SA : $P_i \leq 35\text{ mW}$ , inductance $L_i$ et capacité $C_i$ sont négligeables
Plage de fréquence de mesure	0 ... 60 Hz
Courant de service assigné	Ex e : max. 12 mA Ex i : max. 20 mA SA : max. 20 mA
Puissance assignée d'emploi	max. 1 W
Catégorie de surtension	2
Protection contre les courts-circuits	Il ne nécessite pas de préfusible et peut être installé directement dans le conducteur d'amenée jusqu'à 254 V. > 254 V : l'utilisation d'un limiteur de tension (référence 128855) est recommandée.
Durée de vie électrique	$10^5$ heures de service

**Données photométriques**

Lampe	LED blanche
Couleur lumineuse	rouge, jaune, vert, bleu, blanc, par cabochons de couleur en calotte / filtre de couleur (ne fait pas partie de la livraison)

## Caractéristiques techniques

### Conditions ambiantes

Température ambiante	8010/6 Ex e :	$T_a$ : -60 ... +75 °C
	8010/6 Ex i, 8010/6 SA :	$T_a$ : -60 ... +80 °C

### Pièce détachée :

	T6			T5				
	$T_a$ ≤ 60 °C	$T_a$ ≤ 65 °C	$T_a$ ≤ 70 °C	$T_a$ ≤ 60 °C	$T_a$ ≤ 65 °C	$T_a$ ≤ 70 °C	$T_a$ ≤ 75 °C	$T_a$ ≤ 80 °C

Variante	Tension assignée d'emploi							
8010/6 Ex e :	≤ 240 V	≤ 120 V	≤ 42 V	≤ 240 V	≤ 120 V	≤ 60 V	≤ 24 V	–
8010/6 Ex i :	≤ 30 V	≤ 30 V	≤ 24 V	≤ 30 V	≤ 30 V	≤ 30 V	≤ 24 V	≤ 12 V
8010/6 SA :	≤ 12 V	≤ 12 V	≤ 12 V	≤ 12 V	≤ 12 V	≤ 12 V	≤ 12 V	≤ 12 V

### Montage du groupe :

Les conditions d'installation influencent la température ambiante

Température de service	8010/6 Ex e :	-60 ... +85 °C
	8010/6 Ex i, 8010/6 SA :	-60 ... +100 °C
Température de stockage		-60 ... +65 °C

### Caractéristiques mécaniques

Matériau	
Boîtier	Polyamide
Section de raccordement	0,32 mm <sup>2</sup> (AWG 22) ... 2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 14) unifilaire/à fils fins/à fils fins avec embout
Couple de serrage	Voir chapitre « Installation »
Degré de protection	IP20

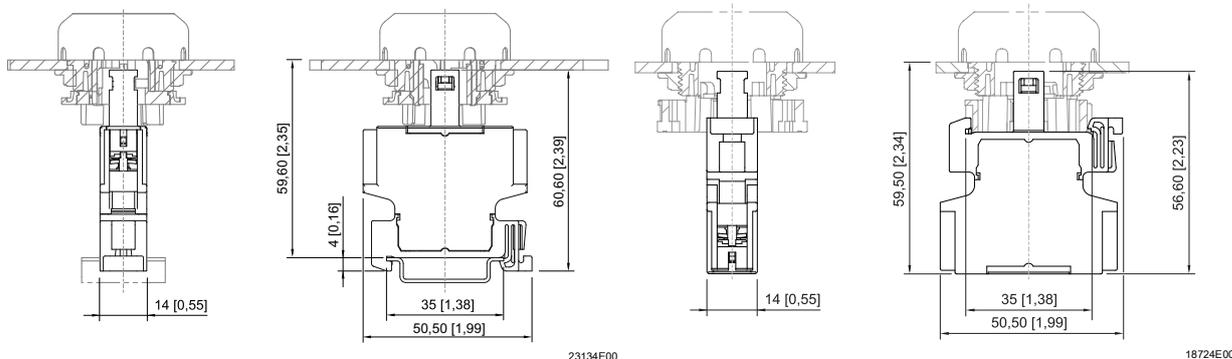
Pour d'autres caractéristiques techniques, voir [r-stahl.com](http://r-stahl.com).

# 14 Annexe B

## 14.1 Cotes / cotes de fixation

FR

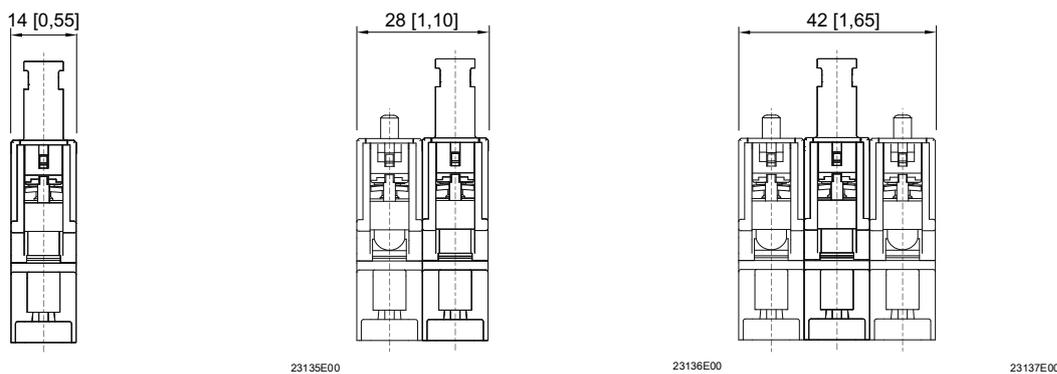
Plans d'encombrement (toutes les dimensions sont en mm [pouces]) –  
 Sous réserve de modifications



Élément lumineux LED 8010/6  
 Montage sur support rail DIN

Élément lumineux LED 8010/6  
 Encastrement frontal

Ensembles de construction  
 Montage sur support rail DIN

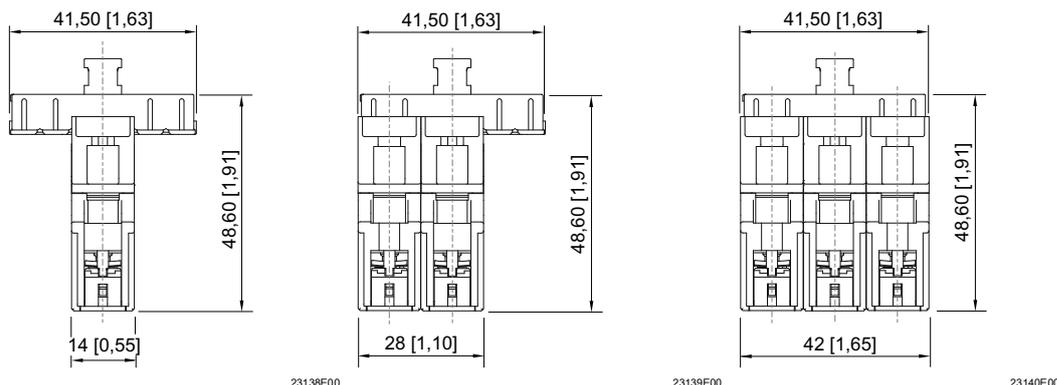


unique

double

triple

Ensembles de construction  
 Encastrement frontal



unique

double

triple

**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:** LED-Leuchtelement  
*that the product:* LED-element  
*que le produit:* DEL-élément

**Typ(en), type(s), type(s):** 8010/6

**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 60079-1:2014 EN 60079-7:2015 + A1:2018 EN 60079-11:2012
Kennzeichnung, marking, marquage:		II 2 G Ex db eb IIC Gb Ⓢ II 2 G Ex db ia ib IIC Gb I M2 Ex db eb I Mb I M2 Ex db ia ib I Mb NB0158
EG/EU-Baumusterprüfbescheinigung: <i>EC/EU Type Examination Certificate:</i> <i>Attestation d'examen CE/UE de type:</i>		PTB 17 ATEX 1005 U (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 60947-1:2007 + A1:2011 + A2:2014 EN 60947-5-1:2004 + A1:2009 + AC:2004 + AC:2005
2014/30/EU 2014/30/EU 2014/30/UE	EMV-Richtlinie EMC Directive Directive CEM	EN 60947-1:2007 + A1:2011 + A2:2014 EN 60947-5-1:2004 + A1:2009 + AC:2004 + AC:2005
2011/65/EU 2011/65/EU 2011/65/UE	RoHS-Richtlinie RoHS Directive Directive RoHS	EN 50581:2012

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, 2020-01-31

**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*

**Bescheinigung - Einfaches elektrisches Betriebsmittel**  
*Conformity - Simple apparatus*  
*Conformité - Matériel simple*



**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: **LED-Leuchtelement**  
 that the product: *LED-elementControl switch*  
 que le produit: *DEL-élément*  
 Typ(en), type(s), type(s): **8010/6-\*\*-3**

Basierend auf IEC / EN 60079-11, Kapitel 5.7 als einfaches Betriebsmittel verwendet werden kann.  
 Based on IEC / EN 60079-11, clause 5.7, can be used as a simple apparatus.  
 Basé sur IEC / EN 60079-11, clause 5.7, peut être utilisé comme un matériel simple.

Kennzeichnung, marking, marquage: **Simple apparatus**

Bewertung / Assessment / Évaluation	
Bewertung basiert auf Ex-Konformitätszertifikat: <i>Evaluation based on Ex certificate of conformity:</i> <i>Évaluation basée sur le certificat de conformité Ex:</i>	IECEX: IECEX PTB 17.0022U ATEX: PTB 17 ATEX 1005 U
Produkt enthält keine Spannungsbegrenzungs-, Strombegrenzungs- und / oder Schutzvorrichtungen <i>Product contains no voltage limiting, current limiting and / or protective devices</i> <i>Produit ne contient aucune limitation de tension, limitation de courant et / ou dispositifs de protection</i>	
Produkt enthält keine Teile zur Erhöhung der verfügbaren Spannung und des verfügbaren Stroms <i>Product contains no devices to increase the available voltage and available current</i> <i>Produit ne contient aucun dispositif pour augmenter la tension et le courant disponibles</i>	
Produkt gewährleistet die Integrität der Isolierung des eigensicheren Stromkreises gegen Erde. Bemessungsisolationsspannung: $\geq 500$ V <i>Product maintains integrity of the isolation from earth of the intrinsically safe circuit. Rated insulation voltage:</i> <i>Produit maintient l'intégrité de l'isolation par rapport à la terre du circuit à sécurité intrinsèque. Tension d'isolation nominale:</i>	
Produkt entspricht den Anforderungen der EN 60079-0 - Vermeidung von elektrostatischer Aufladung: Muss in Ex eb Gehäuse installiert sein <i>Product meets requirements of EN 60079-0 - avoidance of build-up of electrostatic charge: Must be installed in Ex eb enclosure</i> <i>Produit répond aux exigences de la norme EN 60079-0 - éviter l'accumulation de charges électrostatiques: Doit être installé dans un boîtier Ex eb</i>	
Produkt ist klassifiziert für die Temperaturklasse T6 im Umgebungstemperaturbereich: <i>Product is classified for temperature class T6 at ambient temperature range:</i> <i>Produit est classé pour la classe de température T6 dans la plage de température ambiante:</i>	$-60\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
Maximal zulässige eigensichere Werte sind: <i>Maximum permissible intrinsically safe values are:</i> <i>Valeurs maximales de sécurité intrinsèque maximales admissibles sont les suivantes:</i>	$U_i = 60\text{ V}$ , $I_i = 200\text{ mA}$ , $P_i = 1.3\text{ W}$ Ci, Li sind vernachlässigbar, are negligible, sont négligeable
Produkt ist geeignet für die Verwendung in Gasgruppe: <i>Product is suitable for use in gas group:</i> <i>Le produit convient pour une utilisation dans un groupe de gaz:</i>	IIC
Produkt ist geeignet für die Verwendung in: <i>Product is suitable for use in:</i> <i>Le produit convient pour une utilisation dans:</i>	Zone 1

Waldenburg, 2021-01-27

Ort und Datum  
*Place and date*  
*Lieu et date*

i.V.

Werner Förstner  
 Leiter Zertifizierung IC  
 Head of Certification IC  
 Chef de certification IC

i.V.

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