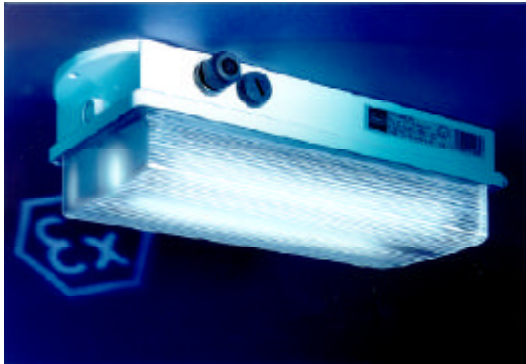


**Explosiongeschützte  
Kompaktleuchte für  
Leuchtstofflampen****Explosion-protected  
compact light fitting for  
fluorescent lamps****Lumière compactes  
antidéflagrante pour  
tubes fluorescentes****C-LUX 6100****Ausführung 6100/1  
Version****Séries****Anwendung**

Die Kompaktleuchte, Typreihe 6100, ist nach der EG-Richtlinie 94/9/EG (ATEX 100a) zugelassen und entspricht den Europäischen Normen für den Explosionsschutz - EN 50014, EN 50018 und EN 50019 und ist für den Einsatz in allen explosionsgefährdeten Betriebsstätten der Zonen 1 und 2 nach IEC 79-10 bzw. Gerätekategorie 2 und 3 nach EG -EX-Richtlinie geeignet.

Die Kompaktleuchte mit oder ohne Rettungszeichen kann auch an Gruppen- bzw. Zentralbatterieanlagen nach VDE 0108 angeschlossen und betrieben werden.

**Zweck dieser Anleitung**

Bei Arbeiten in explosionsgefährdeten Bereichen hängt die Sicherheit von Personen und Anlagen von der Einhaltung aller relevanten Sicherheitsvorschriften ab.

Das Montage- und Wartungspersonal, welches in solchen Anlagen arbeitet, trägt deshalb eine besondere Verantwortung. Die Voraussetzung dafür ist die genaue Kenntnis der geltenden Vorschriften und Bestimmungen.

Diese Anleitung fasst kurz die wichtigsten Sicherheitsmaßnahmen zusammen. Sie ergänzt die entsprechenden Vorschriften, zu deren Studium das verantwortliche Personal verpflichtet ist.

Änderungen vorbehalten.

**Application**

The compact light fitting, series 6100, is licensed under EC guidelines 94/9/EC (ATEX 100a) and complies with European standards for explosion protection - EN 50014, EN 50018 and EN 50019, and is suitable for use in all hazardous areas zones 1 and 2 according to IEC 79-10 and apparatus categories 2 and 3 according to EC Ex-guidelines.

The compact light fitting with or without emergency escape signs can also be connected to and operated with group or central battery installations according to VDE 0108.

**Purpose of these instructions**

When working in hazardous areas, the safety of personnel and plant depends on complying with safety regulations.

Assembly and maintenance staffs working on such plant therefore have a particular responsibility. They require precise knowledge of the applicable standards and regulations.

These instructions summarise the most important safety measures. They supplement the corresponding regulations, which the staff responsible must study.

Subject to alterations.

**Utilisation**

La lampe compacte, série 6100, est homologuée par la directive CE 94/9/EG (ATEX 100a) et répond aux normes européennes antidéflagrantes - EN 50014, EN 50018, EN 50019 et son utilisation est adaptée aux atmosphères explosibles des zones 1 et 2 selon IEC 79-10 ou des catégories d'appareil 2 et 3 selon la directive CE - EX.

La lampe compacte, avec ou sans indication de secours, peut également être connectée et mise en service avec des groupes de batteries ou des installations de batteries centrales conformément à la norme VDE 0108.

**Objectif du présent mode d'emploi**

Au cours des travaux dans les zones à risque d'explosion, la sécurité des hommes et des équipements est liée au respect de toutes les consignes de sécurité.

Le personnel chargé du montage et de la maintenance sur ces équipements possède à cet égard une grande responsabilité et doit connaître parfaitement les prescriptions et dispositions légales en vigueur.

Le présent mode d'emploi résume de façon concise les mesures de sécurité les plus importantes. Il ne peut en aucun cas se substituer aux prescriptions correspondantes, dont l'étude par le personnel responsable demeure obligatoire.

Sous réserve de modifications.

QUALITÄTSMANAGEMENTSYSTEM



R. STAHL Schaltgeräte GmbH  
Geschäftsbereich Leuchten  
Nordstraße 10  
D-99427 Weimar



DQS-zertifiziert nach  
DIN EN ISO 9001 Reg-Nr. 1146



Beachten Sie bitte folgendes bei Montage und Betrieb der Leuchte:  
Observe the following during setting-up and operation of the light fitting:  
Lors du montage et du fonctionnement, observer du luminaire:

Verwenden Sie die Leuchte nur für den zugelassenen Einsatzzweck. Fehlerhafter oder unzulässiger Einsatz sowie das Nichtbeachten der Hinweise dieser Betriebsanleitung schließen eine Gewährleistung unsererseits aus.

Use the light fitting only for their intended purpose. Incorrect or impermissible use invalidates our warranty provision.

N'utilisez le luminaire que dans le but prévu et autorisé. Toute utilisation incorrecte ou interdite annule notre garantie.

Umbauten und Veränderungen an der Leuchte, die den Explosionsschutz beeinträchtigen, sind nicht gestattet.

Conversions and modifications on the light fitting, which would impair explosion protection, are not permitted.

Il est interdit de procéder à des modifications le luminaire d'entraver la protection antidéflagrante.

Die Leuchte darf nur im unbeschädigten und sauberen Zustand betrieben werden.

Operate the light fitting only if it is clean and not damaged.

Utiliser le luminaire un appareil lorsqu'il est intact et propre.

**Bei Errichtung und Betrieb im Anwendungsfall ist Folgendes zu beachten:**

- das Gerätesicherheitsgesetz
- die nationalen Sicherheitsvorschriften
- die nationalen Unfallverhütungsvorschriften
- die nationalen Montagevorschriften
- die allgemein anerkannten Regeln der Technik
- die Sicherheitshinweise dieser Betriebsanleitung
- die Kennwerte der Typ- und Datenschilder
- die Prüfbescheinigungen

**When installing and operating and when in use, cognisance must be taken of the following:**

- the equipment safety legislation
- the national safety regulations
- the national accident prevention regulations
- the national installation regulations
- the generally recognised technical regulations
- the safety guidelines in these operating instructions
- the characteristic values on the rating and data plates
- the test certificates

**Pour l'installation et l'utilisation/application spécifique, observer les points suivants:**

- la législation sur la sécurité des appareils en vigueur
- the national accident prevention regulations
- les prescriptions de sécurité nationales
- les prescriptions nationales de montage
- les règles généralement reconnues de la technique
- les consignes de sécurité du présent mode d'emploi
- les valeurs nominales indiquées sur les plaques signalétiques
- les certificats d'essais

Beschädigungen können den Ex-Schutz aufheben.

Damage may eliminate the explosion protection.

Suppression potentielle de la protection anti-explosion en cas de dommage au niveau du luminaire.



Eine Kopie der Baumusterprüfbescheinigung zusammen mit der zugehörigen Anlage senden wir Ihnen auf Anfrage gerne zu.

We will forward a copy of the Type Examination / Certificate together with the relevant schedule on request.

Nous pouvons vous faire parvenir une copie du certificat d'essai de type CEE et de ses annexes sur demande.

**1 Normenkonformität**

Die explosionsgeschützte Leuchte C-LUX 6100 entspricht dem Stand der Technik. Sie wurde gem. EN 29001 (ISO 9001) entwickelt, gefertigt und geprüft.

Sie entspricht unter anderem folgenden Bestimmungen und Normen:

Richtlinie 94/9/EG  
EN 50014  
EN 50018  
EN 50019  
EN 6040/IEC 61  
EN 60598  
89/336/EWG "Elektromagnetische Verträglichkeit"

Diese Leuchte ist zugelassen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1 und 2 gemäß IEC 79-10 bzw. Gerätekategorie 2 und 3 nach EG-Ex- Richtlinie geeignet.

**2 Technische Daten**

Explosionsschutz:

 II 2G Ex ed IIC T4

Prüfungsschein:

PTB 97 ATEX 2119

Lampen: 8 W, Ø 16 mm  
nach IEC 7004-52  
und DIN 49572 (Länge  
288/302 mm nach  
EN 60081/81-IEC-6040

Sockel: G5 für Zweistiftsockel-  
lampen

Konformität CE 0102 nach 94/9/EG

Schutzklasse. I gem. EN 60598

Schutzart: IP 66/67 (mit Kabel  
verschraubung/Typ  
8161)

Umgebungstemperatur:  
1/2- lampig -20 °C ... +50 °C  
3-lampig -5 °C ... +50 °C

Kabeleinführung

Standard: 3 Bohrungen M25 mit  
1 x M25 Kabeleinführung

Klemm-  
bereich: 7 mm...17 mm  
2 x M25 Verschlussstopfen

Sonder: max. 3 Bohrungen M20,  
M25, NPT ½ "

Anschluss pro Klemmstelle  
2 Leiter, max. 2,5/4 mm<sup>2</sup>  
fein-/eindrähtig

**1 Conformity with standards**

The explosion-protected light fitting C-LUX 6100 is produced in accordance with the latest state of the art. It was developed, manufactured and tested in accordance with EN 29001 (ISO 9001).

The regulations and standards it complies with include:

EC-Directive 94/9  
EN 50014  
EN 50018  
EN 50019  
EN 6040/IEC 61  
EN 60598  
89/336/EEC "Electromagnetic compatibility"

This light fitting is approved for use in potentially explosive locations (zone 1 and 2) in accordance with IEC 79-10 and apparatus categories 2 and 3 according to EC Ex- guidelines.

**2 Technical data**

Ex-protection:

 II 2G Ex ed IIC T4

Test certificat:

PTB 97 ATEX 2119

lamps: 8 W, Ø 16 mm  
to IEC  
7004-52 and DIN 49572  
(length 288/302 mm to  
EN 60081/81-IEC-6040

base: G5 for bi-pin base

conformity: CE 0102 according to 94/9/EG

Protection: I acc. EN 60598

Protection rating: IP 66/67 (with cable  
gland type 8161)

Ambient temperature:  
1/2 lamps -20 °C ... +50 °C  
3 lamps -5 °C ... +50 °C

Cable inlet

standard: 3 holes M25 with  
1 x M25 cable inlet

clamping area: 7 mm...17 mm  
2 x M25 sealing plugs

Special configurations:  
  
with max. 3 holes; M20,  
M25, NPT ½ "

Connections per terminal  
2 conductors max. 2,5/4 mm<sup>2</sup>  
flexible/solid

**1 Conformité aux normes**

Le luminaire C-LUX 6100 correspond à l'état actuel des techniques. Il a été mis au point, assemblé et homologué en conformité avec la norme EN 29001 (ISO 9001).

Il satisfait en particulier aux réglementations et normes suivantes:

Directive 94/9/CE  
EN 50014  
EN 50018  
EN 50019  
EN 6040/IEC 61  
EN 60598  
Directive 89/336/CEE "Compatibilité Electromagnétique"

Ce luminaire est homologué pour être utilisé dans des environnements à risque d'explosion des zones 1 et 2 selon IEC 79-10 ou des catégories d'appareil 2 et 3 selon la directive CE-EX.

**2 Caractéristiques techniques**

Mode protection:

 II 2G Ex ed IIC T4

Certificat de test:

PTB 97 ATEX 2119

tubes 88 W, Ø 66 mm  
selon  
IEC 7004-52 et DIN 49572  
(longueur 288/302 mm selon  
EN 60081/81-IEC-6040

base G5 pour culot à deux

conformité: CE 0102 selon 94/9/CE

Classe de protection: I selon EN 60598

Indice de protection: IP 66/67 (avec  
passe-câble à vis type 8161))

Température ambiante:  
1/2 tubes -20 °C ... +50 °C  
3 tubes -5 °C ... +50 °C

Entrée de câble

standard: 3 ouvertures M25 avec  
1 entrée de câble M25

plage de  
serrage: 7 mm...17 mm  
2 obturateurs M25

Spéciale: 3 ouvertures maxi-  
mum avec M20, M25,  
NPT ½ "

Raccordement par borne  
2 câbles, max. 2,5/4 mm<sup>2</sup>  
uni/multifilaire

## Beschaltung der Lampen:

Bei Defekt einer Lampe, werden alle Lampen abgeschaltet (Reihenschaltung).

## Lamp circuitry:

If one lamp defected, all are disconnected (series connection).

## Branchement des tubes:

Si un tube est défaillant, c'est l'ensemble des tubes qui n'est pas alimenté (branchement série).

Zentralverschluss M8, Schlüsselweite SW 13

Central locking M8, key width SW 13

Fermeture centrale M8 ouverture de clé 13

Rettungszeichen  
Größe 150 x 355 mm  
Erkennungsweite

e = 30 m

Emergency escape sign  
size 150 x 255 mm  
recognition distance

e = 30 m

Indication de secours  
dimensions: 150 x 355 mm  
Visible à e = 30 m



Bei den Kabel- und Leitungseinführungen sind die Montage- und Installationshinweise des jeweiligen Herstellers zu beachten!

Follow the manufacture installation manual of cable glands!

Respecter les consignes de montage et d'installation du fabricant des pass-câbles et presse-étoupe!



Bei anderen vom Standard abweichenden Betriebsbedingungen nehmen Sie bitte Rücksprache mit dem Hersteller.

In the event of operating conditions other than standard operating conditions, please contact the manufacturer.

Pour d'autres conditions d'utilisation différentes des conditions standard, veuillez prendre contact auprès du fabricant.

### 3 Montage

Die Montagelage der Kompaktleuchte ist beliebig, jedoch sollte die Seite mit dem Zentralverschluss nicht nach oben montiert werden.

Die Leuchten eignen sich für den Einsatz im Innen- und Außenbereich. Für den Einsatz im Außenbereich empfehlen wir den Einbau eines Klimastutzens 8162/1 der Fa. R. STAHL. Mit dem Klimastutzen wird die Schutzart IP54 in allen Montagelagen eingehalten.

Montage-Sicherheitshinweise beachten:

- Einsatztemperatur
- für Zone 1 und 2 möglich
- Schutzart (Kabeleinführung)
- **Beschädigungen an der Leuchte gefährden den Ex-Schutz!**

### 3 Mounting

The compact light fitting can be mounted in any position, however the side with the central lock should definitely not be mounted upwards.

The light fittings are suitable for use indoors and outdoors. In the case of outdoor applications, we recommend installation of a conditioning element 8162/1 supplied by Messr R. STAHL. Protection rating IP 54 is maintained in all installation locations with the conditioning element.

Note the installation safety instructions:

- Application temperature
- Possible for zone 1 and 2
- Protection rating (cable inlet)
- **Damage to the light fitting endangers the explosion protection!**

### 3 Montage

La lampe compacte peut être montée comme souhaité, la fermeture centrale ne devant toutefois pas obligatoirement être orientée vers le haut.

Ces luminaires conviennent aussi bien pour l'intérieur que pour l'extérieur. En cas de montage extérieur, nous recommandons l'emploi d'un raccord climatique R. STAHL type 8162/1. Le raccord climatique permet de garantir l'indice de protection IP54 dans toutes les positions de montage.

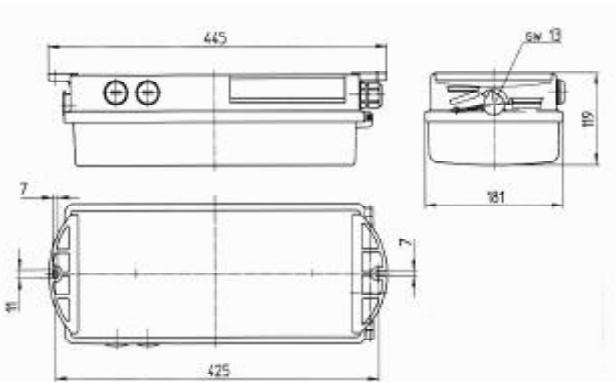
Respecter les consignes de montage et de sécurité:

- Température d'utilisation
- Utilisation possible dans les zone 1 et 2
- Indice de protection (entrée de câble)
- **Tout dommage au niveau du luminaire est préjudiciable à la protection Ex!**

**3.1 Befestigungsmaße**

**3.1 Fitting dimensions**

**3.1 Cotes de fixation**



**Beachten:**

Sie beim Anbringen der Leuchten den Platzbedarf zum Stecken des Schlüssels in den Zentralverschluss und das Aufklappen der Wanne!

Transport und Lagerung der Leuchten sind nur im Originalverpackung gestattet.

**Note:**

When mounting the fitting ensure there is sufficient space to insert the key in the central lock and open the cover.

Light fittings must be transported and stored in the original packaging only.

Lors de la mise en place de la lampe, respecter l'espace nécessaire au positionnement de la clé dans la fermeture centrale et à l'ouverture de la cuve.

Les instructions pour le transport et le stockage des lampes ne sont précisées que sur l'emballage d'origine.

**4 Installation**

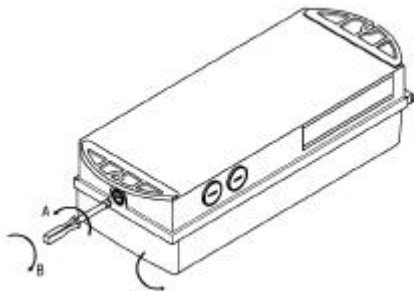
**4 Installation**

**4 Installation**

**4.1 Öffnen und Schließen der Leuchte**

**4.1 Opening and closing the light fitting**

**4.1 Ouverture et fermeture du luminaire**



- A) Verschlusskappe des Zentralverschlusses entfernen; Zentralverschluss mit Steckschlüssel M8/SW 13 um ca. 140° nach links bis zum **Anschlag** drehen, Wanne abschwenken.

- A) Remove the cap over the central lock, turn the central lock using the M8/SW 13 key through approx. 140° anti-clockwise up to the **stop**, swing the cover out.

- A) Retirer la cache de la fermeture centrale. A l'aide d'une clé à pipe M8/SW 13, faire tourner la fermeture centrale vers la gauche jusqu'en butée (140°) environ, puis faire pivoter la cuve.

**Beachten:**

Durch das Betätigen des Zentralverschlusses wird die Leuchte zwangsläufig durch das Kontaktelement 8080 2-polig spannungsfrei geschaltet.

In geöffneter Endstellung und abgeklappter Wanne verhindert eine Wiedereinschalt Sperre das Betätigen des Zentralverschlusses.

**Note:**

As a result of operating the central lock the light is automatically disconnected from voltage on both poles via contact 8080.

In the open position with cover opened, an interlock prevents operation of the central lock.

**Attention**

Par l'actionnement de la fermeture centrale, la lampe est mise hors tension aux deux pôles par l'élément 8080.

En position entièrement ouverte et cuve pivotée, une protection contre les redémarrages intempestifs bloque l'actionnement de la fermeture centrale.

Bitte keine Gewalt anwenden!  
Beim Schließen der Wanne wird der Zentralverschluss zum Bestätigen freigegeben.

Please do not use force!  
On closing the cover the central lock is released.

En fermant la cuve, la fermeture centrale est débloquée et peut être actionnée

B) Schließen der Leuchtenwanne

Zentralverschluss mit Steckschlüssel M8/SW 13 um ca. 140° nach rechts bis zum **Anschlag** drehen.

Nach Schließen der Leuchtenwanne prüfen, dass Pfeilspitze am 6-kant des Zentralverschlusses auf Markierung „Leuchte geschlossen“ weist.  
Verschlusskappe auf Zentralverschluss-Öffnung drücken (Staubschutz).

B) Closing the light cover

Turn the central lock cover approx. 140° clockwise up to the **stop** using the M 8/SW 13 key.

After closing the trough check that the arrowhead on the central hexagonal screw lock points to the marking "Light Closed".

Press the cap onto the central lock opening. (Dust protection)

B) Fermeture de la cuve de la lampe

A l'aide d'une clé à pipe M8/13 pivoter la fermeture centrale vers la droite jusqu'en **butée** (140° environ).

Une fois la cuve de la lampe fermée, vérifier que la pinte de la flèche sur le sixième pan de la fermeture centrale se trouve sur le repère "Lampe fermée". Emboîter le cache sur l'ouverture de la fermeture centrale (protection anti-poussière).



Leuchten ohne Schalter dürfen nicht unter Spannung geöffnet werden (siehe Hinweisschild)!  
Luminaires must not be opened when energized (watch notice)!

Les luminaires sans interrupteur ne doivent pas être ouverts sous tension (cf. plaquette de mise en garde)!

4.2 Öffnen und Schließen der Reflektorplatte

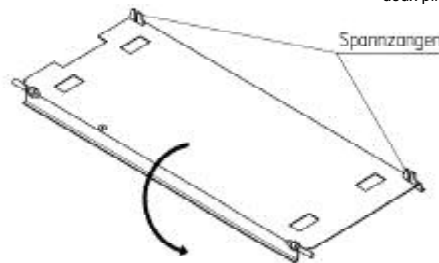
Die Reflektorplatte ist scharniert und mittels gegenüberliegenden Spannanzgen verrastet.

4.2 Opening and closing of the reflector plate

The reflector plate is hinged and located using opposing collets.

4,2 Ouverture et fermeture du panneau réflecteur

La plaque réfléchive est montée sur charnières et maintenue au moyen de deux pinces de serrage opposées.



Durch Zusammendrücken der Spannanzgen wird die Verrastung der Reflektorplatte gelöst und kann nach oben abgeschwenkt werden. Einbauelemente und die Anschlussklemmen liegen nun frei zugänglich.

By closing the collets, the reflector plate is released and can be swung out and up. The installed components and the connection terminals are now readily accessible.

En pressant les pinces de serrage l'une contre l'autre, vous libérez la plaque réfléchive qui peut être pivotée vers le haut. Les composants et les bornes de connexion sont maintenant accessibles.

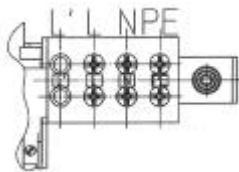
Beim Schließen der Reflektorplatte auf einwandfreie Verrastung achten.

When closing the reflector plate make sure it is correctly located.

Lors de la fermeture de la plaque réfléchive, l'enclenchement doit se faire sans contraintes.

**4.3 Netzanschluss**

Maximale Klemmmöglichkeit der Anschlussklemmen beachten (Punkt. 2).



3-Leiter-Anschluss Durchverdrahtung  
 L = Phase  
 N = Mittelleiter  
 PE = Schutzleiter

Beachten:

- Die Klemmung an der "Ex e" Klemme sehr sorgfältig durchgeführt werden.
- Keine Isolierung des Leiters mit unterklemmen!
- Leiter nicht vertauschen!
- Leiter muss fest angeklemmt sein, d. h. die Schrauben fest anziehen und prüfen.
- Klemmabdeckung muss zum Anklemmen der Leiter nicht entfernt werden.

**4.4 Kabeleinführung**

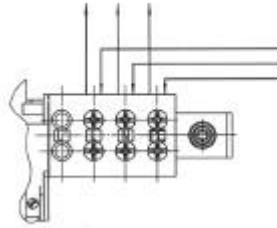
Die Standardleuchte ist immer mit 3 Einführungsböhrungen M25 versehen und mit 1 Kabeleinführung und 2 Verschlussstopfen bestückt.

Beachten

- Kabeleinführung und Verschlussstopfen können untereinander vertauscht werden.
- Klemmbereich der Kabeleinführung mit dem Durchmesser des einzuführenden Kabels überprüfen.
- Druckschraube der Kabeleinführung fest anziehen.
- Alle nicht benutzten Öffnungen mit bescheinigtem Verschlussstopfen verschließen.
- Nach der Installation Bauteile und Kabeleinführung auf Dichtheit überprüfen (≥ IP 54)
- Metall-Kabeleinführung ist über eine Metalladapterplatte bzw. Metalladapter mit dem innenliegenden Schutzleitersystem >PE-Klemme< zu verbinden, um Potentialunterschiede zu vermeiden.

**4.3 Mains connection**

Note the limits that have to be observed with the connection terminals (point 2).



3-conductor connection through wiring  
 L = phase  
 N = neutral  
 PE = earth

Note:

- Clamping at the "Ex e" terminal must be done very carefully!
- Do not clamp any part of the conductor insulation!
- Do not transpose the conductors!
- The conductor must be firmly clamped, i. e. the screw must be screwed tight and tested.
- The terminal covering must not be removed in order to clamp the conductor.

**4.4 Cable entry**

The standard light fitting is always provided with 3 M25 leading holes, one cable entry and 2 sealing plugs.

Notes

- The cable entries and sealing plugs can be interchanged.
- Check the cable entry clamping area against the diameter of the cable to be brought in.
- Tighten the cable entry holding screw fully
- All unused opening must be closed with certified plugs.
- Test the components and cable entry for ingress protection after installation (≥ IP 54).
- The metal cable entry must be connected to the internal earth system >PE-terminal< using a metal adapter plate, to avoid difference in potential.

**4.3 Raccordement au secteur**

Respecter la capacité de serrage maximale des bornes de raccordement (paragr. 2).

Raccordement 3 fils câblage  
 L = phase  
 M = neutre  
 PE = terre

Attention:

- Le serrage à la borne "Ex e" doit être effectué avec beaucoup de soin!
- Ne pas coincer l'isolant du fil conducteur lors du serrage!
- Ne pas confondre les fils conducteurs!
- Le fils conducteurs doivent être fermement connectés; bien serrer les vis et contrôler le serrage.
- La couverture des bornes ne doit pas être retirée pour le serrage des fils conducteurs.

**4.4 Introduction du câble**

La lampe standard est toujours équipée de 3 orifices d'entrée M25, d'une entrée de câble et de deux bouchons de ferme-ture.

Attention

- L'entrée de câble et les bouchons de fermeture peuvent être intervertis
- Vérifier la plage de serrage de l'entrée de câble avec le diamètre du câble à introduire
- Serrer fermement la vis de pression de l'entrée de câble
- Boucher l'ensemble des ouvertures non utilisées à l'aide de bouchons de fermeture homo-logués
- Après l'installation, contrôler l'étanchéité des composants et de l'entrée de câble (≥ IP 54)
- L'entrée de câble métallique doit être reliée par l'intermédiaire d'une plaque adaptatrice métallique au système de protection interne >borne PE<, afin d'éviter des différences de potentiel.

>>IP-Schutzart ist Teil der Explosionschutz-Maßnahme<<

>>IP protection type is part of the explosion protection measures<<

>>Le degré de protection IP est partie intégrante des mesures antidéflagrantes<<

Bei Außenmontage empfehlen wir den Einsatz eines Klimastutzers der Fa. R. STAHL, Typ 8162. Er kann anstelle eines Verschlussstopfens eingesetzt werden (M25). Der Klimastutzen kann an beliebiger Stelle montiert werden und hält die Schutzart IP54 ein.

On external fittings we recommend the use of a Type 8162 breather from R. STAHL Co. It can be used instead of a plug (M25) and can be fitted at any point, maintaining protection type IP 54.

Dans le cadre de montages extérieurs, nous conseillons l'installation d'un raccord climatique de la société R. STAHL, type 8162, qui peut être monté en lieu et place d'un bouchon de fermeture (M25). Le raccord climatique peut être installé à l'endroit souhaité et maintient le degré de protection IP 54.

#### 4.5 Einsetzen und Austausch von Lampen

Die Fassungen sind für Lampen mit Zweistiftsockel G5 ausgelegt. Beide Lampensockel der Lampe in die Fassungsührungsschlitze bis zum Anschlag einsetzen. Die Lampe durch Rechts- oder Linksdrehen in Betriebsstellung bringen

#### 4.5 Fitting and removing lamps

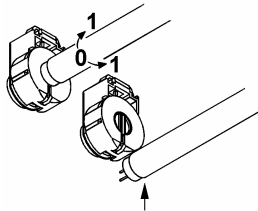
The holders are designed for lamps with two pin caps G5. Insert both lamp caps into the guide slots until they are home.

Turn lamp clockwise or anticlockwise to bring it into the operational position.

#### 4.5 Mise en place et remplacement des tubes

Les douilles sont conçues des tubes avec culot à deux broches G5. Insérer les deux culots du tube dans la fente de guidage des douilles, jusqu'en butée.

Amener le tube en position de fonctionnement par rotation droit ou gauche.



#### Beachten:

- Die Lampensockel müssen unbeschädigt sein.
- Die Fassungen haben einen federnden Längenausgleich von je 2,5 mm.
- Auf Sitz der Lampe achten; nach dem Drehen ist der Lampensitz verriegelt.

#### Important notes:

- The lamp bases and pins must be undamaged.
- The holders each have a sprung length compensation of 2,5 mm.
- Make sure that the lamp has been fitted properly. When it has been turned, the lamp is locked in position.

#### Attention:

- Les culots du tube ne doivent pas présenter de dommages.
- Les douilles doivent présenter une compensation de longueur élastique de 2,5 mm chacune.
- Vérifier le positionnement correct du tube; après rotation, le tube doit être verrouillé.

#### 5. Inbetriebnahme

Bevor Sie die Leuchten in Betrieb nehmen, stellen Sie sicher, dass

- die Leuchte vorschriftsmäßig installiert wurde
- der Anschluss ordnungsgemäß ausgeführt wurde
- die Kabel ordnungsgemäß eingeführt sind
- nicht benutzte Leitungseinführungen mit gemäß Richtlinie 94/9/EG bescheinigten Stopfen und nicht benutzte Bohrungen mit gemäß Richtlinie 94/9/EG bescheinigten Verschlussstopfen abgedichtet sind
- die Leuchte nicht beschädigt ist
- die Lampen ordnungsgemäß eingesetzt sind

#### 5. Commissioning

Before putting the light fitting into operation, ensure that it:

- is installed according to the regulations
- the connection has been made properly
- the cable has been inserted properly
- unused grommets are sealed off with plugs certified in accordance with directive 94/9/EU and unused openings are sealed off with a plug certified in accordance with directive 94/9/EU
- the light fitting is not damaged
- the lamps are properly used

#### 5. Mise en service

Avant de mettre la lampe en service, s'assurer que:

- la lampe a été installée conformément aux prescriptions
- le raccordement électrique est conforme
- les câbles ont été correctement introduits
- les entrées de câble non utilisées sont obturées avec des bouchons certifiés selon la directive 94/9/CE et les alésages non utilisés sont obturés avec des bouchons obturateurs certifiés selon la directive 94/9/CE
- les lampes sont intactes
- que les luminaires sont utilisés de manière conforme

**Hinweise für den Betrieb von elektronischen Vorschaltgeräten****Notices for the operation of electronic chokes****Des indications pour l'opération des régulateurs de puissance de watt age électroniques.**1. Netzeingang

Elektronische Vorschaltgeräte sind im Netzeingangsbereich durch eine spezielle Schutzbeschaltung auf Stoßspannungsfestigkeit nach EN 55014 bzw. IEC-CISPR 14 geprüft und geschützt. In der Praxis kann es zu extremen und langanhaltenden Überspannungen z.B. aufgrund von Blitzeinschlägen, Schalt-handlungen, Schiefastbedingungen kommen. Infolge dieser Überspannungen kann es zu einer Zerstörung der Schutzbeschaltung im elektronischen Vorschaltgerät kommen.

Dies macht den Austausch der Vorschaltgeräte erforderlich.

**Wir empfehlen durch geeignete Maßnahmen das Versorgungsnetz gegen unzulässige Überspannungen zu schützen, um einen Ausfall der Vorschaltgeräte zu verhindern.**

2. "End of life"- Verhalten von Lampen

Am Ende der Lebensdauer einer Lampe (starke Schwarzfärbung der Lampenenden) erhöht sich die Brennspannung und die Lampensockel werden unzulässig stark erwärmt. Die Wärme wird über den Lampensockel in die Fassung übertragen, bewirkt eine Braunfärbung des Kunststoffes und führt längerfristig zur Beeinträchtigung des Explosionsschutzes und zur Zerstörung der Lampenfassung.

**Halten Sie die Forderung der nach Prüf- bzw. Wartungsabständen von höchstens drei Jahren ein, um einen Lampentausch vorzunehmen!**

**Wir empfehlen einen rechtzeitigen Austausch der Lampen entsprechend der Vorgaben der jeweiligen Lampenhersteller!**

5.1 Isolationsprüfung der Beleuchtungsanlage

Eine Gleichspannungs-Isolationsmessung in Stromkreisen mit C-LUX 6100 ist bis 1000 V DC, Messstrom 1 mA, zulässig.

zwischen Mittel- und Schutzleiter  
zwischen Außenleiter und Schutzleiter

1. Power input

Electronic control gears are checked in the network input area for impulse strength and protected by a special suppresser circuit in accordance with EN 53014 and IEC-CISPR14. In practice, the system is frequently subjected to extreme, sustained overvoltage due to lightning strikes, switching operations or unbalanced load conditions, etc. Such overvoltage may lead to the suppresser circuit in the electronic control gear being destroyed.

This means that the lamp ballasts must be replaced.

**We recommend that the mains supply should be protected from impermissible overvoltage by suitable measures, to prevent any failure of the lamp ballast's.**

2. "End of life" behaviour of lamps

At the end of life of lamps (strong blackening at the ends of lamps) the voltage drop of a discharge gap increases and the wedge bases will be strongly heated in an inadmissible manner. The wedge base transmits the heat to the lampholder. Then the heat entails the brownness of the synthetic material and finally the impairment of the explosion proofness and the destruction of the lampholder.

**Observe the requirements of the for test and/or maintenance intervals of 3 years at the most in order to execute a replacement of lamp.**

**We recommend an oportune replacement of lamp due to the specification of the respective lamp manufacturer.**

5.1 Testing the lighting installation insulation

DC insulation measurement is permitted in circuits with C-LUX 6100 light fittings up to 1000 V DC, current 1 mA.

between neutral and earth conductors  
between outer conductor and earth conductor

1. Entrée de réseau

Les ballasts électroniques sont contrôlés et protégés au niveau de l'alimentation par un circuit de protection spécial contre les pointes de surtension selon EN 53014 et CEI-CISPR14. Dans la pratique, il se produit toujours des surtensions extrêmes et persistantes dues à l'impact de la foudre, de manœuvres de commutation électriques, de conditions de charge déséquilibrées, etc. Ces surtensions peuvent détériorer le circuit de protection du ballast électronique.

Ceci nécessite le remplacement des ballasts.

**Nous recommandons de prendre les mesures appropriées en matière de protection du réseau électrique vis-à-vis des surtensions pour prévenir toute défaillance des ballasts.**

2. "Terme de la vie"- comportement des lampes

Au bout de la vie d'une lampe (noircissement fort des extrémités de lampe) la chute de tension dans l'arc s'élève et les culots seront fortement échauffés inadmissiblement. La chaleur est transférée via le culot dans la douille de lampe. Il y aura une coloration brune de la matière plastique et une influence néfaste de la protection antidéflagrante et la destruction de la douille à long terme.

**Observez les exigences pour les intervalles de test et de maintien de 3 ans au maximum pour remplacer une lampe.**

**Nous recommandons un remplacement opportun des lampes selon les indications des fabricants de lampes respectifs.**

5.1 Contrôle de L'isolement dans l'installation d'éclairage

Une mesure de l'isolement par tension continue en circuits avec les lampes C-LUX 6100 est autorisée jusqu'à 1000 V DC, intensité de mesure 1 mA.

entre le neutre et la terre  
entre le conducteur extérieur et la terre

## Betriebsanleitung

## Operating instruction

## Mode d'emploi

zwischen Außen- und Mittelleiter nicht erlaubt und auch nicht sinnvoll, da die Eingangsbeschaltung des elektronischen Vorschaltgerätes gemessen wird und damit inkorrekte Ergebnisse erzielt werden.

testing between external conductor and neutral it is not permitted and serves no purpose, since the electronic ballast input circuit is then measured and incorrect values will be obtained.

entre le conducteur extérieur et le neutre non autorisée, inutile par ailleurs, puisque c'est le branchement en entrée du ballast électronique qui est mesuré, et que les résultats ainsi obtenus sont incorrects.

Für eine erfolgreiche Messung zwischen L und N muss das elektronische Vorschaltgerät vom Netz getrennt werden.

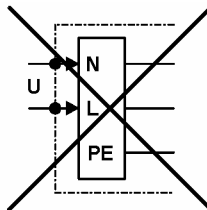
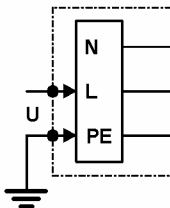
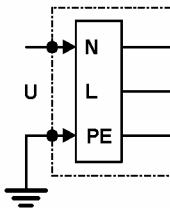
For successful measurement between L and N, the electronic ballast must be disconnected from the mains.

Pour une mesure correcte entre le conducteur extérieur (L) et le neutre (N), le ballast électronique doit être isolé du secteur.

erlaubt:  $U = \max. 1000 \text{ V DC}/1 \text{ mA}$

Permissible:  $U = \max. 1000 \text{ V DC}/1 \text{ mA}$

Tension autorisée:  $U = \max. 1000 \text{ V CC}/1 \text{ mA}$



### Nicht vergessen:

Wieder den N (Mittelleiter) anschließen bevor Spannung angelegt wird!

### Don't forget:

reconnect the N conductor before applying voltage!

### Ne pas oublier:

raccorder à nouveau le neutre (N) avant de mettre le système sous tension.

Beleuchtungsanlage mit elektronischen Betriebssystemen!

Lighting installation with electronic operating systems!

Installation d'éclairage avec systèmes d'exploitation électroniques!

- Bei Isolationsmessungen ist das Öffnen der Mittelleiter-Trennklemme nur bei abgeschalteter Netzspannung zulässig!
- Vor Inbetriebnahme auf ordnungsgemäße N-Leiter-Verbindung achten!
- Während des Betriebs der Beleuchtungsanlage N-Leiter nicht allein/zuerst unterbrechen!

- For insulation measurements opening the neutral conductor isolator is permissible only if the mains supply is switched off!
- Before commissioning ensure the correct N-conductor connections!
- When the lighting installation is in operation do not disconnect the N-conductor alone/first!

- Pour les mesures d'isolement, l'ouverture de la borne sectionnable neutre n'est autorisée que si la tension du secteur est coupée!
- Avant la mise en service, veiller au raccordement conforme du neutre
- Au cours du fonctionnement de l'installation d'éclairage, ne jamais interrompre uniquement/dans un premier temps le neutre!

## 6. Instandhaltung

## 6. Maintenance

## 6. Entretien et maintenance

Reinigen Sie die Leuchte nur mit einem feuchten Tuch. Dem Reinigungswasser kann ein lösungsmittelfreies Haushaltsreinigungsmittel beigegeben werden.

Clean the light fitting with a damp cloth only. A solvent-free domestic cleaner can be added to the cleaning water.

Nettoyer la lampe exclusivement à l'aide d'un chiffon humide. Vous pouvez ajouter un agent nettoyant ménager sans solvant à l'eau de nettoyage.

Reparatur- und Instandsetzungsarbeiten an den Leuchten dürfen nur von dafür befugtem und entsprechend geschultem Personal durchgeführt werden. Vor Beginn dieser Arbeiten müssen die Geräte spannungsfrei geschaltet werden.

Repair and maintenance work may only be carried out by suitable authorised and appropriately trained personnel. Before such work commences, the units must be voltage free.

Les interventions de réparation et maintenance sur les lampes ne peuvent être effectuées que par un personnel autorisé et qualifié en conséquence. Mettre les appareils hors tension avant d'entreprendre ces opérations.



Beachten Sie die geltenden nationalen Bestimmungen im Einsatzland!  
Please observe the valid national regulations in the country of use!  
Observer les prescriptions nationales en vigueur dans le pays d'installation!

Bei Wartungsarbeiten sind folgende Punkte zu überprüfen:

- der feste Sitz der untergeklebten Leitungen
- Betriebstemperatur
- Risse an Kunststoffgehäusen
- Beschädigungen der Dichtungen
- Kabeleinführungen überprüfen

When carrying out maintenance work, the following points must be checked.

- the clamped cables must be firmly seated
- operating temperature
- cracks in the plastic housing, damage to seals
- control the cable inlets

En cas d'opérations d'entretien, vérifier les points suivants.

- fixation correcte des câbles raccordés aux bornes
- température d'utilisation
- absence de fissures au niveau des boîtiers plastiques, d'endommagements des joints d'étanchéité
- contrôler l'entrée des câbles

**Wir empfehlen einen rechtzeitigen Austausch der Lampen entsprechend den Vorgaben der jeweiligen Lampenhersteller.**

**We recommend that the lamps should be replaced promptly, in accordance with the relevant lamp manufacturer's specifications.**

**Nous recommandons de remplacer les lampes selon l'échéance spécifiée par le fabricant.**

### Auswechseln der Leuchtenwanne

- Leuchte über Zentralverschluss öffnen
- Scharnierdorn an der abgewinkelten Seite anfassen und herausziehen.
- Neue Wanne ansetzen und mit Scharnierdorn sichern.

### Changing the cover

- Open the light fitting using the central lock
- Grip the hinge pin on the offset side and pull out.
- Insert the new cover and secure it with the hinge pin.

### Remplacement de la cuve de la lampe

- Ouvrir la lampe par la fermeture centrale
- Saisir l'axe charnière par son côté coudé et le retirer.
- Mettre en place la nouvelle cuve et à fixer l'axe charnière.

### 7 Störungen

Was ist wenn: die Leuchte im Netzbetrieb nicht leuchtet?

- Lampe nicht richtig eingesetzt?
- Lampe defekt?
- Vorschaltgerät ist defekt?
- Schalter ist defekt?

### 7 Faults

If the light does not come on when power is applied, check:

- lamp is correctly placed?
- lamp is faulty?
- ballast unit is faulty?
- switch is faulty?

### 7 Défauts


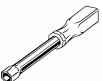
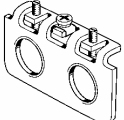
Pour quelle(s) raison(s): la lampe ne s'éclaire pas, alors qu'elle est sous tension?


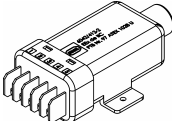
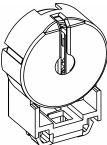

- le tube n'est pas correctement mis en place?
- le tube est défectueux?
- le ballast est défectueux?
- l'interrupteur est défectueux?

### 8 Zubehör/Ersatzteile/Accessories/Spare parts/Accessoires/Pièces de rechange



Verwenden Sie nur Original-Zubehör sowie Original-Ersatzteile der Fa. R. STAHL Schaltgeräte GmbH. Use only original spare parts as well as original accessories made by R. STAHL Schaltgeräte GmbH. Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine es des accessoires d'origine de R. STAHL Schaltgeräte GmbH.

Benennung/ nomenclature/ désignation	Abbildung Picture Illustration	Beschreibung Description Description	Bestellnummer Ordering code Référence
Leuchtstofflampe Fluorescent tube Tube fluorescent		Zweistiftsockel G5, Lichtfarbe: universalweiß (10 Stück) bi-pin lamp, colour of light: white (10 pieces) tube de la deux-broche, couleur: blanc (10 pièces)  Ø 16 mm, 8 W	61 008 01 21 0
Steckschlüssel Socket spanner Clé de plot		M8-SW13 zum Betätigen des Zentralverschlusses for use with central lock pour l'usage avec centrale la serrure	81 980 05 40 0
Adapterplatte Adapter plate Plaques adaptrice		zur Erdungskontinuität beim Einsatz von Metallverschraubungen for earth continuity when metal glands pour la continuité de la terre quand glandes en métal	2 x M20 x 1,5 2 x M25 x 1,5 61 008 02 71 0 61 008 01 71 0

Benennung/ nomenclature/ désignation	Abbildung Picture Illustration	Beschreibung Description Description	Bestellnummer Ordering code Référence
Kabeleinführung Cable inlet Entrée de câble		Stopfbuchsverschraubung Compression gland Presse-étoupe  6161/3-M20-13, Ø 6...13 mm      1Stück/piece/pièce 50 Stück/pieces/pièces  6161/3-M25-17, Ø 7...17 mm      1Stück/piece/pièce 50 Stück/pieces/pièces	81 610 77 01 0 81 610 25 03 0  81 610 78 01 0 81 610 26 03 0
Vorschaltegerät elektronisch Ballast, electronic Ballast, électronique		Vorschaltegerät, max. 3 x 8 W, 1-kanalig Ballast, max. 3 x 8 W, 1-channel Ballast, max. 3 x 8 W, 1-voie	60 420 43 01 0
Zweistiftsockel- fassung Two-pin lam- pholder Douille pour tubes à culots à 2 broches		Zweistiftsockelfassung G5 mit Anschlussklemme Two-pin lampholder G5 with terminal Douille pour tubes à culots à 2 broches G5 avec bornes de raccordement	60 418 03 65 0
Schalter Switch Commutateur		Schaltelement 2 Öffner Switch element 2 NC Commutez l'élément 2 AUCUN	8080/1-3-L 20e 80 800 06 60 0

**9 Entsorgung**

Beachten Sie die nationalen Abfallbeseitigungsvorschriften.



Für spezielle Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Wenden Sie sich bitte an die für Ihr Gebiet zuständige R. STAHL Organisation.

If you have any queries, we will be happy to deal with them. Please contact the R. STAHL dealership responsible for your area.

Nous restons à votre disposition pour toute question spécifique. Veuillez vous adresser à l'organisation commerciale R. STAHL compétente pour votre région.

**9 Disposal**

Observe the national orders of refuse removal.




**9 Réglementation concernant les déchets**

Respectez les réglementation nationales concernant l'élimination des déchets.

EG-Konformitätserklärung  
 EC-Declaration Of Conformity  
 CE-Déclaration De Conformité



## PTB 97 ATEX 2119

Wir (we; nous)	
R. STAHL SCHALTGERÄTE GMBH, Bergstraße 2, D-74653 Künzelsau	
erklären in alleiniger Verantwortung, daß das Produkt <b>C-LUX 6100</b>	
hereby declare in our sole responsibility, that the product	
déclarons de notre seule responsabilité, que le produit	
auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen Dokumenten übereinstimmt	
which is the subject of this declaration, is in conformity with the following standard(s) or normative documents	
auquel cette déclaration se rapporte, est conforme aux norme(s) ou aux documents normatifs suivants	
Bestimmungen der Richtlinie terms of the directive prescription de la directive	Titel und/oder Nr. sowie Ausgabedatum der Norm title and/or No. and date of issue of the standard titre et/ou No. ainsi que date d'émission des normes
94/9 EG: Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen	EN 50014 (1992) EN 50018 (1994) EN 50019 (1994)
94/9 EC: Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres	
94/9 CE: Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles	
89/336 EWG: Elektromagnetische Verträglichkeit	EN 50082 (1992) EN 55015 (1993) EN 60555-2 (1987)
89/336 EEC: Electromagnetic compatibility	
89/336 CEE: Compatibilité électromagnétique	
Künzelsau, 19.06.1997	
	
Ort und Datum Place and date lieu et date	Geschäftsbereichsleiter Divisional Director Directeur de Division
	Leiter Qualitätsmanagement Head of quality manag.dept. Chef du dept. assur. de qual.

# Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Braunschweig und Berlin




## EG-Baumusterprüfbescheinigung

- (1)  
 (2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - Richtlinie 94/9/EG  
 (3) EG-Baumusterprüfbescheinigungsnummer



**PTB 97 ATEX 2119**

- (4) Gerät: Leuchte Typ 8100/10B.  
 (5) Hersteller: R. Stahl Schaltgeräte GmbH  
 (6) Anschrift: D - 74 853 Künzelsau  
 Bergstraße 2

(7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

(8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0102 nach Artikel 9 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 (94/9/EG) die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht Nr. 97/27514 festgelegt.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

**DIN EN 50 014: 1994-03    DIN EN 50 018:1995-03    DIN EN 50 019: 1995-03**

- (10) Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.  
 (11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Bau des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieser Geräte.  
 (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muß die folgenden Angaben enthalten:

**Ex II 2 G Ex eds IIC T4**

Zertifizierungsstelle Explosionschutz  
 Im Auftrag  
  
 Dr.-Ing. U. Johannmeyer  
 Oberregierungsrat



Braunschweig, 30.05.1997

Seite 1/2

EG-Baumusterprüfbescheinigungen ohne Unterschrift und ohne Siegel haben keine Gültigkeit.  
 Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden.  
 Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Bundesallee 110 • D-38116 Braunschweig