

# Prüf- und Zertifizierungsstelle

## ZELM Ex

### (1) Attestation d'examen CE de type

- (2) Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles – **Directive 94/9/CE**
- (3) Numéro de certificat CE de contrôle de modèle

### ZELM 05 ATEX 0272 X

- (4) Appareil : **Lampe de poche à LED, Type Lite-**
- (5) Fabricant **Ex PL \* ecom instruments GmbH D-**  
: **97959 Assamstadt**

- (6) Adresse :

- (7) La construction de ce matériel ainsi que toutes les variantes autorisées sont spécifiées dans l'annexe de cette attestation d'examen de type.

- (8) L'organisme d'examen et de certification ZELM Ex certifie en tant qu'organisme certificateur N° 0820 selon l'article 9 de la Directive du Conseil des communautés européennes du 23 mars 1994 (94/9/CE) la conformité aux prescriptions fondamentales de sécurité et de santé pour la conception et la construction des appareils et des systèmes de protection destinés à une utilisation conforme dans des zones présentant des risques d'explosion, selon l'annexe II de la Directive.

Les résultats de l'examen sont présentés dans le rapport confidentiel n° ZELM Ex 0380512421.

- (9) La conformité aux Exigences Essentielles de Santé et de Sécurité a été vérifiée par le biais de la conformité aux normes :

**EN 60 079-0: 2004**  
**EN 50 284: 1999**

**EN 50 020: 2002**  
**EN 1127-1: 1997**

**EN 50 281-1-1: 1998**

- (10) Le signe "X" éventuellement placé après le numéro de l'attestation signifie que l'appareil n'est utilisé en toute sécurité que dans les conditions particulières définies dans l'annexe de cette attestation.
- (11) Cette attestation d'examen CE de type ne se réfère qu'à la construction, au contrôle et aux tests de l'appareil ou du système de protection spécifiée, en conformité avec la directive 94/9/CE. D'autres exigences de cette directive peuvent s'appliquer au procédé de fabrication et à la livraison de cet appareil ou système de protection. Ces prescriptions ne sont pas couvertes par la présente attestation.
- (12) La désignation de l'appareil doit comporter les indications suivantes :



Organisme certificateur

Braunschweig, le 18.11.05

d3)

## Annexe

(14) **Attestation d'examen CE de type ZELM 05 ATEX 0272 X**

(15) Description de l'appareil

La lampe de poche à LED type Lite-Ex PL \* est un accessoire portable manuel destiné à être utilisé dans des atmosphères explosibles des catégories 1G ou 1D.

Le caractère "\*" mentionné dans la désignation du type remplace une suite de deux chiffres, qui indiquent des variantes différentes.

L'appareil se compose d'un boîtier en aluminium à plusieurs parties, entouré d'un boîtier extérieur en plastique. La surface en plastique est susceptible de conduire l'électricité statique ; la charge électrostatique dangereuse est exclue par le biais de la délimitation de zone et de la mise en forme. La source lumineuse est une diode électroluminescente : l'alimentation est réalisée par des piles primaires appropriées.

Caractéristiques électriques

Alimentation électrique de trois piles intégrées LR14  
Le circuit électrique externe est à sécurité intrinsèque :

La plage de température ambiante maximale admissible s'étend de -20 °C à + 50 °C.

(16) N° du rapport d'examen

ZELM Ex 0380512421

(17) Conditions particulières

1. Il est interdit d'ouvrir le boîtier à l'intérieur d'une atmosphère explosible.
2. Le remplacement des piles doit uniquement être exécuté à l'extérieur de l'atmosphère explosible et par des piles dont le type est autorisé par le fabricant.
3. Pour assurer un état extérieur conforme de la lampe de poche, il convient d'exécuter régulièrement un contrôle visuel et de la fonction. Lorsque les piles sont vides ou lors de dommages visibles, éloignez la lampe de poche de la zone explosive.
4. Les joints endommagés ne doivent être remplacés qu'en conformité avec les instructions dans le mode d'emploi.
5. Respecter le mode d'emploi.

(18) Exigences Essentielles pour la Sécurité et la Santé

Remplies par les normes.

Organisme certificateur,

Braunschweig, le 18.11.05

**Prüf- und Zertifizierungsstelle  
ZELM Ex**

**1. <sup>er</sup> avenant**

(Avenant d'après la directive CE 94/9 annexe III point 6)  
**à l'attestation d'examen CE de type  
ZELM 05 ATEX 0272 X**

**Traduction**

Appareil : **Lampe de poche à LED de type Lite-Ex PL \***

Fabricant : **ecom instruments GmbH**

Adresse : **D-97959 Assamstadt**

Description de l'avenant

La lampe de poche a été complétée par un nouveau disque de protection. Celui-ci peut être utilisé à la place de l'ancien. Le type de protection, les données électriques et toutes les autres données ainsi que les autres conditions restent inchangés et sont également valables pour ce premier avenant. La lampe de poche peut actuellement être configurée au choix avec l'ancien ou le nouveau disque de protection.

Remarques :

Respecter la notice d'utilisation.

Compte-rendu d'examen n°

ZELM Ex 0120715540

Conditions de base en matière de sécurité et de santé

Les conditions de base en matière de sécurité et de santé sont remplies grâce au respect des normes figurant dans l'attestation d'examen CE de type.

Zertifizierungsstelle ZELM EX  
Dipl.-Ing. Harald Zelm

Braunschweig, le 21.06.2007  
Page 1 / 1

Les attestations d'examen CE de type sans signature et sans sceau ne sont pas valides. La présente attestation d'examen CE de type ne peut être diffusée que sous sa forme non modifiée. L'autorisation de l'organisme d'examen et de certification (Prüf- und Zertifizierungsstelle) ZELM ex est requise pour tout extrait ou toute modification.

Prüf- und Zertifizierungsstelle ZELM Ex • Siekgraben 56 • D-38124 Braunschweig

## 2<sup>ème</sup> avenant

(Avenant d'après la directive CE 94/9 annexe III point 6) **ZELM ex**

à l'attestation d'examen CE de type

### **ZELM 05 ATEX 0272 X**

#### **Traduction**

Appareil : **Lampe de poche à LED de type Lite-Ex PL \***

Fabricant : **ecom instruments GmbH**

Adresse : **D-97959 Assamstadt**

#### Description de l'avenant

Le respect des normes actuelles par l'appareil a été contrôlé et le marquage a été adapté dans le cadre du deuxième avenant.

Le marquage de l'appareil est actuellement :



II 1 G Ex ia op is IIC T4  
II 1 D iaD 20 T 130°C

Les données électriques et toutes les autres données ainsi que les autres conditions restent inchangées et sont également valables pour ce deuxième avenant. Le matériel d'exploitation peut actuellement également être fabriqué en tenant compte de ce deuxième avenant.

Compte-rendu d'examen n°  
ZELM Ex 0060924674

#### Conditions de base en matière de sécurité et de santé

Le respect des normes actuelles par l'appareil a été contrôlé dans le cadre du deuxième avenant. Les conditions de base en matière de sécurité et de santé restent remplies en conformité avec les normes suivantes :

**EN 60079-0:2006**    **EN 60079-11 :2007**  
**EN 1127-1 :2007**    **EN 61241-0:2006**

**EN 60079-26:2007**    **EN 60079-28:2007**  
**EN 61241-11:2006**

ZELM ex  
Zertifizierungsstelle  
Braunschweig, le 06.03.2009

Zertifizierungsstelle ZELM ex  
Dipl.-Ing. Harald Zelm

Page 1 / 1

Les attestations d'examen CE de type sans signature et sans sceau ne sont pas valides. La présente attestation d'examen CE de type ne peut être diffusée que sous sa forme non modifiée. L'autorisation de l'organisme d'examen et de certification (Prüf- und Zertifizierungsstelle) ZELM ex est requise pour tout extrait ou toute modification.

ZELM ex  
Prüf- und Zertifizierungsstelle  
Siekgraben 56 D-38124 Braunschweig

### **3. ème avenant**

(Avenant d'après la directive CE 94/9 annexe III point 6) **ZELM ex**

#### **Traduction**

à l'attestation d'examen CE de type

#### **ZELM 05 ATEX 0272 X**

Appareil : **Lampe de poche à LED de type Lite-Ex PL \***

Fabricant : **ecom instruments GmbH**

Adresse : **D-97959 Assamstadt**

#### Description de l'avenant

L'objet de ce troisième avenant est la prise en considération des modifications de construction de l'appareil. Le type de protection, les données électriques et toutes les autres données ainsi que les autres conditions restent inchangés et sont également valables pour ce troisième avenant. La lampe de poche peut actuellement également être fabriquée en tenant compte de ce troisième avenant.

#### Compte-rendu d'examen n°

ZELM Ex 1160924719

#### Conditions de base en matière de sécurité et de santé

Les conditions de base en matière de sécurité et de santé sont remplies en conformité avec les normes figurant dans le deuxième avenant.

ZELM Ex  
Zertifizierungsstelle

Braunschweig, le 02.10.2009  
Zertifizierungsstelle ZELM ex  
Dipl.-Ing. Harald Zelm

Page 1 / 1

Les attestations d'examen CE de type sans signature et sans sceau ne sont pas valides. La présente attestation d'examen CE de type ne peut être diffusée que sous sa forme non modifiée. L'autorisation de l'organisme d'examen et de certification (Prüf- und Zertifizierungsstelle) ZELM ex est requise pour tout extrait ou toute modification.

ZELM ex  
Prüf- und Zertifizierungsstelle  
Siekgraben 56 D-38124 Braunschweig

## 4ème avenant

(Avenant d'après la directive CE 94/9 annexe III point 6)

à l'attestation d'examen CE de type

### ZELM 05 ATEX 0272 X

Appareil : **Lampe de poche à LED de type Lite-Ex PL \***  
Fabricant : **ecom Instruments GmbH**  
Adresse : **D-97959 Assamstadt**

#### Description de l'avenant :

Le 4ème avenant concerne la prise en considération d'une variante supplémentaire de la lampe de poche à LED.

La désignation de ce nouvel appareil est la suivante :

#### **Lampe de poche à LED de type Lite-Ex PL 10**

Le marquage de cet appareil est le suivant :



**II 1 G Ex ia op is IIC T4 Ga**  
**II 1 D Ex ia IIC T130°C Da**

La plage de température environnementale maximale admise est la suivante : -20 à + 50° C

#### Caractéristiques électriques :

Alimentation électrique : trois piles LR03 intégrées  
Le circuit électrique interne est à sécurité intrinsèque.

Les conditions spécifiques à la lampe de poche à LED de type Lite-Ex PL 10 sont les suivantes :

#### Conditions particulières :

Il est interdit d'ouvrir le boîtier dans les atmosphères explosibles.

1. Le remplacement des piles intégrées ne doit être réalisé qu'en dehors des atmosphères explosibles et uniquement par des piles de type homologué par le fabricant.
2. Pour contrôler l'état extérieur correct de la lampe de poche, procéder régulièrement à un contrôle visuel et de fonctionnement. Si les piles sont déchargées ou en cas de dommages visibles, retirer la lampe de poche des atmosphères explosibles.
3. Ne remplacer les joints endommagés que conformément aux instructions données dans la notice d'utilisation.
4. Respecter la notice d'utilisation.

**4ème avenant  
à l'attestation d'examen CE de type ZELM 05 ATEX 0272 X**

N° du rapport d'essai  
ZELM Ex 0241019802

Conditions de base en matière de sécurité et de santé

Les conditions de base en matière de sécurité et de santé sont remplies en conformité avec les normes suivantes :

EN 60079-0:2009    EN 60079-11:2007    EN 60079-26:2007  
EN 60079-28:2007    EN 61241-11:2006

# Traduction

ZELM ex  
Organisme de certification

Braunschweig, le 01.10.2010

Zelm ex

Zertifizierungsstelle (Organisme de certification) ZELM ex  
Harald Zelm, ingénieur diplômé

Page 2 / 2

Les attestations d'examen CE de type sans signature et sans sceau ne sont pas valides.  
La présente attestation d'examen CE de type ne peut être diffusée que sous sa forme non modifiée.  
Tout extrait ou toute modification requiert l'approbation de Prüf- und Zertifikatsstelle  
(l'organisme d'examen et de certification) ZELM EX

ZELM EX  
Prüf- und Zertifizierungsstelle  
Siekgraben 56  
D 38124 Braunschweig