



**2 Appareil ou système de protection destiné à être utilisé en atmosphères explosibles**  
*Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres*

**Directive 2014/34/UE**  
**Directive 2014/34/EU**

**1 ATTESTATION D'EXAMEN UE DE TYPE**  
**EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**

**3** Numéro de l'attestation d'examen UE de type / *Number of the EU-Type Examination Certificate*

**INERIS 21ATEX0034X**

INDICE / *ISSUE* : 00

**4** Appareil ou système de protection / *Equipment or protective system:*

**LUMINAIRE BAES LED GAMME SATURNO TYPE LSPC-3045\*\*, LSVC-3045\*\*, LSPC-3400\*\* ET LSVC-3400\*\***  
**BAES LED LIGHTING RANGE SATURNO TYPE LSPC-3045\*\*, LSVC-3045\*\*, LSPC-3400\*\* AND LSVC-3400\*\***

**5** Fabricant / *Manufacturer:*

**ELECTROZEMPER SA**

**6** Adresse / *Address:*

**Avda de la ciencia, S/N**  
**Polígono Industrial Avanzado**  
**13005 CIUDAD REAL**  
**SPAIN**

**7** Cet appareil ou système de protection et toute autre variante acceptable de celui-ci sont décrits dans l'annexe de la présente attestation et dans les documents descriptifs cités dans cette annexe.

*This equipment or protective system and any acceptable variation thereto is specified in the Annex of this certificate and the descriptive documents therein referred to.*

**8** L'Ineris, organisme notifié et identifié sous le numéro 0080, conformément aux articles 17 and 21 de la directive 2014/34/UE du parlement européen et du conseil, datée du 26 février 2014, et accrédité par le Cofrac sous le n° 5-0045 dans le cadre de l'activité de certification de produits et services (portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)) certifie que cet appareil ou système de protection répond aux exigences essentielles de sécurité et de santé en ce qui concerne la conception et la construction des appareils et des systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles, décrites en annexe ii de la directive.

*Ineris, notified body and identified under number 0080, in accordance with Articles 17 and 21 of Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council, dated 26 February 2014, and accredited by COFRAC under number 5-0045 for certification of products and services (scope of accreditation available on the website [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)), certifies that this equipment or protective system fulfils the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive.*

Les procédures de certification sont disponibles sur [www.ineris.fr](http://www.ineris.fr).

*The rules of certification are available on Ineris website on: [www.ineris.fr](http://www.ineris.fr).*

Les examens et les essais sont consignés dans le rapport :

*The examinations and the tests are recorded in report:*

**N° 036968**

9 Le respect des exigences essentielles de sécurité et de santé est assuré par :

*The respect of the Essential Health and Safety Requirements has been assured by:*

- la conformité à / *Conformity with:*

EN IEC 60079-0 : 2018

EN 60079-1 : 2014

EN 60079-31 : 2014

- les solutions spécifiques adoptées par le fabricant pour satisfaire aux exigences essentielles de sécurité et de santé décrites dans les documents descriptifs /

*Specific solutions adopted by the manufacturer to meet the Essential Health and Safety Requirements described in the descriptive documents*

10 Si le signe X est placé à la suite du numéro de l'attestation d'examen UE de type, il indique que cet appareil ou système de protection est soumis à des conditions spéciales d'utilisation, mentionnées dans l'annexe de la présente attestation.

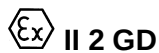
*If the sign X is placed after the number of the EU type examination certificate, it indicates that this equipment and protective system is subject to the Specific Conditions of Use, mentioned in the annex of this certificate.*

11 Cette attestation d'examen UE de type se rapporte uniquement à la conception, aux examens et essais de l'appareil ou système de protection spécifié conformément à la directive 2014/34/UE. D'autres exigences de cette directive s'appliquent à la fabrication et à la fourniture de cet appareil ou système de protection, celles-ci ne sont pas couvertes par cette attestation.

*This EU-Type Examination Certificate relates only to the design, examinations and tests of the specified equipment or protective system in accordance to the Directive 2014/34/EU. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment or protective system. These requirements are not covered by this certificate.*

12 Le marquage de l'appareil ou du système de protection doit contenir :

*The marking of the equipment or the protective system shall include the following:*



Verneuil-en-Halatte, 2022-01-12

Le directeur général de l'Ineris  
Par délégation  
*The Chief Executive Officer of Ineris*  
*By delegation*

13

**ANNEXE****15 DESCRIPTION DE L'APPAREIL OU DU SYSTEME DE PROTECTION :**

Cette gamme de luminaires BAES LED est adaptée aux atmosphères explosives du Groupe IIC protégée par enveloppe antidéflagrante « Ex db » et du Groupe IIIC protégée par enveloppe « Ex tb ».

Cette gamme couvre une taille d'enveloppe (taille E1). Le tube translucide peut être réalisé en verre borosilicate ou en polycarbonate scellé sur le corps par deux joints encapsulés. Le corps est constitué des deux embouts et un couvercle fileté réalisé en alliage d'aluminium.

Deux goujons en acier sont montés à l'intérieur entre l'embout scellé et le corps pour assurer le maintien mécanique de l'assemblage. Le couvercle fileté (M126) est installé sur le corps et peut être ouvert pour l'accès à l'installation et à la maintenance. Une vis hexagonale bloque l'ouverture. Un joint torique est fixé sur le couvercle pour assurer l'indice IP. Il y a deux entrées filetées NPT 3/4 sur le corps pour l'alimentation.

Les luminaires sont destinés à recevoir différents types de LED, des batteries et d'autres composants électroniques tels que des drivers, des convertisseurs, des modules de gestion : les différentes configurations sont détaillées dans les documents descriptifs du fabricant.

Le luminaire contient un pack batterie en fonction des types suivants :

- LSPC-3045\*\* et LSVC-3045\*\* : batterie LFP 3.2V 0.5Ah incluant une cellule LiFePO4 3.2V 0.5Ah (BLF0025 de JYH)
- LSPC-3400\*\* et LSVC-3400\*\* : batterie LFP 3.2v 1.8Ah incluant une cellule LiFePO4 3.2V 1.8Ah (BLF0035 de Goldencell)

Cette gamme de luminaires présente les degrés de protection IP66 selon la norme EN 60529.

**PARAMETRES RELATIFS A LA SECURITE :**

Les paramètres électriques des luminaires et les températures ambiantes sont spécifiés dans le tableau de la section marquage.

Les luminaires peuvent être utilisés dans une gamme de températures ambiantes de 0°C à +55°C

**MARQUAGE :**

Le marquage doit être lisible et indélébile ; il doit comporter les indications suivantes :

ELECTROZEMPER SA  
13005 CIUDAD REAL – SPAIN  
BAES SATURNO type ... (\*)  
INERIS 21ATEX0034X  
(Numéro de série)  
(Année de construction)  
 II 2 GD  
Ex db IIC T6 Gb  
Ex tb IIIC T85°C Db  
IP66  
Tamb : 0°C à +55°C  
Entrée de câble : 3/4 NPT

13

**ANNEX****15 DESCRIPTION OF THE EQUIPMENT OR THE PROTECTIVE SYSTEM:**

*This range of BAES LED lighting is suitable for explosive gas atmospheres of group IIC protected by flameproof enclosure "Ex db" and for dust group IIIC protected by enclosure "Ex tb".*

*The range covers one size of enclosure (Size E1). The translucent tube could be made in borosilicate glass or in polycarbonate sealed on the body by means of two cemented joints. The body consists of two caps and a threaded cover made in aluminium alloy.*

*Two studs made of steel are mounted internally between the sealed caps to ensure the mechanical strength of the assembly. The threaded cover (M126) is installed on the body and can be opened for the access to the installation and maintenance. A hexagonal screw blocks the opening. An O-ring is fixed on the cover to ensure the IP rating. There are two NPT 3/4 threaded holes on the body for power cable entry.*

*The luminaires are intended to receive different types of LED array, batteries and other electronic devices such as drivers, converter, monitoring modules: the different configurations are detailed in descriptive documents of the manufacturer.*

*The luminaire contains the following battery pack depending of the type:*

- LSPC-3045\*\* and LSVC-3045\*\* : battery LFP 3.2V 0.5Ah including one cell LiFePO4 3.2V 0.5Ah (BLF0025 from JYH)
- LSPC-3400\*\* and LSVC-3400\*\* : battery LFP 3.2v 1.8Ah including one cell LiFePO4 3.2V 1.8Ah (BLF0035 from Goldencell)

*The luminaires get the degree of protection IP66 in accordance with EN 60529.*

**PARAMETERS RELATING TO THE SAFETY:**

*The electrical parameters of luminaires and ambient temperatures depending on the different variations are specified in the table of the marking section.*

*The luminaires can be used in the ambient temperature range from 0°C to +55°C.*

**MARKING:**

*Marking has to be readable and indelible; it has to include the following indications:*

ELECTROZEMPER SA  
13005 CIUDAD REAL – SPAIN  
BAES SATURNO type ... (\*)  
INERIS 21ATEX0034X  
(Serial Number)  
(Year of Construction)  
 II 2 GD  
Ex db IIC T6 Gb  
Ex tb IIIC T85°C Db  
IP66  
T. Amb: 0°C to +55°C  
Cable entry: 3/4 NPT

**AVERTISSEMENTS :**

NE PAS OUVRIR SI UNE ATMOSPHERE EXPLOSIVE  
EST PRESENTE  
DANGER POTENTIEL DE CHARGES  
ÉLECTROSTATIQUES – VOIR INSTRUCTIONS

(\*) Les points sont remplacés par une codification comme  
spécifié dans le tableau ci-dessous :

L'ensemble du marquage peut être réalisé dans la langue du  
pays d'utilisation.

L'appareil ou le système de protection doit aussi porter le  
marquage normalement prévu par les normes de construction  
qui le concernent.

**WARNINGS:**

DO NOT OPEN WHEN AN EXPLOSIVE  
ATMOSPHERE IS PRESENT  
POTENTIAL ELECTROSTATIC CHARGING  
HAZARD – SEE INSTRUCTIONS

(\*) The dots are replaced by a codification as specified in  
the table below:

Marking may be carried out in the language of the country of  
use.

The protective system or equipment has also to carry the  
marking normally stipulated by its construction standards.

**Types de luminaires BAES / Types of luminaires BAES**

| Référence / Reference | Tension nominale /<br>Rated supply voltage | Flux / Flux<br>(lm) | Enveloppe/<br>Housing | Température ambiante /<br>Ambient Temperature | Pack batterie /<br>Battery pack |
|-----------------------|--------------------------------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------|
| LSPC-3045LX           | 220-240V 50-60Hz                           | 45                  | E1 PC (*)             | 0°C +55°C                                     | LFP 3.2v 0.5Ah                  |
| LSPC-3045LD+          | 220-240V 50-60Hz                           | 45                  | E1 PC (*)             | 0°C +55°C                                     | LFP 3.2v 0.5Ah                  |
| LSPC-3045LDW          | 220-240V 50-60Hz                           | 45                  | E1 PC (*)             | 0°C +55°C                                     | LFP 3.2v 0.5Ah                  |
| LSVC-3045LX           | 220-240V 50-60Hz                           | 45                  | E1 V (*)              | 0°C +55°C                                     | LFP 3.2v 0.5Ah                  |
| LSVC-3045LD+          | 220-240V 50-60Hz                           | 45                  | E1 V (*)              | 0°C +55°C                                     | LFP 3.2v 0.5Ah                  |
| LSVC-3045LDW          | 220-240V 50-60Hz                           | 45                  | E1 V (*)              | 0°C +55°C                                     | LFP 3.2v 0.5Ah                  |
| LSPC-3400LX           | 220-240V 50-60Hz                           | 430                 | E1 PC (*)             | 0°C +55°C                                     | LFP 3.2v 1.8Ah                  |
| LSPC-3400LD+          | 220-240V 50-60Hz                           | 430                 | E1 PC (*)             | 0°C +55°C                                     | LFP 3.2v 1.8Ah                  |
| LSPC-3400LDW          | 220-240V 50-60Hz                           | 430                 | E1 PC (*)             | 0°C +55°C                                     | LFP 3.2v 1.8Ah                  |
| LSVC-3400LX           | 220-240V 50-60Hz                           | 430                 | E1 V (*)              | 0°C +55°C                                     | LFP 3.2v 1.8Ah                  |
| LSVC-3400LD+          | 220-240V 50-60Hz                           | 430                 | E1 V (*)              | 0°C +55°C                                     | LFP 3.2v 1.8Ah                  |
| LSVC-3400LDW          | 220-240V 50-60Hz                           | 430                 | E1 V (*)              | 0°C +55°C                                     | LFP 3.2v 1.8Ah                  |

(\*) : PC : Tube polycarbonate / Polycarbonate tube, V : Tube verre / Glass tube

**EXAMENS ET ESSAIS INDIVIDUELS :**

Conformément au § 16.1 de la norme EN 60079-1, chaque  
exemplaire de l'appareil ci-dessus défini doit avoir subi avec  
succès, avant livraison une épreuve de surpression statique  
durant au moins 10 secondes sous 13,4 bar.

**ROUTINE EXAMINATIONS AND TESTS:**

In accordance with clause 16.1 of the EN 60079-1 standard,  
each pieces of equipment defined above has to have  
successfully passed, before delivery, an overpressure test  
during at least 10 seconds under 13.4 bar.

**16 DOCUMENTS DESCRIPTIFS :**

Les documents descriptifs cités ci-après, constituent la  
documentation technique de l'appareil, objet de la présente  
attestation.

**16 DESCRIPTIVE DOCUMENTS:**

The descriptive documents quoted hereafter constitute the  
technical documentation of the equipment, subject of this  
certificate.

| Titre / Title                                                                          | Réf. / Ref. | Rév. / Rev. | Date / Date |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Technical specifications CERTIFICATION ATEX LED<br>(103 pages – 9 annexes)             | TS009       | 01          | 2021-10-15  |
| Technical specifications ATEX LED IN ACCORDANCE<br>WITH ANNEX E (177 pages –5 annexes) | TS010       | 01          | 2021-10-15  |

**17 CONDITIONS SPECIALES D'UTILISATION :**

- Lors de l'installation l'utilisateur devra tenir compte du fait que l'appareil n'a subi qu'un choc mécanique faible.
- Pour les risques de décharge électrostatique, l'utilisateur doit se reporter à la notice d'instruction.
- Deux goujons en acier sont montés à l'intérieur entre l'embout scellé et le corps pour assurer le maintien mécanique de l'assemblage. Les goujons doivent être de qualité supérieure ou égale à 5.8.

Les autres conditions d'utilisation sont définies dans la notice d'instructions.

**18 EXIGENCES ESSENTIELLES DE SECURITE ET DE SANTE :**

Le respect des exigences essentielles de sécurité et de santé est assuré par :

- La conformité aux normes listées au paragraphe (9).
- L'ensemble des dispositions adoptées par le constructeur et décrites dans les documents descriptifs.

**19 REMARQUES :**

Néant.

**17 SPECIFIC CONDITIONS OF USE:**

- *During the installation, the user will take into consideration that the equipment underwent only a shock corresponding to an energy of a low risk.*
- *For the risk from electrostatic discharge, the user shall read the instructions.*
- *Two studs made of steel are mounted internally between the sealed cap and the body to ensure the mechanical strength of the assembly. The studs must be of quality higher or equal to 5.8.*

*The other conditions of use are stipulated in the instructions.*

**18 ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS:**

*The respect of the Essential Health and Safety Requirements is ensured by:*

- *Conformity to the standards quoted in clause (9).*
- *All provisions adopted by the manufacturer and defined in the descriptive documents.*

**19 REMARKS:**

*None.*