



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 23ATEX0006X

INDICE / *ISSUE* : 00

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

Projecteur LED type MAXUNO ...
LED projector type MAXUNO ...

5 Fabricant / *Manufacturer:*

AIRFAL INTERNATIONAL

6 Adresse / *Address:*

Calle Río Ésera 5
50830 Villanueva de Gállego
Zaragoza
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) 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), 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.

The rules of certification are available on Ineris website on: www.ineris.fr.

Les examens et les essais sont consignés dans le rapport :

The examinations and the tests are recorded in report:

N° 036297

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 IEC 60079-7	:	2015 +A1 :2018
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, 2023-09-19

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 SYSTÈME DE PROTECTION :

Le projecteur à LED type MAXUNO LITE est constitué de :

- Une enveloppe fabriquée en alliage léger contenant le module LED et le driver. Le couvercle est équipé d'un hublot scellé en verre trempé scellé sur le couvercle. Le projecteur est protégé par une enveloppe antidéflagrante "db" et par une enveloppe "tb" pour atmosphère poussiéreuse.

Le projecteur à LED type MAXUNO est constitué de :

- Une ou trois enveloppe(s) de type MAXUNO LITE contenant uniquement le module LED, et en option une antenne, un détecteur de mouvement et le module Atenea. Le couvercle est équipé d'un hublot scellé en verre trempé scellé sur le couvercle. Le projecteur est protégé par une enveloppe antidéflagrante "db" et par une enveloppe "tb" pour atmosphère poussiéreuse.
- Une enveloppe supplémentaire, également fabriquée en alliage léger, nommée STANDARD, contient le driver et un kit de batterie d'urgence en option. Un compartiment spécifique est séparé par une traversée scellée couverte par son propre certificat pour assurer la connexion du client. L'enveloppe principale est protégée par une enveloppe antidéflagrante "db", avec un compartiment séparé est protégé par une sécurité accrue "eb" et protégé par une enveloppe "tb" pour une atmosphère poussiéreuse.
- Des câbles armés sont installés entre les enveloppes LITE et STANDARD, sans entrées de câbles scellées.

Ces projecteurs obtiennent les degrés de protection IP66 conformément à la norme EN 60529.

PARAMETRES RELATIFS A LA SECURITÉ :

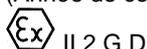
Tension nominale : 220-240 VAC
Fréquence nominale : 50/60 Hz

Température ambiante / Ambient Temperature	Classe de température / Temperature Class	T. Câble / T.Cable	Modèle / Model
-20°C ÷ +60°C	T5 / T85°C	80°C	Classic
-20°C ÷ +55°C	T6 / T85°C	80°C	Classic
-20°C ÷ +30°C	T6 / T85°C	-	Emergency

MARQUAGE :

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

AIRFAL INTERNATIONAL
Zaragoza
MAXUNO ... (*)
INERIS 23ATEX0006X
(Numéro de série)
(Année de construction)



13 ANNEX

15 DESCRIPTION OF THE EQUIPMENT OR THE PROTECTIVE SYSTEM:

The LED projector type MAXUNO LITE is constituted by:

- An enclosure made in light alloy containing for LED module and driver. The cover is equipped with a cemented windows made in tempered glass. The projector is protected by flameproof enclosure "db" and protected by enclosure "tb" for dust atmosphere.

The LED projector type MAXUNO is constituted by:

- One or three enclosure(s) type MAXUNO LITE containing only LED module, and optional antenna, motion sensor and module Atenea. The cover is equipped with a cemented windows made in tempered glass. The projector is protected by flameproof enclosure "db" and protected by enclosure "tb" for dust atmosphere.
- An additional enclosure also made in light alloy named STANDARD contains driver and optional emergency battery kit. Specific compartment is separated by a sealing bushing covered by its owns certificate to ensure customer connection. The main enclosure is protected by flameproof enclosure "db", the separate compartment is protected by increased safety "eb" and protected by enclosure "tb" for dust atmosphere.
- Armored cables are installed between LITE enclosures and STANDARD without sealing cable entry.

These projectors get the degrees of protection IP66 in accordance with EN 60529 standard.

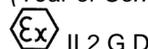
PARAMETERS RELATING TO THE SAFETY:

Rated voltage: 220-240 VAC
Nominal frequency: 50/60 Hz

MARKING:

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

AIRFAL INTERNATIONAL
Zaragoza
MAXUNO ... (*)
INERIS 23ATEX0006X
(Serial Number)
(Year of Construction)



Ex db IIB T6 Gb (LITE)
 Ex db eb IIB T6..T5 Gb (STANDARD)
 Ex tb IIIC T85°C Db
 IP66
 T. Amb (**)
 T. Câble : (**)

AVERTISSEMENTS :
 NE PAS OUVRIR SOUS TENSION
 NE PAS OUVRIR EN PRÉSENCE D'UNE
 ATMOSPHÈRE EXPLOSIVE
 RISQUE ÉLECTROSTATIQUE - NETTOYER
 UNIQUEMENT AVEC UN CHIFFON HUMIDE

- (*) Le type est complété par des chiffres et/ou des lettres selon les variantes de fabrication.
 (**) voir le tableau PARAMETRES RELATIFS A LA SECURITE

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.

EXAMENS ET ESSAIS INDIVIDUELS :

Chaque exemplaire de l'appareil ci-dessus défini doit avoir subi avec succès, avant livraison :

- Conformément au § 7.1 de la norme EN 60079-7, une épreuve de rigidité diélectrique, effectuée selon les normes appropriées, sur chacun des différents circuits du matériel, la tension d'épreuve étant appliquée pendant une minute.
- Conformément au § 16.1 de la norme EN 60079-1, une épreuve de surpression statique d'une durée comprise entre 10 et 60 secondes sous une pression de :
 - 8.9 bar pour l'enveloppe LITE,
 - 10.5 bar pour l'enveloppe STANDARD.

16 DOCUMENTS DESCRIPTIFS :

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

Ex db IIB T6 Gb (LITE)
 Ex db eb IIB T6..T5 Gb (STANDARD)
 Ex tb IIIC T85°C Db
 IP66
 T. Amb (**)
 T. Câble : (**)

WARNINGS:
 DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED
 DO NOT OPEN WHEN AN EXPLOSIVE
 ATMOSPHERE IS PRESENT
 ELECTROSTATIC RISK – CLEAN ONLY WITH A
 WET CLOTH

- (*) The type is completed by numbers and/or letters in accordance with the manufacturing variations.
 (**) See table in PARAMETERS RELATING TO THE SAFETY

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.

ROUTINE EXAMINATIONS AND TESTS:

Each piece of equipment defined above has to have successfully passed; before delivery:

- In accordance with clause 7.1 of the EN 60079-7 standard, a dielectric strength test on each of the different circuits of the connection units, performed according to the relevant standards, the supply voltage shall be applied for one minute.
- In accordance with clause 16.1 of the EN 60079-1 standard, an overpressure test of a period comprised between 10 and 60 seconds under:
 - 8.9 bar for enclosure LITE,
 - 10.5 bar for enclosure STANDARD.

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 file (6 pages/ 89 Rubriques/Rubrics)	MXU-CF1	00	09/03/2023

17 CONDITIONS SPÉCIALES D'UTILISATION :

- Les vis utilisées pour l'assemblage des différentes parties des enveloppes antidéflagrantes doivent être de qualité supérieure ou égale à la résistance minimale à la traction de 700 MPa.
- Les dimensions des joints antidéflagrants sont différentes des valeurs des tableaux de la norme EN 60079-1. Les joints antidéflagrants ne sont pas destinés à être réparés.
- Pour les équipements avec un câble connecté en permanence, l'utilisateur ne doit pas les retirer, et la longueur minimale du câble doit être de 50 cm.

Les conditions spécifiques d'utilisation doivent être complétées par celles stipulées dans les manuels d'instructions du fabricant et de chaque composant Ex monté sur le produit final.

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:

- *The screws used for the assembly of the various parts of explosion-proof enclosures must be of quality higher or equal to minimum tensile strength 700 MPa.*
- *The dimensions of the flameproof joints are different than the values of the tables of EN 60079-1 standard. The flameproof joints are not intended to be repaired.*
- *For the equipment with a permanently connected cable, the user shall not remove them, and the minimum length of cable should be 50 cm.*

The specific conditions of uses must be completed by those stipulated in the instruction manuals of the manufacturer and of each Ex-Component fitted on the final product.

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*