



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 l'attestation CE de type
LCIE 01 ATEX 6009

4 Appareil ou système de protection

Projecteur
Type : FKEL .. dH

5 Demandeur : **MAX MÜLLER A.G.**

6 Adresse : **Bündnerstrasse, 30-32
4055 BÂLE - SUISSE**

7 Cet appareil ou système de protection et ses variantes éventuelles acceptées est décrit dans l'annexe de la présente attestation et dans les documents descriptifs cités en annexe.

8 Le LCIE, organisme notifié sous la référence 0081 conformément à l'article 9 de la directive 94/9/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 mars 1994, certifie que cet appareil ou système de protection est conforme aux exigences essentielles en ce qui concerne la sécurité et la santé pour la conception et la construction d'appareils et de systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles, données dans l'annexe II de la directive. Les vérifications et épreuves figurent dans notre rapport confidentiel N° 27 033 010.

9 Le respect des exigences essentielles en ce qui concerne la sécurité et la santé est assuré par la conformité aux documents suivants :

- EN 50014 (1997)
- EN 50018 (1994)
- EN 50281-1-1 (1998)

10 Le signe X lorsqu'il est placé à la suite du numéro de l'attestation, indique que ce matériel ou système de protection est soumis aux conditions spéciales pour une utilisation sûre, mentionnées dans l'annexe de la présente attestation.

11 La présente attestation d'examen CE de type porte uniquement sur la conception, l'examen et l'essai de l'équipement ou du système de protection spécifié conformément à la directive 94/9/CE.

Toutes autres exigences de la Directive sont applicables au procédé de fabrication et de livraison de cet équipement ou système de protection. Ces derniers ne sont pas couverts par la présente attestation.

12 Le marquage de l'appareil ou du système de protection devra comporter, entre autres indications utiles, les mentions suivantes :

II 2 G et/ou D

EEx d IIC T6, T4 ou T3
IP65

Fontenay-aux-Roses, le 14 mai 2001

1 **EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**

2 Equipment or Protective System Intended for use in Potentially explosive atmospheres
Directive 94/9/CE

3 EC type Examination Certificate number
LCIE 01 ATEX 6009

4 Equipment or Protective system

Floodlight
Type : FKEL .. dH

5 Applicant : **MAX MÜLLER A.G.**

6 Address : **Bündnerstrasse, 30-32
4055 BASEL - SWITZERLAND**

7 This equipment or protective system and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

8 LCIE, notified body number 0081 in accordance with article 9 of the directive 94/9/CE of the European Parliament and Council of 23 March 1994, certifies that this equipment or protective system has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective system intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the directive. The examination and test results are recorded in confidential report No 27 033 010.

9 Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with :

- EN 50014 (1997)
- EN 50018 (1994)
- EN 50281-1-1 (1998)

10 If the sign X is placed after the certificate number, it indicates that the equipment or protective system is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.

11 This EC Type examination certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment or protective system in accordance to the directive 94/9/EC.

Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment or protective system. These are not covered by this certificate.

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

II 2 G and/or D

EEx d IIC T6, T4 or T3
IP65

Le Directeur de l'organisme certificateur
Manager of the certification body

Timbre sec/dry seal

Par délégation
Michel BRÉNON
Directeur adjoint
à la Certification

page 1/3

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification
The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in full and without any change.

LABORATOIRE CENTRAL DES INDUSTRIES ELECTRIQUES

Société anonyme à Directoire et Conseil de surveillance au capital de 103 592 000 Francs - RCS Nanterre B 408 363 174

Siège social : 33, avenue du Général Leclerc - F 92260 Fontenay-aux-Roses - Tél. : +33 (0)1 40 95 60 60

(A1) **ANNEXE**

(A2) **ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE
LCIE 01 ATEX 6009**

(A3) Description de l'équipement ou du système de protection

Appareil d'éclairage à lampe halogène de 5 W, 10 W, 20 W ou 50 W.

Toutes positions de fonctionnement.

L'appareil comprend les composants suivants :

- lampe OSRAM 12 V ou 24 V – AC ou DC
- ensemble lampe et réflecteur Max Müller
- douille G4 ou GY6.35

Tension d'alimentation : 12 V, 24 V, 36 V, 42 V, 115 V, 230 V ou 240 V

En variante, l'appareil peut recevoir un transformateur et une temporisation électronique "U" limitant la durée de fonctionnement de la lampe.

Le marquage sera le suivant :

MAX MÜLLER A.G.

Adresse

Type : FKEL ... dH

n° de fabrication

Année de fabrication

 II 2 G et/ou D

EEx d IIC T6, T4 ou T3 (G)

T80 °C, T130 °C ou T195 °C (D)

IP 65

LCIE 01 ATEX 6009

NE PAS OUVRIR SOUS TENSION

CÂBLE DE RACCORDEMENT RESISTANT A TEMPERATURE
≥ 120 °C (seulement pour version 50 dH)

ATTENTE DE ... MIN AVANT OUVERTURE APRES
DECONNEXION (suivant tableau ci-après)

Type	Température de marquage/ <i>Marking temperature</i>	Délai à l'ouverture avec temporisation/ <i>Opening time with timer</i>	Délai à l'ouverture sans temporisation/ <i>Opening time without timer</i>
FKEL 5 dH	T6	3 min	35 min
FKEL 10 dH	T4	3 min	15 min
FKEL 20 dH	T4	3 min	15 min
FKEL 50 dH	T3	-	2 min

Le marquage CE est accompagné du numéro d'identification de l'organisme notifié responsable de la surveillance du système de qualité (0081 pour le LCIE).

Le matériel devra également comporter le marquage normalement prévu par les normes de construction du matériel électrique concerné.

(A1) **SCHEDULE**

(A2) **EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE
LCIE 01 ATEX 6009**

(A3) Description of Equipment or protective system

Lightning apparatus with halogen lamp of 5 W, 10 W, 20 W or 50 W.

All positions of functioning.

The apparatus including the following components :

- OSRAM lamp 12 V or 24V – AC or DC
- lamp and reflector Max Müller set
- socket G4 or GY6.35

Rated voltage : 12 V, 24 V, 36 V, 42 V, 115 V, 230 V or 240 V

By variation, the apparatus could to receive a transformer and an electronic timer "U" for limited the lamp functioning.

The marking will be the following :

MAX MÜLLER A.G.

Address

Type : FKEL ... dH

Serial number

Year of construction

 II 2 G and/or D

EEx d IIC T6, T4 or T3 (G)

T80 °C, T130 °C or T195 °C (D)

IP 65

LCIE 01 ATEX 6009

DO NOT OPEN UNDER TENSION

TEMPERATURE RESISTANCE OF SUPPLY CABLE ≥ 120 °C (only for 50 dH version)

WAIT ... MIN AFTER DISCONNECTION BEFORE OPENING LIGHT FITTING (following table)

The CE marking shall be accompanied by the identification number of the notified body responsible for surveillance of the quality system (0081 for the LCIE).

The equipment must also carry the usual marking required by the manufacturing standards applying to such equipments.



(A1) **ANNEXE**

(A2) **ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE
LCIE 01 ATEX 6009**

(A4) Documents descriptifs

Dossier technique N° 00 09 008 01 rév. b du 27 mars 2001.
Ce document comprend 23 rubriques (27 pages).

(A5) Conditions spéciales pour une utilisation sûre

Non applicable.

(A6) Exigences essentielles en ce qui concerne la sécurité et la santé

Conformité aux normes européennes EN 50014 (1997), EN 50018 (1994) et EN 50281-1-1 (1998).

Le matériel est dispensé d'épreuve individuelle.

(A1) **SCHEDULE**

(A2) **EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE
LCIE 01 ATEX 6009**

(A4) Descriptive documents :

Technical file N° 00 09 008 01 rev. b dated March 27, 2001.
This file includes 23 items (27 pages).

(A5) Special conditions for safe use

Not applicable.

(A6) Essential Health and Safety Requirements

Conformity to the european standards EN 50014 (1997), EN 50018 (1994) and EN 50281-1-1 (1998).

The equipment is exempted of the individual test.



L C I E

1 AVENANT D'ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE

2 **Appareil ou système de protection** destiné à être utilisé en atmosphères explosibles (**Directive 94/9/CE**)

3 Numéro de l'avenant :
LCIE 01 ATEX 6009 / 01

4 Appareil ou système de protection :
Projecteur
Type : FKEL...dH

5 Demandeur : **MAX MÜLLER A.G.**
Adresse : **Hagmattstrasse 19**
4123 ALLSCHWILL - SUISSE

15 DESCRIPTION DE L'AVENANT

Mise à jour des normes.
Ajout de la possibilité d'utiliser des lampes halogènes strictement équivalentes aux lampes OSRAM 12 V ou 24V – AC ou DC.

Les résultats des vérifications et essais figurent dans le rapport confidentiel N° 60054803-555282-03.


Paramètres spécifiques du ou des modes de protection concerné(s) :

L'interstice maximal de construction (*ic*) pour une utilisation sûre du joint cylindrique à emboîtement corps/couvercle, est inférieur au maximum autorisé par le tableau 2 de la norme EN 60079-1 (2004).

Cet interstice correspond à l'ajustement Ø 70 H7 g6.

Le marquage doit être :

MAX MÜLLER A.G. Adresse : ...
Type : FKEL ...dH
N° de fabrication : ... Année de fabrication : ...

 II 2 G et/ou D

Ex d IIC T... (voir tableau ci-après)

Ex tD A21 IP65 T...°C (voir tableau ci-après)

LCIE 01 ATEX 6009

Ajustement du joint à emboîtement (*ic*) Ø 70 H7 g6

AVERTISSEMENTS :

NE PAS OUVRIR SOUS TENSION

CABLE DE RACCORDEMENT RESISTANT A

TEMPERATURE ≥ ... °C (uniquement sur les modèles concernés, voir tableau ci-après)

ATTENTE DE ... MIN AVANT OUVERTURE APRES

DECONNEXION (voir tableau ci-après)

L'appareil doit également comporter le marquage normalement prévu par les normes de construction qui le concerne.

Fontenay-aux-Roses, le 15 octobre 2007

1 SUPPLEMENTARY EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

2 **Equipment or protective system** intended for use in potentially explosive atmospheres (**Directive 94/9/EC**)

3 Supplementary certificate number :
LCIE 01 ATEX 6009 / 01

4 Equipment or protective system :
Floodlight
Type : FKEL...dH

5 Applicant : **MAX MÜLLER A.G.**
Address : **Hagmattstrasse 19**
4123 ALLSCHWILL - SWITZERLAND

15 DESCRIPTION OF THE SUPPLEMENTARY CERTIFICATE

Update standards.
Add possibility to use halogen lamps strictly equivalent to OSRAM lamp 12 V or 24 V – AC or DC

The examination and test results are recorded in confidential report N° 60054803-555282-03.

Specific parameters of the mode(s) of protection concerned:

The maximum constructional gap (*ic*) for a safe use of the spigot cylindrical joint body/cap, is less than the maximum authorized by Table 2 of EN 60079-1 (2004) standard. The value of interstice corresponds to the cylindrical fit Ø 70 H7 g6.

The marking shall be :

MAX MÜLLER A.G. Address : ...
Type : FKEL ...dH
Serial number : ... Year of construction : ...

 II 2 G and/or D

Ex d IIC T...(see following table)

Ex tD A21 IP65 T...°C (see following table)

LCIE 01 ATEX 6009

Fit of spigot joint (*ic*) Ø 70 H7 g6

WARNINGS:

DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED

TEMPERATURE RESISTANCE OF SUPPLY CABLE ≥ ... °C (only on concerned appliances, see following table)

WAIT ... MIN AFTER DISCONNECTION BEFORE OPENING (see following table)

The equipment shall also bear the usual marking required by the manufacturing standards applying to such equipment.



Le responsable de certification ATEX
ATEX certification manager

Marc GILLAUX

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification.
The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and without any change.

13 ANNEXE

13 SCHEDULE

14 AVENANT D'ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE

14 SUPPLEMENTARY EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

LCIE 01 ATEX 6009 / 01

LCIE 01 ATEX 6009 / 01

15 DESCRIPTION DE L'AVENANT (suite)

15 DESCRIPTION OF THE SUPPLEMENTARY CERTIFICATE (following)

Modèles Models	n° plan drawing n°	Température de marquage G / D Marking temperature G / D	Délai à l'ouverture Opening time	Température du câble Cable temperature
FKEL 5 dH	00-2-2147.00a	T6 / +80°C	35 min	\
FKEL 10 dH	00-2-2147.00a	T4 / +130°C	15 min	\
FKEL 20 dH	00-2-2150.00a 00-2-2151.00a	T4 / +130°C	15 min	\
FKEL 5 dH	00-2-2149.00a	T6 / +80°C	3 min	\
FKEL 10 dH	00-2-2149.00a	T4 / +130°C	3 min	\
FKEL 20 dH	00-2-2152.00a 00-2-2153.00a	T4 / +130°C	3 min	\
FKEL 50 dH	00-2-2148.00a	T3 / +195°C	2 min	117°C

16 DOCUMENTS DESCRIPTIFS

Dossier de certification N° 00 09 008 0c du 13 septembre 2007. Ce document comprend 25 rubriques (29 pages).

16 DESCRIPTIVE DOCUMENTS

Certification file N° 00 09 008 01c dated September 13th, 2007. This file includes 25 items (29 pages).

17 CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION SURE

Néant

17 SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE

None

18 EXIGENCES ESSENTIELLES DE SECURITE ET DE SANTE

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

- EN 60079-0 (2006)
- EN 61241-0 (2006)
- EN 60079-1 (2004)
- EN 61241-1 (2004)

18 ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS

Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with :

- EN 60079-0 (2006)
- EN 61241-0 (2006)
- EN 60079-1 (2004)
- EN 61241-1 (2004)

19 VERIFICATIONS ET ESSAIS INDIVIDUELS

Le matériel est dispensé de l'épreuve individuelle de surpression statique.

19 ROUTINE VERIFICATIONS AND TESTS

The equipment is exempted of the static overpressure routine test.



LCIE

1 AVENANT D'ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE

2 Appareil ou système de protection destiné à être utilisé en atmosphères explosibles (**Directive 94/9/CE**)

3 Numéro de l'avenant : **LCIE 01 ATEX 6009 / 02**

4 Appareil ou système de protection :
Projecteur
Type : FKEL...dH

5 Demandeur : MAX MÜLLER A.G.

1 SUPPLEMENTARY EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

2 Equipment or protective system intended for use in potentially explosive atmospheres (**Directive 94/9/EC**)

3 Supplementary certificate number : **LCIE 01 ATEX 6009 / 02**

4 Equipment or protective system :
Floodlight
Type : FKEL...dH

5 Applicant : MAX MÜLLER A.G.

15 DESCRIPTION DE L'AVENANT

Modification de la température ambiante maximale : +60°C

Les résultats des vérifications et essais figurent dans le rapport confidentiel N°91488/583060.

Paramètres spécifiques du ou des modes de protection concerné(s) :
Inchangées.

Le marquage doit être :
Inchangé, excepté pour les classements en température : voir le tableau ci-après.

15 DESCRIPTION OF THE SUPPLEMENTARY CERTIFICATE

Modification of the maximum ambient temperature : +60°C

The examination and test results are recorded in confidential report N° 91488/583060.

Specific parameters of the mode(s) of protection concerned:
Unchanged.

The marking shall be :
Unchanged, excepted the temperature classifications : see following table.

Modèle Models	N°plan Drawing n°	Température de marquage G/D Marking temperature G/D		Délai à l'ouverture Opening time		Température du câble Cable temperature	
		+ 40°C	+ 60°C	+ 40°C	+ 60°C	+ 40°C	+ 60°C
FKEL 5 dH	00-2-2147.00a	T6/+80°C	T4/+130°C	35 min	46 min	\	\
FKEL 10 dH	00-2-2147.00a	T4/+130°C	T4/+130°C	15 min	20 min	\	80°C
FKEL 20 dH	00-2-2150.00a 00-2-2151.00a	T4/+130°C	T3/+195°C	15 min	20 min	\	90°C
FKEL 5 dH	00-2-2149.00a	T6/+80°C	T5/+95°C	3 min	4 min	\	\
FKEL 10 dH	00-2-2149.00a	T4/+130°C	T4/+130°C	3 min	4 min	\	\
FKEL 20 dH	00-2-2152.00a 00-2-2153.00a	T4/+130°C	T3/+195°C	3 min	4 min	\	\
FKEL 50 dH	00-2-2148.00a	T3/+195°C	T3/+195°C	2 min	3 min	117°C	137°C

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification.
The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and without any change.

13 ANNEXE

13 SCHEDULE

14 AVENANT D'ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE

14 SUPPLEMENTARY EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

LCIE 01 ATEX 6009 / 02

LCIE 01 ATEX 6009 / 02

16 DOCUMENTS DESCRIPTIFS

Dossier de certification N° 00 09 008 01d du 08/04/09.
Ce dossier comprend 25 rubriques (29 pages).

16 DESCRIPTIVE DOCUMENTS

Certification file N° 00 09 008 01d dated 08/04/09.
This file includes 25 items (29 pages).

17 CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION SURE

Néant.

17 SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE

None.

18 EXIGENCES ESSENTIELLES DE SECURITE ET DE SANTE

Inchangées.

18 ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS

Unchanged.

19 VERIFICATIONS ET ESSAIS INDIVIDUELS

Inchangées.

19 ROUTINE VERIFICATIONS AND TESTS

Unchanged.

Fontenay-aux-Roses, le 16 juin 2009



Marc GILLAUX
Le responsable de certification ATEX
ATEX certification manager



LCIE



1 AVENANT D'ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE

2 Appareil ou système de protection destiné à être utilisé en atmosphères explosibles (**Directive 94/9/CE**)

3 Numéro de l'avenant :
LCIE 01 ATEX 6009 / 03

4 Appareil ou système de protection :
Projecteur
Type : FKEL ... dH

5 Demandeur : MAX MÜLLER A.G.

15 DESCRIPTION DE L'AVENANT

- Mise à jour des normes EN 60079-0 (2009), EN 60079-1 (2007), EN 60079-31 (2009)
- Modifications des scellements (voir document constructeur)
- Possibilité d'utilisation d'un revêtement sur les enveloppes
- Mise à jour du degré de protection IP : IP65 ou IP67 (voir document constructeur)


Les résultats des vérifications et essais figurent dans le rapport confidentiel N° 104562-607300 / 01

Paramètres spécifiques du ou des modes de protection concerné(s) :

Utiliser des vis de fermetures avec résistance à la traction ≥ 450 N/mm².

Le marquage doit être :

Modifié comme suit :

 II 2 G D

Ex d IIC T... Gb (1)

Ex t IIIC T... °C Db (1)

IP 65 ou IP 67

LCIE 01 ATEX 6009

Tamb maximale d'utilisation : +60°C (lorsque nécessaire)

Ajustement du joint à emboîtement (ic) : Ø70 H7 g6

Avertissement :

- Ne pas ouvrir sous tension
 - Attente de ... min avant ouverture après déconnexion (1)
 - Câble de raccordement résistant à T \geq ... °C (uniquement sur les modèles concernés, (1))
- (1) Voir attestation précédente

Fontenay-aux-Roses, le 16 janvier 2012

1 SUPPLEMENTARY EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

2 Equipment or protective system intended for use in potentially explosive atmospheres (**Directive 94/9/EC**)

3 Supplementary certificate number :
LCIE 01 ATEX 6009 / 03

4 Equipment or protective system :
Floodlight
Type : FKEL ... dH

5 Applicant : MAX MÜLLER A.G.

15 DESCRIPTION OF THE SUPPLEMENTARY CERTIFICATE

- Normative update according to standards EN 60079-0 (2009), EN 60079-1 (2007) and EN 60079-31 (2009)
- Cements modifications (see manufacturer's document).
- Possibility of using a coating on the enclosure
- IP level update : IP65 or IP67 (see manufacturer's document)


The examination and test results are recorded in confidential report N° 104562-607300 / 01

Specific parameters of the concerned protection mode:

Use fasteners with yield stress ≥ 450 N/mm²

The marking shall be :

Modified as follows :

 II 2 G D

Ex d IIC T... Gb (1)

Ex t IIIC T... °C Db (1)

IP 65 or IP 67

LCIE 01 ATEX 6009

Maximum Tamb for use : +60°C (when necessary)

Fit of spigot joint (ic) : Ø70 H7 g6

Warning :

- Do not open when energized
 - Wait ... min after disconnection before opening (1)
 - Temperature resistance of supply cable \geq ... °C (only on concerned model, (1))
- (1) See previous certificate



Seul le texte en français peut engager la responsabilité du LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification.
The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and without any change.

13 ANNEXE	13 SCHEDULE
14 AVENANT D'ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE LCIE 01 ATEX 6009 / 03	14 SUPPLEMENTARY EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE LCIE 01 ATEX 6009 / 03
16 DOCUMENTS DESCRIPTIFS Dossier de certification N°00 09 008 01.e du 28/11/2011. Ce dossier comprend 26 rubriques (93 pages).	16 DESCRIPTIVE DOCUMENTS Certification file N° 00 09 008 01.e dated 2011/11/28. This file includes 26 items (93 pages).
17 CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION SURE Inchangées	17 SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE Unchanged
18 EXIGENCES ESSENTIELLES DE SECURITE ET DE SANTE Couvertes par les normes listées au point 15.	18 ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS Covered by standards listed at 15.
19 VERIFICATIONS ET ESSAIS INDIVIDUELS Inchangés	19 ROUTINE VERIFICATIONS AND TESTS Unchanged



L C I E

1 **AVENANT D'ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE**

2 **Appareil ou système de protection** destiné à être utilisé en atmosphères explosibles (**Directive 94/9/CE**)

3 Numéro de l'avenant :
LCIE 01 ATEX 6009 / 04

4 Appareil ou système de protection :
Projecteur

Type : FKEL 5dH, FKEL 10dH, FKEL 20dH, FKEL 50dH, FKEL d PowerLED-S/-F, FibroLUX d PowerLED

5 Demandeur : Max Müller A.G.

1 **SUPPLEMENTARY EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**

2 **Equipment or protective system** intended for use in potentially explosive atmospheres (**Directive 94/9/EC**)

3 Supplementary certificate number:
LCIE 01 ATEX 6009 / 04

4 Equipment or protective system:
Floodlight

Type: FKEL 5dH, FKEL 10dH, FKEL 20dH, FKEL 50dH, FKEL d PowerLED-S/-F, FibroLUX d PowerLED

5 Applicant: Max Müller A.G.

15 **DESCRIPTION DE L'AVENANT**

- Evaluation de la conformité selon la norme EN 60079-0:2012 + A11:2013 pour tous les modèles et selon la norme EN 60079-28:2007 pour les modèles FKEL d PowerLED-S/-F et FibroLUX d PowerLED.
- Ajout des projecteurs type : FKEL d PowerLED-S/-F 7W et FibroLUX d PowerLED 7W.

Les résultats des vérifications et essais figurent dans le rapport confidentiel n°129217-659529-01.

Paramètres spécifiques du ou des modes de protection concerné(s) :

- Utiliser des vis de fermeture avec résistance à la traction ≥ 450 N/mm².
- Paramètres électriques :

15 **DESCRIPTION OF THE SUPPLEMENTARY CERTIFICATE**

- Normative update according to standard EN 60079-0:2012 + A11:2013 for all models and to standard EN 60079-28:2007 for models FKEL d PowerLED-S/-F and FibroLUX d PowerLED.
- Addition of floodlight type: FKEL d PowerLED-S/-F 7W and FibroLUX d PowerLED 7W.

The examination and test results are recorded in confidential report n°129217-659529-01.

Specific parameters of the concerned protection mode:

- Use fasteners with yield stress ≥ 450 N/mm².
- Electrical parameters:

Type	Tension nominale <i>Rated voltage</i>	Puissance nominale <i>Rated power</i>
FKEL 5dH	24 à/to 240 VAC ou/or 12 VAC/VDC	5 W
FKEL 10dH	24 à/to 240 VAC ou/or 12 VAC/VDC	10 W
FKEL 20dH	24 à/to 240 VAC ; 12 ou/or 24 VAC/VDC	20 W
FKEL 50dH	24 à/to 240 VAC ; 12 ou/or 24 VAC/VDC	50 W
FKEL d PowerLED-S/-F	230-240 VAC ou/or 24 VAC/VDC	7 W
FibroLUX d PowerLED	230-240 VAC ou/or 24 VAC/VDC	7 W

Fontenay-aux-Roses, le 30 octobre 2015

Le Responsable de Certification ATEX
ATEX Certification Officer
Julien Gauthier



Seul le texte en français peut engager la responsabilité du LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification.
The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and without any change

13 ANNEXE

14 AVENANT D'ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE

LCIE 01 ATEX 6009 / 04

15 DESCRIPTION DE L'AVENANT (suite)

Le marquage doit être modifié comme suit :

Max Müller A.G.
 Adresse : ...
 Type : FKEL 5dH, FKEL 10dH, FKEL 20dH, FKEL 50dH,
 FKEL d PowerLED-S/-F, FibroLUX d PowerLED
 Numéro de fabrication : ...
 Année de fabrication : ...
 Ex II 2 G D
 LCIE 01 ATEX 6009

Pour type FKEL 5dH, FKEL 10dH, FKEL 20dH et FKEL 50dH :

Ex d IIC T... Gb (1)
 Ex tb IIIC T...°C Db (1)

Pour type FKEL d PowerLED-S/-F et FibroLUX d PowerLED :

Ex d op is IIC T... Gb (1)
 Ex tb IIIC T...°C Db (1)

Tamb : -20°C à +60°C (lorsque nécessaire)
 Ajustement du joint à emboîtement (ic) : Ø 70 H7 g6
 AVERTISSEMENT :

- NE PAS OUVRIR SOUS TENSION
- ATTENTE DE ... MINUTES AVANT OUVERTURE APRES DECONNEXION (1)
- CABLE DE RACCORDEMENT RESISTANT A T ≥...°C (uniquement sur les modèles concernés) (1)
- (1) : complété par les paramètres donnés dans le tableau ci-après

13 SCHEDULE

14 SUPPLEMENTARY EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

LCIE 01 ATEX 6009 / 04

15 DESCRIPTION OF THE SUPPLEMENTARY CERTIFICATE (continued)

The marking shall be modified as follows:

Max Müller A.G.
 Address: ...
 Type: FKEL 5dH, FKEL 10dH, FKEL 20dH, FKEL 50dH,
 FKEL d PowerLED-S/-F, FibroLUX d PowerLED
 Serial number: ...
 Year of construction: ...
 Ex II 2 G D
 LCIE 01 ATEX 6009

For FKEL 5dH, FKEL 10dH, FKEL 20dH and FKEL 50dH type:

Ex d IIC T... Gb (1)
 Ex tb IIIC T...°C Db (1)

For FKEL d PowerLED-S/-F and FibroLUX d PowerLED type:

Ex d op is IIC T... Gb (1)
 Ex tb IIIC T...°C Db (1)

Tamb: -20°C to +60°C (when necessary)
 Fit of spigot joint (ic): Ø 70 H7 g6
 WARNING :

- DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED
- WAIT ... MIN AFTER DISCONNECTION BEFORE OPENING (1)
- TEMPERATURE RESISTANCE OF SUPPLY CABLE T ≥ ...°C (only on concerned models) (1)
- (1): completed by parameters given in the following table

13 ANNEXE (suite)

13 SCHEDULE (continued)

14 AVENANT D'ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE

14 SUPPLEMENTARY EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

LCIE 01 ATEX 6009 / 04

LCIE 01 ATEX 6009 / 04

15 DESCRIPTION DE L'AVENANT (suite)

15 DESCRIPTION OF THE SUPPLEMENTARY CERTIFICATE (continued)

Type	N° plan <i>Drawing n°</i>	Température de marquage <i>Marking temperature</i> (Gaz/Poussière) (Gas/Dust)		Délai d'ouverture <i>Opening time (min)</i>		Résistance minimale en température du câble de raccordement (°C) <i>Minimum temperature resistance of supply cable</i>	
		+40°C	+60°C	+40°C	+60°C	+40°C	+60°C
Température ambiante <i>Ambient temperature (°C) --></i>		+40°C	+60°C	+40°C	+60°C	+40°C	+60°C
FKEL 5dH	00-2-2147.00a	T6/80	T4/130	35	46	/	/
	00-2-2149.00a	T6/80	T5/95	3	4	/	/
FKEL 10dH	00-2-2147.00a	T4/130	T4/130	15	20	/	80
	00-2-2149.00a	T4/130	T4/130	3	4	/	/
FKEL 20dH	00-2-2150.00a	T4/130	T3/195	15	20	/	90
	00-2-2151.00a						
	00-2-2152.00a 00-2-2153.00a	T4/130	T3/195	3	4	/	/
FKEL 50dH	00-2-2148.00a	T3/195	T3/195	2	3	117	137
FKEL d PowerLED-S/-F	14-1-2953.00	T6/80	T5/95	15	30	/	/
FibroLUX d PowerLED	14-1-2962.00	T6/80	T5/95	15	30	/	/

16 DOCUMENTS DESCRIPTIFS

Dossier technique réf. 00 09 008 01 f, rév. f du 16/01/2015.
Ce dossier comprend 20 rubriques (48 pages).

16 DESCRIPTIVE DOCUMENTS

Technical file ref. 00 09 008 01 f, rev. f dated 2015/01/16.
This file includes 20 items (48 pages).

17 CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION SURE

Néant.

17 SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE

None.

18 EXIGENCES ESSENTIELLES DE SECURITE ET DE SANTE

Couvertes par les normes EN 60079-0:2012 + A11:2013, EN 60079-1:2007, EN 60079-28:2007 et EN 60079-31:2009.

18 ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS

Covered by EN 60079-0:2012 + A11:2013, EN 60079-1:2007, EN 60079-28:2007 and EN 60079-31:2009 standards.

19 VERIFICATIONS ET ESSAIS INDIVIDUELS

Néant.

19 ROUTINE VERIFICATIONS AND TESTS

None.