

**CERTIFICADO DE CONFORMIDADE***Certificate of Conformity***N°: IEx 14.0213.R1.F1**

Página / Page: 1/5

Data de Emissão: 24/07/2014
Issuing dateData de Validade: 23/07/2029
Validity date

Revisão / Revision

N°: 5

Data: 24/07/2023
Date**Produto**
Product**LUMINÁRIAS LED PARA USO EM ATMOSFERAS EXPLOSIVAS**
LED LUMINAIRES FOR USE IN EXPLOSIVE ATMOSPHERES**Fornecedor Solicitante / Endereço:**
Applicant / Address**KILLARK, A DIVISION OF HUBBELL INC.**
2112 Fenton Logistics Park Blvd.
63026 - Fenton - MO - USA**Fabricante / Endereço:**
Manufacturer / Address**KILLARK, A DIVISION OF HUBBELL INC.**
2112 Fenton Logistics Park Blvd.
63026 - Fenton - MO - USA**Modelo:**
Model

Ver Descrição do Produto / See Product Description

Características Principais:
Ratings / Principal Characteristics

Ver Descrição do Produto / See Product Description

Marca / Código de barras:
Trademark / Bar Code

KILLARK

Família de Produto:
Product's FamilyLuminárias LED para uso em atmosferas explosivas
Led Luminaires for use in explosive atmospheres**Número de Série / Lote:**
Serial number / Batch number

N/A

Marcação:
MarkingEx db eb IIB+H2 T6...T5 Gb (-20 °C ≤ Ta ≤ +40 °C...+55 °C) < 150 W
Ex db eb IIB+H2 T5...T4 Gb (-20 °C ≤ Ta ≤ +40 °C...+55 °C) > 150 W
Ex db eb IIB+H2 T6...T5 Gb (-50 °C ≤ Ta ≤ +40 °C...+55 °C) - Versão LT Version, < 150 W
Ex db eb IIB+H2 T5...T4 Gb (-50 °C ≤ Ta ≤ +40 °C...+55 °C) - Versão LT Version, > 150 W
Ex db eb IIB T6...T5 Gb (-50 °C ≤ Ta ≤ +40 °C...+55 °C) < 150 W
Ex db eb IIB T5...T4 Gb (-50 °C ≤ Ta ≤ +40 °C...+55 °C) > 150 W
Ex tb IIIC T76 °C...T91 °C Db (-50 °C ≤ Ta ≤ +40 °C... +55 °C) < 150 W
Ex tb IIIC T85 °C...T100 °C Db (-50 °C ≤ Ta ≤ +40 °C... +55 °C) > 150 W
IP66**Normas Aplicáveis:**
Applicable StandardsABNT NBR IEC 60079-0:2020 (versão corrigida 2022),
ABNT NBR IEC 60079-1:2016 (versão corrigida 2020),
ABNT NBR IEC 60079-7:2018 (versão corrigida 2022) & ABNT NBR IEC 60079-31:2022**Modelo de Certificação:**
Certification Model

Modelo 5, segundo ABNT NBR ISO/IEC 17067:2015 / Model 5

Portaria Inmetro N° / Escopo:
Inmetro Decree n° / Scope

115:2022 / Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas / Electrical Equipment for Explosive Atmospheres

Concessão para:
Concession for

Uso do Selo de Identificação da Conformidade sobre o (s) produto (s) relacionado (s) neste Certificado / Use of the conformity identification seal on the product (s) listed in this certificate

A Associação IEx Certificações, que é um Organismo de Certificação de Produto acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação – Cgcre, sob o registro N° OCP-0064, confirma que o produto está em conformidade com a (s) Norma (s) e Portaria acima descritas.

Associação IEx Certificações, as a Product Certification Body accredited by Coordenação Geral de Acreditação – Cgcre, according to the register N° OCP-0064, confirms that the product (s) is (are) in compliance with the standards and Decree above mentioned.

Marco A. Bucciarelli Roque
Signatário autorizado
Authorized signatory

Este Certificado de Conformidade é válido somente acompanhado das páginas de 1 a 5 e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.

This Certificate of Conformity is valid accompanied by pages 1 to 5 only and could be reproduced completely without any change only.

Associação IEx Certificações (CNPJ: 12.845.838/0001-65)
Alameda Tocantins, 75 sala 609 Barueri SP CEP 06455-020 Brasil
Tel +55 11 4195-0705 contato@iexcert.org.br

IEx-FR-005, Rev.13, 15/05/2023

**CERTIFICADO DE CONFORMIDADE***Certificate of Conformity***N°: IEx 14.0213.R1.F1**

Página / Page: 2/5

Data de Emissão: 24/07/2014
Issuing dateData de Validade: 23/07/2029
Validity date

Revisão / Revision

N°: 5 Data: 24/07/2023
Date

Marca Trade mark	Modelo Model	Descrição do produto Product description	Código de Barras Bar Code
KILLARK	KF1L 195	Luminárias LED para uso em atmosferas explosivas de 195 W; 120-277 V _{ca} , 50/60 Hz ou 120-250 V _{cc}	N/A
	KF1L 165	Luminárias LED para uso em atmosferas explosivas de 165 W; 120-277 V _{ca} , 50/60 Hz ou 120-250 V _{cc}	N/A
	KF1L 150	Luminárias LED para uso em atmosferas explosivas de 150 W; 120-277 V _{ca} , 50/60 Hz ou 120-250 V _{cc}	N/A
	KF1L 125	Luminárias LED para uso em atmosferas explosivas de 125 W; 120-277 V _{ca} , 50/60 Hz ou 120-250 V _{cc}	N/A
	KF1L 110	Luminárias LED para uso em atmosferas explosivas de 110 W; 120-277 V _{ca} , 50/60 Hz ou 120-250 V _{cc}	N/A
	KF1L 105	Luminárias LED para uso em atmosferas explosivas de 105 W; 120-277 V _{ca} , 50/60 Hz ou 120-250 V _{cc}	N/A
	KF1L 090	Luminárias LED para uso em atmosferas explosivas de 90 W; 120-277 V _{ca} , 50/60 Hz ou 120-250 V _{cc}	N/A

Descrição do Produto / Product Description

A luminária LED da série KF1L é um projetor que utiliza diodos emissores de luz. O conjunto é feito de alumínio e possui três compartimentos separados: um compartimento de LED à prova de explosão, um compartimento do driver à prova de explosão e um compartimento de terminais de segurança aumentada. Todos os compartimentos oferecem proteção por invólucro (Ex tb).

A luminária pode ser pintada com revestimento em pó metálico de alumínio. A montagem é feita por um suporte em aço inox.

A entrada de cabo na caixa de terminais é feita através de roscas métricas ou NPT.

The KF1L Series LED Luminaire is a floodlight utilising Light Emitting Diodes. The assembly is aluminium and has three separate compartments, a flameproof LED compartment, a flameproof driver compartment and an increased safety terminal compartment. All compartments provide protection by enclosure (Ex tb).

The luminaire may be painted with aluminium metallic flake powder coat. Mounting is provided by a stainless steel, yoke arm.

Cable entry to the terminal box is via metric or NPT threaded holes.

ACESSÓRIOS E OPCIONAIS / ACCESSORIES AND OPTIONALS**Nomenclatura / Nomenclature:**KF1L 125 30 F
A B C D

A – Modelo / Model	B – Potência / Wattage	C – Tensão de Alimentação / Input voltage	D – Opções / Options:
KF1L	195 – 195 W 165 – 165 W 150 – 150 W 125 – 125 W 110 – 110 W 105 – 105 W 090 – 90 W	30 – 120-277 V _{ca} , 50/60 Hz 34 – 120-250 V _{cc}	F – Fusível único / Single Fuse FF – Dois fusíveis / Double Fuse Nxx – NEMA Beam Pattern 1st # 1-7 Horizontal, 2nd # 1-7 Vertical D25 – Duas entradas métricas M25 / Dual M25 Metric Entries D20 – Duas entradas métricas M20 / Dual M20 Metric Entries LT – Versão para baixa temperatura / Low Temperature Version (para / for IIB+H ₂ : -50 °C ≤ T _a ≤ +55 °C)

Este Certificado de Conformidade é válido somente acompanhado das páginas de 1 a 5 e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.

This Certificate of Conformity is valid accompanied by pages 1 to 5 only and could be reproduced completely without any change only.

*MABRoque*Associação IEx Certificações (CNPJ: 12.845.838/0001-65)
Alameda Tocantins, 75 sala 609 Barueri SP CEP 06455-020 Brasil
Tel +55 11 4195-0705 contato@iexcert.org.br

IEx-FR-005, Rev.13, 15/05/2023



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE
Certificate of Conformity

N°: IEx 14.0213.R1.F1

Página / Page: 3/5

Data de Emissão: 24/07/2014
Issuing date

Data de Validade: 23/07/2029
Validity date

Revisão / *Revision*

N°: 5

Data: 24/07/2023
Date

Documentos / Documents

Título / Title	Número / Number	Revisão / Revision	Data / Date
Relatório de Avaliação da Conformidade	RACT-Ex 765.188.17A	2	21/07/2023
Relatório de Avaliação da Conformidade	RACT-Ex 764.295.14A	0	24/07/2014
Relatório de Ensaios emitido por CSA	CA/CSA/ExTR19.0026/00	0	02/2020
Relatório de Ensaios emitido por SIRA	GB/SIR/ExTR15.0324/00	0	11/2015
Relatório de Ensaios emitido por CSA	CA/CSA/ExTR14.0011/01	1	06/04/2015
Relatório de Ensaios emitido por CSA	CA/CSA/ExTR14.0011/00	0	28/05/2014

Documentos / Documents:

Os documentos da Certificação estão listados no Relatório de Avaliação da Conformidade RACT-Ex 765.188.17A.
The certification documents are listed in the Conformity Assessment Report RACT-Ex 765.188.17A.

Este Certificado de Conformidade é válido somente acompanhado das páginas de 1 a 5 e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.

This Certificate of Conformity is valid accompanied by pages 1 to 5 only and could be reproduced completely without any change only.

MAB Roque

Associação IEx Certificações (CNPJ: 12.845.838/0001-65)
Alameda Tocantins, 75 sala 609 Barueri SP CEP 06455-020 Brasil
Tel +55 11 4195-0705 contato@iexcert.org.br

IEx-FR-005, Rev.13, 15/05/2023

**CERTIFICADO DE CONFORMIDADE***Certificate of Conformity***Nº: IEx 14.0213.R1.F1**

Página / Page: 4/5

Data de Emissão: 24/07/2014
Issuing dateData de Validade: 23/07/2029
Validity date

Revisão / Revision

Nº: 5

Data: 24/07/2023
Date**Observações / Notes**

- a) Os equipamentos fornecidos ao mercado brasileiro devem estar de acordo com a definição do produto e a documentação aprovada neste processo de certificação;
The equipment provided to the Brazilian Market shall be according to the product definition and to the documentation approved in this certification process;
- b) Somente as unidades fabricadas durante a vigência deste Certificado estarão cobertas por esta certificação;
Only the units manufactured during the validity of this certificate will be covered by this certification;
- c) A validade deste Certificado está atrelada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações da Associação IEx Certificações e previstas no RAC específico da portaria Nº 115:2022 / Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas.
Para verificação da condição atualizada de regularidade deste certificado de conformidade deve ser consultado o banco de dados do Inmetro, referente a produtos e serviços certificados;
The validity of this Certificate is linked to the performance of the surveillance audits and treatment of possible nonconformities according to the guidelines of the Associação IEx Certificações and foreseen in the specific RAC of the ordinance Nº 115:2022 – Electrical Equipment for Explosive Atmospheres. In order to verify the updated condition of the regularity of this certificate of conformity, the Inmetro database for certified products and services must be consulted;
- d) O Selo de Identificação da Conformidade deve ser colocado na superfície externa do equipamento, em local facilmente visível;
The Conformity Identification Seal shall be placed on the outer surface of the equipment in an easily visible location;
- e) Os produtos devem ser instalados em atendimento à norma de instalações elétricas para atmosferas explosivas (ABNT NBR IEC 60079-14);
The products must be installed in compliance with the standards of electrical installations for Explosive Atmospheres (ABNT NBR IEC 60079-14);
- f) Esta certificação refere-se única e exclusivamente aos requisitos de avaliação da conformidade para equipamentos elétricos para atmosferas explosivas, não abrangendo outros regulamentos eventualmente aplicáveis ao produto;
This certification refers only and exclusively to the conformity assessment requirements for electrical equipment for explosive atmospheres, not covering any other regulation applicable to the product;
- g) As atividades de instalação, inspeção, manutenção, reparo, revisão e recuperação dos equipamentos são de responsabilidade dos usuários e devem ser executadas de acordo com os requisitos das normas técnicas vigentes e com as recomendações do fabricante;
The activities of installation, inspection, maintenance, repair, revision and recuperation of equipment are the responsibility of the end users and shall be performed according to the applicable technical standards requirements and according to manufacturer recommendations;
- h) O modelo "LT" foi ensaiado com 13 bar (o que corresponde a 1,5 vezes a sua pressão de referência), devendo ser submetido ao ensaio de rotina de sobrepressão em 100% de sua produção, em seu compartimento de LED. Para os outros modelos, todos foram ensaiados com quatro vezes a sua pressão de referência especificada para cada compartimento, estando isentos do ensaio de rotina de sobrepressão;
The "LT" model was approved with 1.5 times the reference pressure (a total of 13 bar) and 100% of production shall be submitted to the overpressure routine test, on LED compartment. All other models were approved with 4 times the reference pressure and they don't need to be submitted to the overpressure routine test;
- i) Os produtos devem ser submetidos ao ensaio de rotina de rigidez dielétrica em 100% de sua produção;
100% of production shall be submitted to the routine test of dielectric strength;
- j) O equipamento deve possuir na sua superfície externa, em local visível, as seguintes advertências:
The equipment must show on its outer surface in a visible place the following warnings:

ATENÇÃO:**NÃO ABRA QUANDO ENERGIZADO.****NÃO ABRA QUANDO UMA ATMOSFERA EXPLOSIVA ESTIVER PRESENTE.****PARA INSTALAÇÃO SEGURA, CONSULTAR O MANUAL.**

- k) Para fins de comercialização no Brasil, as responsabilidades são do representante legal, do importador ou do usuário final.
For marketing purposes in Brazil, the responsibilities are of the legal representative, importer or end user.

Este Certificado de Conformidade é válido somente acompanhado das páginas de **1 a 5** e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.

*This Certificate of Conformity is valid accompanied by pages **1 to 5** only and could be reproduced completely without any change only.*

MABRoque

Associação IEx Certificações (CNPJ: 12.845.838/0001-65)
Alameda Tocantins, 75 sala 609 Barueri SP CEP 06455-020 Brasil
Tel +55 11 4195-0705 contato@iexcert.org.br

IEx-FR-005, Rev.13, 15/05/2023



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE
Certificate of Conformity

N°: IEx 14.0213.R1.F1

Página / Page: 5/5

Data de Emissão: 24/07/2014
Issuing date

Data de Validade: 23/07/2029
Validity date

Revisão / *Revision*

N°: 5

Data: 24/07/2023
Date

Histórico de Revisões / *Revision History*

Revisão / <i>Revision</i>	Data / <i>Date</i>	Descrição / <i>Description</i>
0	24/07/2014	Emissão inicial / <i>Initial Issue</i>
1	21/01/2015	Pequenas correções no texto / <i>Minor corrections in text</i>
2	24/07/2017	Recertificação, Inclusão de Unidade Fabril e Atualização da Norma ABNT NBR IEC 60079-31 / <i>Recertification, Inclusion of Production Site and Updating of the Standard ABNT NBR IEC 60079-31</i>
3	20/10/2017	Emissão do Certificado Bilingue / <i>Issue of the Bilingual Certificate.</i>
4	24/07/2020	Recertificação, Atualização de Normas, Mudança de endereço do Solicitante e R.L. / <i>Recertification, Updating of the Standards, Change of address of the Applicant and L.R.</i>
5	24/07/2023	Recertificação e Atualização de Normas / <i>Recertification and Updating of the Standards</i>

Proposta / *Proposal*: 14.0.764.295.14, 14.0.765.188.17, 14.0.765.318.17, 14.0.765.233.20 & 14.0.765.360.23

Este Certificado de Conformidade é válido somente acompanhado das páginas de **1 a 5** e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.

This Certificate of Conformity is valid accompanied by pages 1 to 5 only and could be reproduced completely without any change only.

MABRoque

Associação IEx Certificações (CNPJ: 12.845.838/0001-65)
Alameda Tocantins, 75 sala 609 Barueri SP CEP 06455-020 Brasil
Tel +55 11 4195-0705 contato@iexcert.org.br

IEx-FR-005, Rev.13, 15/05/2023