

**CERTIFICADO DE CONFORMIDADE***Certificate of Conformity***N°: IEx 20.0094X.R1**

Página / Page: 1/4

Data de Emissão: 13/08/2020
Issuing dateData de Validade: 23/07/2029
Validity date

Revisão / Revision

N°: 2

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 Family*Luminárias LED para uso em atmosferas explosivas
*LED luminaires for use in explosive atmospheres***Número de Série / Lote:**
Serial number / Batch number

N/A

Marcação:
*Marking*Ex ec IIC T* Gc
Ex op is tb IIIC T* °C Db
-40 °C ≤ Ta ≤ +55 °C
IP66

*Ver Descrição do Produto / See Product Description

Normas Aplicáveis:
*Applicable Standards*ABNT NBR IEC 60079-0:2020 (versão corrigida 2022),
ABNT NBR IEC 60079-7:2018 (versão corrigida 2022),
ABNT NBR IEC 60079-28:2016 (versão corrigida 2021) & 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 4 e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.

This Certificate of Conformity is valid accompanied by pages 1 to 4 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***Nº: IEx 20.0094X.R1**

Página / Page: 2/4

Data de Emissão: 13/08/2020
Issuing dateData de Validade: 23/07/2029
Validity date

Revisão / Revision

Nº: 2 Data: 24/07/2023
Date

Marca Trade mark	Modelo Model	Descrição do produto Product description	Código de Barras Bar Code
KILLARK	KFLH 390	Luminárias LED para uso em atmosferas explosivas de 390 W; 120-277 V _{ca} , 50/60 Hz ou 100-250 V _{cc}	N/A
	KFLH 250	Luminárias LED para uso em atmosferas explosivas de 250 W; 120-277 V _{ca} , 50/60 Hz ou 100-250 V _{cc}	N/A
	KFLH 220	Luminárias LED para uso em atmosferas explosivas de 220 W; 120-277 V _{ca} , 50/60 Hz ou 100-250 V _{cc}	N/A
	KFLH 210	Luminárias LED para uso em atmosferas explosivas de 210 W; 120-277 V _{ca} , 50/60 Hz ou 100-250 V _{cc}	N/A
	KFLH 170	Luminárias LED para uso em atmosferas explosivas de 170 W; 120-277 V _{ca} , 50/60 Hz ou 100-250 V _{cc}	N/A
	KFL2H 780	Luminárias LED para uso em atmosferas explosivas de 780 W; 120-277 V _{ca} , 50/60 Hz ou 100-250 V _{cc}	N/A
	KFL2H 600	Luminárias LED para uso em atmosferas explosivas de 600 W; 120-277 V _{ca} , 50/60 Hz ou 100-250 V _{cc}	N/A
	KFL2H 500	Luminárias LED para uso em atmosferas explosivas de 500 W; 120-277 V _{ca} , 50/60 Hz ou 100-250 V _{cc}	N/A

Descrição do Produto / Product Description

As Luminárias LED da série KFLH e KFL2H são projetadas para instalação em locais fixos onde umidade, sujeira, poeiras e atmosferas explosivas estejam presentes.

As luminárias são compostas por um drive LED alojado no invólucro principal e outros 2 (Série KFLH) ou 4 (Série KFL2H) montados no invólucro de lente plana da placa LED. O invólucro é fabricado em alumínio, incorpora um suporte de montagem e possui um grau de proteção IP66.

The KFLH and KFL2H series LED flood lights are luminaires intended to be permanently installed in locations where moisture, dirt, dust and hazardous atmospheres may be present.

The luminaires comprise an LED driver housed in a main enclosure and either 2 (KFLH series) or 4 (KFL2H series) externally mounted flat-lensed LED board enclosures. The enclosure is manufactured from aluminium, incorporates a mounting yoke and has an IP66 ingress protection rating.

ACESSÓRIOS E OPCIONAIS / ACCESSORIES AND OPTIONALS**Nomenclatura / Nomenclature:**

Item	Detalhes / Details				
Tipo de identificação Type of identification	Series KFLH39030D75 (Exemplo/Example):	KFLH / KFL2H	390	30	yy
		1	2	3	4
	1. Modelo / Model: KFLH ou/or KFL2H				
	2. Tipo de potência de luz / Type of Lens-Output light Wattage:				
	Serie KFLH	Serie KFL2H			
	390 W	780 W			
	300 W	600 W			
	250 W	500 W			
	220 W				
	210 W				
170 W					
3. Tensão de entrada / Input Voltage:					
30: 120 - 277 V _{ca/ac} , 50/60 Hz					
34: 100 - 250 V _{cc/dc}					
4. Opcionais / Options:					
R: Refletor					
TBx: Blocos terminais / Terminal Block (x = Tensão de fábrica / Factory Wired Voltage)					
TBLx: Blocos terminais / Terminal Block (x = Tensão de fábrica / Factory Wired Voltage) com loop / with Looping					

Este Certificado de Conformidade é válido somente acompanhado das páginas de **1 a 4** e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.

This Certificate of Conformity is valid accompanied by pages 1 to 4 only and could be reproduced completely without any change only.

MABReque

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 20.0094X.R1**

Página / Page: 3/4

Data de Emissão: 13/08/2020
Issuing dateData de Validade: 23/07/2029
Validity date

Revisão / Revision

Nº: 2 Data: 24/07/2023
Date**Tipo de identificação**
*Type of identification***Instalações / Facilities:**

D75: Entrada dupla ¾" NPT / Dual ¾" NPT Entries

D25: Entrada dupla M25 / Dual M25 Metric Entries

D20: Entrada dupla M20 / Dual M20 Entries

PL : Lentes Plásticas / Plastic Lens (somente a unidade de 170 Watts unit only)

Tabela 1 – Classe de Temperatura e Faixa de Temperatura Ambiente / Table 1 - Temperature Classes and Temperature classification:

Temperatura ambiente / Ambient Temp:			Temperatura ambiente à +40 °C +40 °C Ambient Temperature			Temperatura ambiente à +55 °C +55 °C Ambient Temperature		
Catálogo # Catalog #	Tipo de LED LED Type	Potência Wattage W	IIC Gc	IIC Db	Temperatura do fio de Alimentação °C Supply Wire Temp °C	IIC Gc	IIC Db	Temperatura do fio de Alimentação °C Supply Wire Temp °C
KFLH39030	"B&D"	392	T3	110 °C	75	--	--	--
KFLH39034	"B&D"	392	T3	110 °C	75	--	--	--
KFLH30030	"C&D"	300	T4	100 °C	75	--	--	--
KFLH30034	"C&D"	300	T4	100 °C	75	--	--	--
KFLH25030	"B&D"	250	T4	100 °C	75	--	100 °C	--
KFLH25034	"B&D"	250	T4	100 °C	75	T4	100 °C	90
KFLH22030	"A&D"	225	T4	100 °C	75	--	100 °C	90
KFLH22034	"A&D"	225	T4	100 °C	75	T4	100 °C	90
KFLH21030	"A&D"	205	T4	100 °C	75	--	100 °C	90
KFLH21034	"A&D"	250	T4	100 °C	75	T4	100 °C	90
KFLH17030	"B&D"	175	T4	100 °C	75	--	100 °C	90
KFLH17034	"B&D"	175	T4	100 °C	75	T4	100 °C	90
KFL2H78030	"D"	815	T4	100 °C	75	T4	--	--
KFL2H78034	"D"	815	T4	100 °C	75	T4	--	--
KFL2H60030	"D"	575	T4	85 °C	75	T4	100 °C	90
KFL2H60034	"D"	575	T4	85 °C	75	T4	100 °C	90
KFL2H50030	"D"	563	T4	85 °C	75	T4	100 °C	90
KFL2H50034	"D"	563	T4	85 °C	75	T4	100 °C	90

Tipos de LED / LED Type:

LED "A" = Nichia 219B

LED "B" = Cree XM-L2

LED "C" = Nichia 757D

LED "D" = Cree XP-L

Documentos / Documents

Título / Title	Número / Number	Revisão / Revision	Data / Date
Relatório de Avaliação da Conformidade	RACT-Ex 765.233.20	1	21/07/2023
Relatório de Avaliação da Conformidade	RACT-Ex 765.526.16	0	23/01/2017
Relatórios de Ensaio emitido por QPS	CA/QPS/ExTR16.0006/01	1	14/12/2017
Relatórios de Ensaio emitido por QPS	CA/QPS/ExTR16.0006/00	0	21/10/2015
Relatórios de Ensaio emitido por CML	R892A/00	0	10/2016

Os documentos da Certificação estão listados no Relatório de Avaliação da Conformidade RACT-Ex 765.233.20.

The certification documents are listed in the Conformity Assessment Report RACT-Ex 765.233.20.

Este Certificado de Conformidade é válido somente acompanhado das páginas de 1 a 4 e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.

This Certificate of Conformity is valid accompanied by pages 1 to 4 only and could be reproduced completely without any change only.

*MABReque*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 20.0094X.R1

Página / Page: 4/4

Data de Emissão: 13/08/2020
Issuing date

Data de Validade: 23/07/2029
Validity date

Revisão / Revision

Nº: 2

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) A letra "X" após o número do certificado indica a seguinte condição especial de uso seguro do equipamento:
The letter "X" in the Certificate Number refers to the following special condition for safe use of the product:
- O equipamento deve ser instalado em local com baixo risco de impacto mecânico.
The equipment must be installed in a place with a low risk of mechanical impact.
- i) 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 UMA ATMOSFERA EXPLOSIVA ESTIVER PRESENTE.
LIMPAR AS LENTES SOMENTE COM PANO ÚMIDO A FIM DE EVITAR DESCARGA ESTÁTICA.**

- j) 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.

Histórico de Revisões / Revision History

Revisão / Revision	Data / Date	Descrição / Description
0	13/08/2020	Emissão inicial / Initial Issue
1	24/06/2021	Exclusão de Representante Legal / Exclusion of Legal Representative
2	24/07/2023	Recertificação e Atualização de Normas / Recertification and Updating of Standards

Proposta / Proposal: 14.0.765.233.20 & 14.0.765.360.23

Este Certificado de Conformidade é válido somente acompanhado das páginas de 1 a 4 e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.

This Certificate of Conformity is valid accompanied by pages 1 to 4 only and could be reproduced completely without any change only.

MABReque

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

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