



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE
Certificate of Conformity

Nº: IEx 19.0279X/1

Página / Page: 1/5

Data de Emissão: 10/01/2023
Issuing date

Data de Validade: 09/01/2029
Validity date

Revisão / Revision

Nº: 3

Data: 23/08/2024
Date

Produto
Product

LUMINÁRIA LED PARA USO EM ATMOSFERAS EXPLOSIVAS
LED LUMINAIRE FOR USE IN EXPLOSIVE ATMOSPHERES

Fornecedor Solicitante / Endereço:
Applicant / Address

HUBBELL DO BRASIL, INDÚSTRIA, COMÉRCIO, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS LTDA.
Rodovia Antônio Romano Schincariol, s/n - Km 113
18279-125 - Tatuí - SP - Brasil
CNPJ: 43.488.105/0005-78

Fabricante / Endereço:
Manufacturer / Address

CHALMIT LIGHTING
Ashton Road
Bredbury Park Industrial Estate
Bredbury - Stockport SK6 2QN - United Kingdom

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

CHALMIT

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 db eb mb IIC T5 Gb
Ex tb IIIC T85 °C Db
IP66/IP67

Normas Aplicáveis:
Applicable Standards

ABNT 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 60079-18:2020 &
ABNT NBR IEC 60079-31:2022

Modelo de Certificação:
Certification Model

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

Portaria Inmetro Nº / 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.

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

Nº: IEx 19.0279X/1
Página / Page: 2/5

Data de Emissão: 10/01/2023
Issuing date

Data de Validade: 09/01/2029
Validity date

Revisão / Revision

Nº: 3

Data: 23/08/2024
Date

Marca Trade mark	Modelo Model	Descrição do produto Product description	Código de Barras Bar Code
CHALMIT	PRXB/02L/LE	Luminária LED para uso em atmosferas explosivas, 110-277 Vca; 50/60 Hz, ou 127-250 Vcc, 16 W	N/A
	PRXB/02L/LE/EM	Luminária LED de emergência para uso em atmosferas explosivas, 110-277 Vca; 50/60 Hz, ou 127-250 Vcc, 18,5 W.	N/A
	PRXB/02L/LE/SFL	Luminária LED para uso em atmosferas explosivas, 110-277 Vca; 50/60 Hz, ou 127-250 Vcc, 16 W, selada para toda a vida	N/A
	PRXB/02L/LE/EM/SFL	Luminária LED para uso em atmosferas explosivas, 110-277 Vca; 50/60 Hz, ou 127-250 Vcc, 18,5 W, selada para toda a vida	N/A
	PRXB/05L/LE	Luminária LED para uso em atmosferas explosivas, 110-277 Vca; 50/60 Hz, ou 127-250 Vcc, 36 W.	N/A
	PRXB/05L/LE/EM	Luminária LED de emergência para uso em atmosferas explosivas, 110-277 Vca; 50/60 Hz, ou 127-250 Vcc, 38,5 W.	N/A
	PRXB/05L/LE/SFL	Luminária LED para uso em atmosferas explosivas, 110-277 Vca; 50/60 Hz, ou 127-250 Vcc, 36 W, selada para toda a vida	N/A
	PRXB/05L/LE/EM/SFL	Luminária LED para uso em atmosferas explosivas, 110-277 Vca; 50/60 Hz, ou 127-250 Vcc, 38,5 W, selada para toda a vida	N/A
	PRXB/07L/LE	Luminária LED para uso em atmosferas explosivas, 110-277 Vca; 50/60 Hz, ou 127-250 Vcc, 49 W	N/A
	PRXB/07L/LE/EM	Luminária LED de emergência para uso em atmosferas explosivas, 110-277 Vca; 50/60 Hz, ou 127-250 Vcc, 51,5 W	N/A
	PRXB/07L/LE/SFL	Luminária LED para uso em atmosferas explosivas, 110-277 Vca; 50/60 Hz, ou 127-250 Vcc, 49 W, selada para toda a vida	N/A
	PRXB/07L/LE/EM/SFL	Luminária LED para uso em atmosferas explosivas, 110-277 Vca; 50/60 Hz, ou 127-250 Vcc, 51,5 W, selada para toda a vida	N/A

Descrição do Produto / Product Description

A Luminária Protecta X é composta por uma caixa de segurança aumentada em alumínio que contém um *driver* à prova de explosão e um ou dois feixes de LED. Há também um opcional de emergência que adiciona uma bateria e utiliza um invólucro adicional à prova de explosão para o *driver* de emergência.

The Protecta X is comprised of an aluminium increased safety housing that contains a flameproof driver and one or two LED wings. There is also an optional emergency option which adds a battery and uses an additional flameproof enclosure for the emergency driver.

ACESSÓRIOS E OPCIONAIS / ACCESSORIES AND OPTIONALS:

A bateria pode ser uma peça montada internamente que requer que a Protecta X seja desmontada para repará-la ou pode ser instalada como um conjunto de tubos que é acessado através de uma entrada na extremidade da luminária, e utiliza um conector à prova de explosão para que possa ser substituído quando uma atmosfera explosiva estiver presente.

O parafuso que retém os pinos no conector à prova de explosão é de aço inoxidável A2.

The battery can be an internally fitted part which requires the Protecta X to be dismantled in order to service it or it can be installed as a tube assembly which is accessed through an entry on the end of the luminaire and makes use of a flameproof connector so it may be replaced when an explosive atmosphere is present.

The screw that retains the pins in the flameproof connector is stainless steel grade A2.

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 19.0279X/1

Página / Page: 3/5

Data de Emissão: 10/01/2023
Issuing date

Data de Validade: 09/01/2029
Validity date

Revisão / Revision

N°: 3

Data: 23/08/2024
Date

Os modelos aprovados são os seguintes / The model numbers are as follows:

Modelo / Model	Watts	Hz	Volts	T _{amb}
PRXB/02L/LE PRXB/02L/LE/SFL	16	50/60	110 - 277 Vca/ac 127 - 250 Vcc/dc	-40 °C a/to +60 °C
PRXB/05L/LE PRXB/05L/LE/SFL	36	50/60		-40 °C a/to +60 °C
PRXB/07L/LE PRXB/07L/LE/SFL	49	50/60		-40 °C a/to +55 °C
PRXB/02L/LE/EM PRXB/02L/LE/EM/SFL	18.5	50/60	110 - 277 Vca/ac 127 - 250 Vcc/dc	-40 °C a/to +60 °C
PRXB/05L/LE/EM PRXB/05L/LE/EM/SFL	38.5	50/60		-40 °C a/to +60 °C
PRXB/07L/LE/EM PRXB/07L/LE/EM/SFL	51.5	50/60		-40 °C a/to +55 °C

Os códigos de modelo que incluem SFL são selados para toda a vida.
The model codes that include SFL are sealed for life.

Documentos / Documents

Título / Title	Número / Number	Revisão / Revision	Data / Date
Relatório de Avaliação da Conformidade	RACT-Ex 686.489.22J	2	15/03/2024
Relatório de Avaliação da Conformidade	RACT-Ex 686.588.19	0	28/01/2020
Relatório de ensaios emitido por CML	GB/CML/ExTR23.0226/00	0	30/11/2023
Relatório de ensaios emitido por CML	GB/CML/ExTR23.0207/00	0	06/09/2023
Relatório de ensaios emitido por CML	GB/CML/ExTR22.0268/00	0	06/01/2023
Relatório de ensaios emitido por CML	GB/CML/ExTR22.0110/00	0	21/06/2022
Relatório de ensaios emitido por CML	GB/CML/ExTR21.0210/00	0	22/12/2021
Relatório de ensaios emitido por CML	GB/CML/ExTR21.0105/00	0	14/06/2021
Relatório de ensaios emitido por CML	GB/CML/ExTR18.0228/00	0	06/2019

Documentos / Documents:

Os documentos da Certificação estão listados no Relatório de Avaliação da Conformidade RACT-Ex 686.489.22J.
The certification documents are listed in the Conformity Assessment Report RACT-Ex 686.489.22J.

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

N°: IEx 19.0279X/1

Página / Page: 4/5

Data de Emissão: 10/01/2023
Issuing date

Data de Validade: 09/01/2029
Validity date

Revisão / Revision

N°: 3

Data: 23/08/2024
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 N° 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 N° 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 as seguintes condições especiais de uso seguro do equipamento:
The letter "X" in the Certificate Number refers to the following special conditions for safe use of the product:
- As juntas à prova de explosão do conector da bateria (se houver) e os módulos do driver não devem ser reparados.
Flameproof joints of battery stick connector (if fitted) and driver modules are not intended to be repaired.
 - Antes e depois da remoção do conjunto de bateria ou do bujão da entrada da bateria, verifique se não há poeira ou detritos na entrada.
Before and after removal of battery stick assembly or battery stick entry stopping plug, ensure no dust or debris can enter the entry.
 - Quando o conjunto de bateria é removido do invólucro Protecta X, um conjunto de substituição deve ser inserido imediatamente ou um bujão devidamente aprovado deve ser colocado em seu lugar para manter a classificação IP do invólucro.
When the battery stick assembly is removed from the Protecta X enclosure, a replacement assembly shall be inserted immediately or a suitably approved stopping plug shall be put in its place in order to maintain the IP rating of the enclosure.
 - Sob certas circunstâncias extremas, as partes não metálicas incorporadas no invólucro deste equipamento podem gerar um nível de carga eletrostática. Portanto, o equipamento não deve ser instalado em um local onde as condições externas sejam favoráveis ao acúmulo de carga eletrostática nessas superfícies (por exemplo, geração de vapor, poeira pelo vento, etc.). Além disso, o equipamento deve ser limpo apenas com um pano úmido.
Under certain extreme circumstances, the non-metallic parts incorporated in the enclosure of this equipment may generate an ignition-capable level of electrostatic charge. Therefore, the equipment shall not be installed in a location where the external conditions are conducive to the build-up of electrostatic charge on such surfaces (e.g. steam generation, windblown dust, etc). In addition, the equipment shall only be cleaned with a damp cloth.
 - As juntas à prova de explosão dos conjuntos de LED Ex db/módulos de LED (se instalados) não devem ser reparadas. Entre em contato com o fabricante
The flamepaths of the Ex db LED wing assemblies/LED modules (if fitted) shall not be repaired. Contact the manufacturer.
- 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;

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

Nº: IEx 19.0279X/1

Página / Page: 5/5

Data de Emissão: 10/01/2023
Issuing date

Data de Validade: 09/01/2029
Validity date

Revisão / Revision

Nº: 3

Data: 23/08/2024
Date

Observações / Notes

- j) O equipamento deve possuir na superfície externa, em local visível, as seguintes advertências:
The equipment shall have on the outer surface in a visible place the following warnings:

ATENÇÃO: NÃO ABRA QUANDO UMA ATMOSFERA EXPLOSIVA ESTIVER PRESENTE
(EXCETO COMPARTIMENTO DO TUBO DE BATERIA).

AVISO: VER INSTRUÇÕES REFERENTE AO RISCO DE CARGA ELETROSTÁTICA.

- k) O número do certificado foi corrigido de IEx 19.0279X.R1 para IEx 19.0279X/1.
The certificate number was corrected from IEx 19.0279X.R1 to IEx 19.0279X/1.
- l) Este certificado substitui o certificado IEx 19.0279X.
This certificate replaces the certificate IEx 19.0279X.

Histórico de Revisões / Revision History

Revisão / Revision	Data / Date	Descrição / Description
0	10/01/2023	Emissão inicial (Recertificação) / <i>Initial Issue (Recertification)</i>
1	17/02/2023	Atualização de Parâmetros Elétricos e Atualização do Ensaio de Rotina <i>Update of Electrical Parameters and Update of Routine Test</i>
2	15/03/2024	Atualização do Grupo IIB+H2 para o Grupo IIC, Inclusão de Bateria e Mudança de endereço do Fabricante / <i>Update from Group IIB+H2 to Group IIC, Inclusion of Battery and Change of Manufacturer's address.</i>
3	23/08/2024	Inclusão do Fornecedor Solicitante no Certificado. <i>Inclusion of the Supplier Applicant in the Certificate.</i>

Proposta / Proposal: 14.0.686.489.22, 14.0.686.034.23 & 14.0.686.759.23

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.

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