



**Certificado de Conformidade Ex**  
Ex Certificate of Conformity  
**Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da  
Qualidade do Processo de Produção e Ensaios no Produto**  
Model with Assessment of Quality Management System of Production Process and Test  
on Product



Certificado Número: Certificate Number:	LMP 19.0040 X - 1
Data da Emissão: Issued Date:	09/04/2019

Revisão: Issue:	03
Data de Validade: Validity Date:	04/05/2028

Solicitante/Endereço:  
Applicant/Address: **Zilmer Ineltec Construções Elétricas LTDA**  
Rua São João Climaco, 315 – São Paulo, SP – Brasil – CEP: 04225-000  
CNPJ: 60.618.428/0001-24

Fabricante / Endereço:  
Manufacturer / Address: **Zilmer Ineltec Construções Elétricas LTDA**  
Rua São João Climaco, 315 – São Paulo, SP – Brasil – CEP: 04225-000  
CNPJ: 60.618.428/0001-24

Unidades fabris adicionais:  
Additional manufacturing  
locations: **N/A**

Produto/Modelo:  
Equipment /Model: **Transformador seco monofásico / M\*I\* ou trifásico T\*I\***

Marcação:  
Marking: Ex eb mb IIC T6 Gb IP65  
Ex tb IIIC T85 °C Db IP65

Certificado emitido conforme requisitos da avaliação da conformidade de equipamentos elétricos para atmosferas explosivas, anexo às Portarias Inmetro nº. 115, DE 21 DE MARÇO DE 2022.

*Certificate issued in according to Brazilian requirements attached to INMETRO's Rule nº115/2022.*

Este certificado é emitido como uma avaliação técnica documental e inspeção da LMP, e concedido sujeito às condições previstas no Regulamento Inmetro.

*This certificate is issued as technical document assessment and inspection by LMP, and it is granted subject to the conditions as set out in Inmetro Rules.*

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 01 a 05.

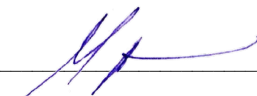
*Certificate of Conformity valid only accompanied by pages 01 to 05*

A LMP Certificações Ltda - ME, que é um Organismo de Certificação de Produto acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação – CGCRE, sob o registro N° OCP- 0131, confirma que o produto está em conformidade com a(s) Norma(s) e Portaria acima descritas.

*The LMP Certificações Ltda – ME, which is a Product Certification Body accredited by the General Coordination of Accreditation - CGCRE, under registration number OCP-0131, confirms that the product is in compliance with the Standard (s) ) and Ordinance described above.*

Esta autorização está vinculada a um contrato e para o endereço acima citado.

*This authorization is linked to a contract and to the above mentioned address.*

  
Marcelo Piovesan  
Signatário Autorizado  
Diretor

Certificado emitido por:  
Certificate issued by:

**LMP Certificações Ltda – ME**  
Av. Antônio Artioli, 570 – Bloco A – Conjunto 48 – Swiss Park  
Campinas - Brasil  
CNPJ: 05.885.069/0001-63  
Acreditação CGCRE nº 0131 (19/06/2017)  
[www.lmpcertificacoes.com.br](http://www.lmpcertificacoes.com.br)  
Brasil





# Certificado de Conformidade Ex

Ex Certificate of Conformity

## Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Processo de Produção e Ensaios no Produto

Model with Assessment of Quality Management System of Production Process and Test on Product



Certificado Número: Certificate Number:	LMP 19.0040 X - 1
Data da Emissão: Issued Date:	09/04/2019

Revisão: Issue:	03
Data de Validade: Validity Date:	04/05/2028

### NORMAS: STANDARDS:

O produto e quaisquer variações aceitáveis para ele especificados na relação deste certificado e documentos mencionados atendem às seguintes normas:

*The product and any acceptable variations to it specified in the schedule of this certificate and the identified documents, was found to comply with following standards:*

- ABNT NBR IEC 60079-0:2020** Atmosferas Explosivas – Parte 0: Equipamentos – Requisitos gerais
- ABNT NBR IEC 60079-7:2018** Atmosferas Explosivas – Parte 7: Proteção de equipamentos por segurança aumentada “e”
- ABNT NBR IEC 60079-18:2020** Atmosferas Explosivas – Parte 18: Proteção de equipamentos por encapsulamento “m”
- ABNT NBR IEC 60079-31:2022** Atmosferas Explosivas – Parte 31: Proteção de equipamentos contra ignição de poeira por invólucros “t”

### RELATÓRIOS DE ENSAIO E AVALIAÇÃO: TEST AND ASSESSMENT REPORTS:

Amostras do(s) produto(s) relacionado(s) passaram com sucesso nas avaliações e ensaios registrados em:  
*Samples of the product(s) listed have successfully met the examination and test requirements as recorded in:*

#### Relatório(s) de ensaio: Test report(s):

RAC-208/15 (Techmultilab – 26/02/2016)  
RAC-003/16 (Techmultilab – 06/04/2016)  
4401 01 AEX 2016 rev. 01 (TÜV – 15/04/2016)

#### Relatório de auditoria / Relatório de Avaliação da Qualidade: Audit report / Quality Assessment Report:

13/03/2019 (inicial), 21/03/2022 (recertificação) e 29/04/2025 (manutenção)

#### Relatório(s) de avaliação: Assessment report(s):

RACT 180263.1 (05/04/2019), RACT 180263.1.R1 (26/04/2022) e RACT 180263.1.R1.A3 (05/05/2025)

Certificado emitido por:  
Certificate issued by:

**LMP Certificações Ltda – ME**  
Av. Antônio Artioli, 570 – Bloco A – Conjunto 48 – Swiss Park  
Campinas - Brasil  
CNPJ: 05.885.069/0001-63  
Acreditação CGCRE nº 0131 (19/06/2017)  
[www.lmpcertificacoes.com.br](http://www.lmpcertificacoes.com.br)  
Brasil



Certificado Número: Certificate Number:	LMP 19.0040 X - 1
Data da Emissão: Issued Date:	09/04/2019

Revisão: Issue:	03
Data de Validade: Validity Date:	04/05/2028

**Descrição:****Description:**

Produtos e sistemas abrangidos por este certificado são como segue:

Products and systems covered by this certificate are as follows:

Tabela / Table 01 – Dados do produto

Marca Trademark:	Modelo Model	Descrição Description	Código de barras comercial de todas as versões (quando existente) Commercial barcodes of all versions (when available)
ZILMER	M*I* T*I*	Transformador seco monofásico ou trifásico	Não existente

O transformador de potência seco monofásico/trifásico modelo M\*I ou T\*I consiste em um invólucro fabricado em chapa com acabamento em pintura na cor cinza. Todos os componentes internos no transformador, tais como: bobinas e o núcleo são totalmente imersas em resina epóxi. O transformador possui duas caixas de ligação, uma em cada lateral, para conexão primária e secundária, e uma caixa de ligação na parte superior onde está localizado o painel de derivação. A entrada e saída de cabos de conexão externa é realizada através de prensa-cabos certificados ou eletrodutos, adequados ao tipo de proteção e grau de proteção do transformador e correntemente instalados nas luvas roscadas localizadas nas caixas de ligação laterais, com dimensões que variam de 1" a 4" NPT, dependendo da potência do transformador. O transformador foi aprovado para o grau de proteção IP65.

**Características Elétricas:**

Tensão máxima = 0,6 kV / Corrente máxima = 400 A / Potência = 10 a 150 kVA

Classe de isolamento: 1,1 kV / Classe térmica: A

**Codificação: a b l c****a = Tipo do transformador**

M = Monofásico

T = Trifásico

**b = Material do enrolamento**

A = Alumínio

C = Cobre

**l = Não relevante para proteção Ex****c = Potência**

10 = 10 kVA      45 = 45 kVA

15 = 15 kVA      50 = 50 kVA

20 = 20 kVA      75 = 75 kVA

25 = 25 kVA      112,5 = 112,5 kVA

30 = 30 kVA      150 = 150 kVA

Certificado emitido por:  
Certificate issued by:

**LMP Certificações Ltda – ME**  
Av. Antônio Artoli, 570 – Bloco A – Conjunto 48 – Swiss Park  
Campinas - Brasil  
CNPJ: 05.885.069/0001-63  
Acreditação CGCRE nº 0131 (19/06/2017)  
[www.lmpcertificacoes.com.br](http://www.lmpcertificacoes.com.br)  
Brasil

Certificado Número: Certificate Number:	LMP 19.0040 X - 1
Data da Emissão: Issued Date:	09/04/2019

Revisão: Issue:	03
Data de Validade: Validity Date:	04/05/2028

### Condições de certificação

#### Condition of certification

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 supplied to the Brazilian market must comply with the definition of the product and the documentation approved in this certification process;*

A validade deste Certificado de Conformidade está atrelada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações da LMP previstas no RAC específico. Para verificação da condição atualizada de regularidade deste Certificado de Conformidade deve ser consultado o banco de dados de produtos e serviços certificados do Inmetro.

*The validity of this Certificate of Conformity is linked to the carrying out of maintenance estimates and treatment of possible nonconformities in accordance with the OCP guidelines prescribed in the specific RAC. In order to verify the updated condition of regularity of this Certificate of Conformity, the Inmetro database of certified products and services must be consulted.*

Somente as unidades comercializadas durante a vigência deste Certificado estarão cobertas por esta certificação;

*Only the units sold during the validity of this Certificate are covered by this certification;*

Este certificado é válido apenas para os equipamentos idênticos aos avaliados. Qualquer modificação no projeto, bem como a utilização de componentes e/ou materiais diferentes daqueles definidos na documentação descritiva aprovada nesta certificação, sem a prévia autorização da LMP, invalida este Certificado;

*This certificate is valid only for equipment identical to those evaluated. Any modification to the design, as well as the use of components and / or materials other than those defined in the descriptive documentation approved in this certification, without the prior authorization of the LMP, invalidates this Certificate;*

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 ([www.inmetro.gov.br/prodcert/certificados/busca.asp](http://www.inmetro.gov.br/prodcert/certificados/busca.asp));

*To check the updated condition of regularity of this certificate of conformity, the Inmetro database for certified products and services must be consulted ([www.inmetro.gov.br/prodcert/certificados/busca.asp](http://www.inmetro.gov.br/prodcert/certificados/busca.asp));*

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 relates solely and exclusively to conformity assessment requirements for electrical equipment for explosive atmospheres, not including other regulations that may apply to the product;*

Os produtos devem ser instalados em atendimento às Normas pertinentes em Instalações Elétricas em Atmosferas Explosivas;

*The products must be installed in compliance with the relevant Standards in Electrical Installations in Explosive Atmospheres;*

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 installation activities, inspection, maintenance, repair, overhaul and recovery of equipment are the responsibility of users and must be implemented in accordance with the requirements of current technical standards and manufacturer's recommendations.*

### Condições específicas de utilização:

#### Special conditions for safe use:

- Cuidados devem ser tomados para que seja minimizado o risco de descarga eletrostática. O produto deve ser limpo somente com pano úmido.

- A fim de evitar torção e garantir a manutenção de isolamento e escoamento, o usuário deve utilizar cabos com terminais de conexão de compressão com dois furos.

Certificado emitido por:  
Certificate issued by:

**LMP Certificações Ltda – ME**  
Av. Antônio Artoli, 570 – Bloco A – Conjunto 48 – Swiss Park  
Campinas - Brasil  
CNPJ: 05.885.069/0001-63  
Acreditação CGCRE nº 0131 (19/06/2017)  
[www.lmpcertificacoes.com.br](http://www.lmpcertificacoes.com.br)  
Brasil



# Certificado de Conformidade Ex

Ex Certificate of Conformity

## Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Processo de Produção e Ensaios no Produto

Model with Assessment of Quality Management System of Production Process and Test on Product



Certificado Número: Certificate Number:	LMP 19.0040 X - 1
Data da Emissão: Issued Date:	09/04/2019

Revisão: Issue:	03
Data de Validade: Validity Date:	04/05/2028

### Marcação de advertência: Warning marking:

ATENÇÃO – RISCO POTENCIAL DE CARGA ELETROSTÁTICA – VER INSTRUÇÕES  
ATENÇÃO – NÃO ABRA QUANDO ENERGIZADO

### Condições de fabricação: Conditions of manufacturing:

- Toda unidade fabricada deve passar pelos ensaios de rotina de rigidez dielétrica nos terminais conforme especificado no item 7.1 da ABNT NBR IEC 60079-7.
- Toda unidade fabricada deverá passar pelos ensaios de rotina de inspeção visual e rigidez dielétrica conforme especificados nos itens 9.1 e 9.2 da ABNT NBR IEC 60079-18.

### Histórico: Historic:

Abaixo detalhes de revisões do processo de certificação:  
Below are detail of the certification process reviews:

Tabela / Table 2 – Histórico de revisões

Revisão Revision	Data de revisão Revision date	Certificado Certificate	Descrição Description	Projeto Project
0	09/04/2019	LMP 19.0040 X	Emissão inicial	180263.1
1	04/05/2022	LMP 19.0040 X	Recertificação	180263.1.R1
2	04/06/2023	LMP 19.0040 X	Atualização template	180263.1.R1
3	05/05/2025	LMP 19.0040 X	Atualização das normas	180263.1.R1.A3

Certificado emitido por:  
Certificate issued by:

**LMP Certificações Ltda – ME**  
Av. Antônio Artioli, 570 – Bloco A – Conjunto 48 – Swiss Park  
Campinas - Brasil  
CNPJ: 05.885.069/0001-63  
Acreditação CGCRE nº 0131 (19/06/2017)  
[www.lmpcertificacoes.com.br](http://www.lmpcertificacoes.com.br)  
Brasil

