



Certificado de Conformidade Ex

Ex Certificate of Conformity

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

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



Certificado Número: <i>Certificate Number:</i>	LMP 19.0040 X
Data da Emissão: <i>Issued Date:</i>	04/05/2022

Revisão: <i>Issue:</i>	01
Data de Validade: <i>Validity Date:</i>	03/05/2025

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***

Marca Comercial:
Trademark: ZILMER

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. 179 de 18 de maio de 2010, nº. 270 de 21 de junho de 2011 e nº. 89 de 23 de fevereiro de 2012.
Certificate issued in according to conformity assessment requirements of electrical equipment for explosive atmospheres, attached to INMETRO's Rule nº. 179 issued on May 18th, 2010, nº. 270 issued on May 21th, 2011 and nº. 89 issued on May 23th, 2012."

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.

Este certificado é válido somente no Brasil e só pode ser reproduzido com todas as folhas.
This certificate is valid only in Brazil and only be reproduced in full.

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 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 address;

Marcelo Piovesan
Signatário Autorizado
Diretor

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

LMP Certificações Ltda – ME
Av. Antonio 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
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: <i>Certificate Number:</i>	LMP 19.0040 X
Data da Emissão: <i>Issued Date:</i>	04/05/2022

Revisão: <i>Issue:</i>	01
Data de Validade: <i>Validity Date:</i>	03/05/2025

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 60079-18:2016** Atmosferas Explosivas – Parte 18: Proteção de equipamentos por encapsulamento “m”
- ABNT NBR IEC 60079-31:2014** 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 (Techmultlab – 26/02/2016) RAC-003/16 (Techmultlab – 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:*

Data da auditoria: 13/03/2019 (inicial) e 21/03/2022 (recertificação)

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

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

Descrição: *Description:*

Produtos e sistemas abrangidos por este certificado são como segue:
Products and systems covered by this certificate are as follows:

O transformador de potência seco monofásico/trifásico modelo M¹ ou T¹ consiste de 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.

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

LMP Certificações Ltda – ME
Av. Antonio 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
Brasil





Certificado de Conformidade Ex

Ex Certificate of Conformity

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

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



Certificado Número: <i>Certificate Number:</i>	LMP 19.0040 X
Data da Emissão: <i>Issued Date:</i>	04/05/2022

Revisão: <i>Issue:</i>	01
Data de Validade: <i>Validity Date:</i>	03/05/2025

Características técnicas:

Tensão máxima = 0,6 kV
Corrente máxima = 400 A
Potência = 10 a 150 kVA
Classe de isolamento: 1,1 kV
Classe térmica: A

Regra de formação **ab I c**:

a = Tipo do transformador

M = Monofásico
T = Trifásico

b = Material do enrolamento

A = Alumínio
C = Cobre

I = Não relevante para proteção Ex

c = Potência

10 = 10 kVA
15 = 15 kVA
20 = 20 kVA
25 = 25 kVA
30 = 30 kVA
45 = 45 kVA
50 = 50 kVA
75 = 75 kVA
112,5 = 112,5 kVA
150 = 150 kVA

Código de Barras (GTIN):

N/A

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

LMP Certificações Ltda – ME
Av. Antonio 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
Brasil



Certificado Número: Certificate Number:	LMP 19.0040 X
Data da Emissão: Issued Date:	04/05/2022

Revisão: Issue:	01
Data de Validade: Validity Date:	03/05/2025

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;

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);

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);

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 das distâncias de isolamento e escoamento, o usuário deve utilizar cabos com terminais de conexão de compressão com dois furos.

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.

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

LMP Certificações Ltda – ME
Av. Antonio 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
Brasil

Certificado Número: <i>Certificate Number:</i>	LMP 19.0040 X
Data da Emissão: <i>Issued Date:</i>	04/05/2022

Revisão: <i>Issue:</i>	01
Data de Validade: <i>Validity Date:</i>	03/05/2025

Documentos:

Documents:

Os documentos da Certificação estão listados conforme tabela abaixo:

The Certification documents are listed in the table below:

Tabela / Table 1 – Documentação descritiva

Identificação <i>Identification</i>	Revisão <i>Issue</i>	Identificação <i>Identification</i>	Revisão <i>Issue</i>	Identificação <i>Identification</i>	Revisão <i>Issue</i>
ZI 4000 7436-EX	0	ZI 4000 7472-EX	1	ZI 4000 7473-EX	1
ZI 4000 7489-EX	0	ZI 4000 7494-EX	0	ZI 4000 7495-EX	1
ZI 4000 7496-EX	1	ZI 4000 7497-EX	0	ZI 4000 7498-EX	0
ZI 4000 7499-EX	1	ZI 4000 7500-EX	0	ZI 4000 7501-EX	1
ZI 4000 7502-EX	0	ZI 4000 7503-EX	1	ZI 4000 7504-EX	1
ZI 4000 7505-EX	0	ZI 4000 7506-EX	0	ZI 4000 7507-EX	1
ZI 4000 7508-EX	0	ZI 4000 7509-EX	1	ZI 4000 7516-EX	1
ZI 4000 7517-EX	1	ZI 4000 7519-EX	1	ZI 4000 7522-EX	0
ZI 4000 7523-EX	1	ZI 4000 7524-EX	0	ZI 4000 7525-EX	1
ZI 4000 7530-EX	0	ZI 4000 7531-EX	1	ZI 4000 7532-EX	0
ZI 4000 7533-EX	1	ZI 4000 7537-EX	0	ZI 4000 7538-EX	1
ZI 4000 7542-EX	0	ZI 4000 7543-EX	1	ZI 4000 7545-EX	0
ZI 4000 7546-EX	1	ZI 4000 7547-EX	0	ZI 4000 7548-EX	1
ZI 4001 6887-EX	3	ZI 4001 6888-EX	3	ZI 4001 6902-EX	3
ZI 4001 6903-EX	3	ZI 4001 6910-EX	3	ZI 4001 6911-EX	3
ZI 4001 6912-EX	3	ZI 4001 6913-EX	3	ZI 4001 6914-EX	3
ZI 4001 6915-EX	3	ZI 4001 6920-EX	3	ZI 4001 6923-EX	3
ZI 4001 6926-EX	3	ZI 4001 6927-EX	3	ZI 4001 6932-EX	3
ZI 4001 6933-EX	3	ZI 4001 6938-EX	3	ZI 4001 6942-EX	3
ZI 4001 6944-EX	3	ZI 4001 6945-EX	3	ZI 4700 1126-EX	2
ZI 4700 1127-EX	1	ZI 4700 1129-EX	1	ZI 4700 1142-EX	0
ZI 4000 7518-EX	1	Manual de instruções	1	-	-

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

LMP Certificações Ltda – ME
Av. Antonio 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
Brasil





Certificado de Conformidade Ex

Ex Certificate of Conformity

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

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



Certificado Número: <i>Certificate Number:</i>	LMP 19.0040 X
Data da Emissão: <i>Issued Date:</i>	04/05/2022

Revisão: <i>Issue:</i>	01
Data de Validade: <i>Validity Date:</i>	03/05/2025

Histórico:

Historic:

Abaixo detalhes de revisões do processo de certificação:

Below detail of the certification process reviews:

Tabela / Table 2 – Histórico de revisões

Revisão <i>Revision</i>	Data de revisão <i>Revision date</i>	Certificado <i>Certificate</i>	Descrição <i>Description</i>	Projeto <i>Project</i>
0	09/04/2019	LMP 19.0040 X	Emissão inicial	180263.1
1	04/05/2022	LMP 19.0040 X	Recertificação	180263.1.R1

LMP CERTIFICAÇÕES

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

LMP Certificações Ltda – ME
Av. Antonio 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
Brasil

