

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado/Certificate

UL-BR 23.1535X / 00

Revisão / Review

01

Emissão / Issue

15 de fevereiro de 2024

February 15, 2024

Validade / Expiration

14 de fevereiro de 2030

February 14, 2030



Reconhecer que o Solicitante / Acknowledge that the Certificate Holder

Wika do Brasil Industria e Comercio Ltda

avaliou o produto / has had

Transmissor de Pressão / Pressure Transmitter

o qual atende aos requisitos do Programa de Certificação ou Portaria / evaluated and meets the requirements of the Certification Program or Decree

Portaria INMETRO no. 115:2022 INMETRO Ordinance no. 115:2022

e pode ostentar o Selo de Identificação da Conformidade do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade (SBAC) sobre o(s) produto(s) relacionado(s) neste certificado.

and can display the Conformity Identification Seal of the Brazilian Conformity Assessment System (SBAC) on the product(s) listed in this certificate.

Rafael Parada
Program Owner

UL do Brasil Certificações, organismo acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO – CGCRE, segundo o registro Nº OCP-0029. / UL do Brasil Certificações, Certification Body accredited by Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO - CGCRE according to the register Nr OCP-0029.

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado / Certificate: UL-BR 23.1535X / 00

Emissão / Issue

15 de fevereiro de 2024
February 15, 2024

Revisão / Review: 01

Validade / Expiration

14 de fevereiro de 2030
February 14, 2030

Solicitante / Certificate Holder

Party site number: 1778977

Wika do Brasil Industria e Comercio Ltda

Av. Ursula Wiegand 03 Poligono Industrial - Ipero - SP, 18560-000 – Brasil
CNPJ: 61.128.500/0001-06

Fabricante / Manufacturer

Party site number: 552722

WIKI Alexander Wiegand SE & Co. KG

Alexander-Wiegand-Strasse 30 – 63911 - Klingenberg - Germany

Modelo de Certificação /

Certification Model

5

Norma(s) Aplicável(is) /

Applicable standards

ABNT NBR IEC 60079-0:2020

ABNT NBR IEC 60079-1:2016 Versão Corrigida: 2020

Identificação UL /

UL Identification

BR4283 / Vol.3 / Sec.3

Identificação dos Modelos de Produto(s) Certificado(s):

Identification of the Model of Certified Product(s):

Marca / Brand Name	Modelo / Model	Descrição / Description	Código de Barras / Bar Code Number
	E-10	Transmissor de Pressão Pressure Transmitter Nota: Veja detalhes abaixo. Note: See details below	N/A
	E-11	Transmissor de Pressão Pressure Transmitter Nota: Veja detalhes abaixo. Note: See details below	N/A

O Transmissor de Pressão, Séries E-10 e E-11, consiste em um invólucro tubular de aço inoxidável, com tipo de proteção “à prova de explosão” com um amplificador eletrônico nele. O transmissor de pressão é usado para medir a pressão dos gases ou fluidos em tanques e tubos.

The Pressure Transmitter, Series E-10 and E-11, consists of a stainless steel tubular enclosure, in type of protection flameproof enclosure, with an electronic amplifier in it. The pressure transmitter is used to measure the pressure of gases or fluids in tanks and tubes.

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado / Certificate: UL-BR 23.1535X / 00

Emissão / Issue

15 de fevereiro de 2024

February 15, 2024

Revisão / Review: 01

Validade / Expiration

14 de fevereiro de 2030

February 14, 2030

Nomenclatura / Designation Type:

E-1* pode ser seguido por números ou letras adicionais e separados por "-". E-1* may be followed by additional numbers or letters separated by "-".												
E	-	1*	-	*	-	**	-	*	-	*****	-	**
E	-	1a	-	b	-	cd	-	e	-	fgGhij	-	kl
a	=	Série Series										
		0	=	Diafragma interno Internal diaphragm								
		1	=	Diafragma faceado ao processo Flush diaphragm								
b	=	Saída de Sinal Signal Output										
		A	=	4 ... 20mA, 2 fios / wire								
		F	=	0 ... 10 V, 3 fios / wire								
		G	=	0 ... 5 V, 3 fios / wire								
		K	=	1 ... 5 V, 3 fios / wire								
		1	=	0.5 ... 4.5 V, 3 fios / wire								
c	=	Unidade de medida (uma única letra representando a unidade de medida; não é relevante para segurança) Unit of Measure (Single letter representing unit of measure; not safety relevant)										
d	=	Faixa de pressão (código de duas letras que representa a faixa de pressão; não é relevante para segurança) Pressure Range (Two letter code representing pressure range; not safety relevant)										
e	=	Conexão do processo (código de duas letras representando qualquer rosca padronizada; não é relevante para segurança. Process Connection (Two letter code representing any standardized thread; not safety relevant)										
f	=	Material das peças molhadas (somente para a série E-11; qualquer letra ou número representando o material da peça molhada; não é relevante para segurança) Material of Wetted Parts (For series E-11 only; any letter or number representing material of wetted part; not safety relevant)										
g	=	Características especiais de projeto (qualquer letra ou número representando características especiais de projeto; não relevante para segurança). Special Design Features (Any letter or number representing special design features; not safety relevant).										
G	=	Espaço reservado Placeholder										
h	=	Conexão elétrica Electrical Connection										
		CX	=	Conduíte macho NPT ½" com saída de cabo fundido (temperatura ambiente máx. = 105 °C) ½" NPT male conduit with casted cable outlet (max. ambient temperature = 105 °C)								
i	=	Comprimento do cabo (qualquer letra ou número que represente o comprimento do cabo; não é relevante para segurança) Cable Length (Any letter or number representing the length of the cable; not safety relevant)										
j	=	Certificações (marcações) (qualquer letra ou número representando certificações HazLoc) Approvals (Markings) (Any letter or number representing HazLoc approvals)										
		A	=	IECEX & ATEX								
		H	=	IECEX & ATEX & UKEX								
		B ... G, 3, 4, 8	=	Reservado para combinações (designações t. b. d.) de IECEX, ATEX e certificações locais a serem obtidas com base no IECEX, ex. "IECEX, ATEX, KOSHA", "IECEX, ATEX, CSA, INMETRO", etc. Reserved for combinations (assignments t. b. d.) of IECEX, ATEX & local approvals to be achieved based on IECEX, e. g. "IECEX, ATEX, KOSHA", "IECEX, ATEX, CSA, INMETRO", etc.								

MARCAÇÃO Ex / Ex MARKING:

Ex db IIC T6...T1 Gb

(Ver Faixa de temperatura ambiente (°C) abaixo / See Ambient temperature range (°C) below)

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado / Certificate: UL-BR 23.1535X / 00

Emissão / Issue

15 de fevereiro de 2024

February 15, 2024

Revisão / Review: 01

Validade / Expiration

14 de fevereiro de 2030

February 14, 2030

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS / ELECTRICAL CHARACTERISTICS:

Tensão de alimentação 30 V máx.

Dissipação de energia..... 1 W máx.

A fonte de alimentação depende do sinal de saída selecionado:

Supply voltage 30 V max.

Power dissipation..... 1 W max.

The power supply depends on the selected output signal:

Sinal de Saída / Output signal:	Tensão de alimentação / Power supply:
4 ... 20 mA	DC 10 ... 30 V
DC 0 ... 5 V	DC 10 ... 30 V
DC 0.5 ... 4.5 V	DC 5 ... 30 V
DC 1 ... 5 V	DC 6 ... 30 V
DC 0 ... 10 V	DC 14 ... 30 V

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DE UTILIZAÇÃO PARA EQUIPAMENTOS Ex ou LISTA DE LIMITAÇÕES PARA COMPONENTES Ex:

SPECIFIC CONDITIONS OF USE FOR Ex EQUIPMENT or SCHEDULE OF LIMITATIONS FOR Ex COMPONENTS:

A relação entre a temperatura ambiente média e máxima e a classe de temperatura deve ser considerada pela tabela a seguir:

The relation between the maximum ambient and medium temperature and the temperature class shall be taken from the following table:

Classe de Temperatura Temperature class	Faixa de temperatura ambiente (°C) Ambient temperature range (°C)	Temperatura máxima de processo (°C) Maximum process temperature (°C)	Modelo (s) Aplicáveis Applicable model(s)
T6	-40 à/to +60	60	Todos os modelos / all models
T5	-40 à/to +75	75	Todos os modelos / all models
T4...T1	-40 à/to +105	105	E10-*_*_*_*_*_*CX**_*_* E11-*_*_*_*_*_*CX**_*_*

Para informações sobre as dimensões das juntas a prova de explosão deverá ser contatado o fabricante.

For information regarding the dimensions of the flameproof joints the manufacturer shall be contacted.

ENSAIOS DE ROTINA / ROUTINE TESTS:

Os seguintes ensaios de rotina devem ser conduzidos pelo fabricante e serão verificados durante as auditorias conduzidas pela UL:

The following routine tests shall be conducted by the manufacturer and will be verified during the audits conducted by UL:

Cada transmissor de pressão soldado deverá ser submetido a um teste de sobrepressão de no mín. 1170 kPa durante pelo menos 10 segundos conforme ABNT NBR IEC 60079-1. Teste de pressão realizado conforme descrito no documento nº: 14568240.

Each welded pressure transmitter shall be submitted to an overpressure test of min. 1170 kPa during at least 10 seconds in accordance with ABNT NBR IEC 60079-1. Pressure test performed as described in document Nr.: 14568240.

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado / Certificate: UL-BR 23.1535X / 00

Emissão / Issue

15 de fevereiro de 2024

February 15, 2024

Revisão / Review: 01

Validade / Expiration

14 de fevereiro de 2030

February 14, 2030

LISTA DE DOCUMENTOS / DOCUMENTS LIST:

☒ Description ILL# ☐ TestRef ILL#	Título / Title:	Desenho Nº Drawing No.:	Revisão ou Data: Issue or Date (DD/MM/YYYY)
01	Technical description Series E-10 & E-11 IECEx Approval	14407768	02
02	Block Diagram	2237947	01
03	Assembly Electrical Connection	2312654	04
04	ZUL ZUS AUT/PIEZO E-10	2317260	03
05	ZUL ZUS DF/AUT E-10	2317252	03
06	Overview process connections	11501766	01
07	Piezosensor Ex D	14145954	01
08	Overview Thinfil	11505524	02
09	Tube Adapter	2068634	02
10	Sinter Metal Element	1416197	02
11	Excerpt of Manual for E-1x	14408546	01
12	Blockdiagram	14134472	01
13	Protecting Cap	14149326	02
14	Work Instruction	2273314	08
15	PFA Coating Process Connection	11332514	01
16	PFA Coating Process Connection	14105053	01
17	Cover	14358071	02
18	CA-HLP E-10, E-11 casting requirements	14407789	02
19	CA-HLP E-10, E-11 routine test Ex d"	14568240	01
20	Conduit Flying Leads	14417993	01
21	Manual de Instruções em português	14131238	03
22	Etiqueta de marcação Ex	14054886	02
23	Etiqueta da embalagem	BR025836.00-06	2018-03-19

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE, RELATÓRIOS DE ENSAIO / CERTIFICATE OF CONFORMANCE, TEST REPORTS:

☒ TestRec DS# ☐ TestRef DS#	Título/Descrição: Title/Description:	Documento Nº Document No.:	Revisão ou Data: Issue or Date (DD/MM/YYYY)
01	Certificado IECEx, emitido por DEKRA Certification B.V.	IECEx DEK 15.0048X Issue No. 3	2023-02-08
02	Relatório de ensaio, emitido por DEKRA Certification B.V. – Cover Page	NL/DEK/ExTR15.0060/03	2023-02-08
03	Relatório de ensaio, emitido por DEKRA Certification B.V. – IEC 60079-0	NL/DEK/ExTR15.0060/03	2023-02-08
04	Relatório de ensaio, emitido por DEKRA Certification B.V. – IEC 60079-1	NL/DEK/ExTR15.0060/03	2023-02-08
05	Relatório de ensaio, emitido por DEKRA Certification B.V. – Appendix B; Description of the Tests	NL/DEK/ExTR15.0060/00	2016-01-27
06	Relatório de ensaio, emitido por DEKRA Certification B.V. – Appendix B; Description of the Tests	NL/DEK/ExTR 15.0060/01	2020-11-23

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado / Certificate: UL-BR 23.1535X / 00

Emissão / Issue

15 de fevereiro de 2024

February 15, 2024

Revisão / Review: 01

Validade / Expiration

14 de fevereiro de 2030

February 14, 2030

Informações de Auditoria / Audit Information:

Local da Auditoria / Audit Location	Data de Realização / Perform Date (DD/MM/YYYY)
Tratamento de Reclamações Complaint Handling (UL Audit File: A28677)	25/10/2023
Fabricante Manufacturer (UL Audit File: A28695)	11/10/2023

Observações / Observations:

- 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 UL do Brasil Certificações 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 performance of maintenance assessments and treatment of possible non-conformities in accordance with the guidelines of UL do Brasil Certifications provided for in the specific Conformity Assessment Regulation. To check the updated condition of regularity of this Certificate of Conformity, the Inmetro database of certified products and services must be consulted.
- Este certificado aplica-se aos equipamentos (produtos) idênticos ao protótipo avaliado e certificado, manufaturados na(s) unidade(s) fabril(is) mencionada (s) acima.
This certificate applies to the products that are identical to the prototype investigated, certified and manufactured at the production site mentioned in this certificate.
- Qualquer alteração no produto, incluindo a marcação, invalidará o presente certificado, salvo se o solicitante informar por escrito à UL do Brasil Certificações sobre esta modificação, a qual procederá à avaliação e decidirá quanto à continuidade da validade do certificado.
Any non-authorized changes performed in the product, including marking, will invalidate this certificate. UL do Brasil Certificações must be notified about any desired change. This notification will be analyzed by UL do Brasil Certificações that will decide about certificate force.
- Esta autorização está vinculada a um contrato e para o escopo acima citado.
This license is related to a commercial proposal and to the scope above cited.
- Somente as unidades comercializadas durante a vigência deste certificado estarão cobertas por esta certificação.
Only the products placed into the market during the validity of this certificate will be covered by this certification.
- Os equipamentos devem ser instalados em atendimento às Normas pertinentes em Instalações Elétricas em Atmosferas Explosivas, ABNT NBR IEC 60079-14.
The equipment shall be installed according to the relevant Standards in Electrical Installation for Explosive Atmospheres, ABNT NBR IEC 60079-14.
- 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, inspection, maintenance, repair, review and rebuild equipment activities are responsibility of the end user and must be performed in accordance with the requirements of the standards and manufacturer's recommendation.

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado / Certificate: UL-BR 23.1535X / 00

Emissão / Issue

15 de fevereiro de 2024

February 15, 2024

Revisão / Review: 01

Validade / Expiration

14 de fevereiro de 2030

February 14, 2030

Histórico de Revisões / Revisions History:

Revisão / Review	Data / Date (DD/MM/YYYY)	Descrição da Revisão / Revision Description
01	04/06/2024	Project 4791310359: Pequenas correções de texto no certificado. <i>Minor text corrections on the certificate.</i>
00	15/02/2024	Project 4790974252: Emissão Inicial <i>Initial issue</i>
A última revisão substitui e cancela as anteriores / <i>The last review replaces and cancels the previous ones</i>		