CERTIFICATE OF CONFORMITY

## Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas

Electrical Equipment for Explosive Atmospheres

Certificado / Certificate: UL-BR 20.1806U / 00

Emissão / Issue 9 de dezembro de 2020 December 9, 2020

Revisão / Review: 01

Validade / Expiration 8 de dezembro de 2026 December 8, 2026

Solicitante / Certificate Holder

Party Site No.: 641528

R. STAHL DO BRASIL COM. E IMP. DE EQUIP. ELET. ELETRONICOS

AL Terracota, 185, conj 1302 - Ceramica SAO CAETANO DO SUL São Paulo - 09531-190 - brasil

CNPJ: 10.510.369/0002-89

Fabricante / Manufacturer Party Site No.: 106967

R. STAHL SCHALTGERÄTE GmbH Am Bahnhof 30 - 74638 Waldenburg - Germany

Produto Certificado / Certified Product

Elemento de Contato

Contact element

Modelo de Certificação / Certification Model

Programa de Certificação ou Portaria /

Portaria INMETRO no. 115, de 21 de março de 2022.

INMETRO Ordinance nº 115 as of March 21, 2022.

Norma(s) Aplicável(is) / Applicable standards

**ABNT NBR IEC 60079-0:2020** 

ABNT NBR IEC 60079-1:2016 Versão Corrigida: 2020 ABNT NBR IEC 60079-7:2018 Versão Corrigida:2022

Identificação UL / UL Identification

Certification Program or Decree

BR2004/ Vol.1 / Sec.99

Concessão para / Concession for

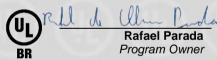
Ostentar o Selo de Identificação da Conformidade do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade (SBAC) sobre o(s) produto(s) relacionado(s) neste

certificado.

Bearing the Conformity Identification Seal of the Brazilian System of Evaluation of

Conformity (SBAC) on the product covered by this certificate.





UL do Brasil Certificações, organismo acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO – CGCRE, segundo o registro № OCP-0029, confirma que o produto está em conformidade com a(s) Norma(s) e programas ou Portarias acima descritas.

UL do Brasil Certificações, Certification Body accredited by Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO - CGCRE according to the register Nr OCP-0029 confirms that the product is in compliance with the standards and certification Programs or Decrees above mentioned.

CERTIFICATE OF CONFORMITY

## **Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas**

Electrical Equipment for Explosive Atmospheres

Certificado / Certificate: UL-BR 20.1806U / 00

Emissão / Issue 9 de dezembro de 2020 December 9, 2020 Revisão / Review: 01

Validade / Expiration 8 de dezembro de 2026 December 8, 2026

#### Identificação da Modelo de Produto(s) Certificado(s) /

Identification of the Model of Certified Product(s):

<b>Marca</b> Brand Name	Modelo Model	<b>Descrição</b> Description	Código de Barras Bar Code Number
STAHL	8082/3-**-*-*	Elemento de Contato  Contact element	N/A
$\sim$	AN AN	Nota: Veja detalhes abaixo. Note: See details below	

O elemento de contato tipo 8082/3-\*\*-\*-\* é um elemento de comutação encapsulado à prova de explosões. Ele pode ser usado para conectar ou desconectar carga, controle e circuitos de sinal em atmosferas explosivas de zonas 1 ou 2. Ele deve ser montado dentro de um invólucro com tipo de proteção "eb" (segurança aumentada). O invólucro geralmente será equipado com uma tampa de inserção também com tipo de proteção "eb". O dispositivo consiste no invólucro, na base, na tampa, nas partes atuantes e parte de contato. A base e a tampa são soldadas ao invólucro por meio de soldagem ultrassônica. Esta construção forma o invólucro à prova de explosões.

The contact element type 8082/3-\*\*-\*-\* is a flameproof encapsulated switching element. It can be used to connect or disconnect load, control and signal circuits in hazardous zones 1 or 2. It is intended to be mounted within an enclosure of protection type "eb" (increased safe-ty). The enclosure usually will be equipped with an insert cover also from protection type "eb". The device consists of the enclosure, the base, the cover, the actuating and the contacting parts. The base and cover are welded to the enclosure by means of ultrasonic welding. This construction forms the flameproof enclosure.

#### Nomenclatura / Nomenclature:

8082	/	3	-	*	*	-	*	-	*	-	*
а	b	С		d	е		f		g		h

а	Série de tipo		Type series	
b	Versão	/ - Elemento de contato A - Montagem interna C - Montagem do cliente	Version	/ - Contact element A - Assembly internal C - Customer assembly
С	Projeto	3 - Invólucro soldado, 2ª geração	Design	3 – Enclosure welded, 2nd generation
d	Método de montagem	1 - Montagem em trilho 2 - Montagem frontal	Mounting method	1 – Rail mounting 2 – Front mounting
е	Terminais	1 - Parafuso terminal	Terminals	1 – Terminal screw
f	Tipo de Contato	1 - NC (normalmente fechado)     2 - NO (normalmente aberto)     3 – NO/NC (combinação de 2 elementos de contato separados NC e NO em um trilho DIN)	Contact type	1 – NC (break contact) 2 – NO (make contact) 3 – NO/NC (combination of 2 separate contact elements NC and NO on one DIN rail)
g	Material de contato	O - Contato de prata-níquel (padrão)     1 - Contato de prata-níquel, banhado a ouro	Contact material	0 – Silver-nickel-contact (standard) 1 – Silver-nickel-contact, gold plated
h	Auxiliar	<ul><li>1 – Terminal de desconexão (fixação travável, montagem em trilho apenas)</li></ul>	Auxiliary	1 – Disconnect terminal (lockable attachment, rail mounting only)

#### MARCAÇÃO Ex / Ex MARKING:

Ex db eb IIC Gb Ex db eb I Mb

Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 8

Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 8

UL do Brasil Certificações

Av. Engenheiro Luís Carlos Berrini, 105 – 24º Andar São Paulo – SP – Brasil – 04571-010 T: 55 11 3049-8300 / http://brazil.ul.com Página / Page: 2/8

CERTIFICATE OF CONFORMITY

### **Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas**

Electrical Equipment for Explosive Atmospheres

Certificado / Certificate: UL-BR 20.1806U / 00

Emissão / Issue 9 de dezembro de 2020 December 9, 2020 Revisão / Review: 01

Validade / Expiration 8 de dezembro de 2026 December 8, 2026

#### CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS / ELECTRICAL CHARACTERISTICS:

Tensão operacional nominal Ue: 550 V

Corrente térmica convencional de ar livre Ith: 10 A

Corrente térmica fechada convencional Ithe: 6 A

Corrente operacional nominal le: veja abaixo

Seção transversal do condutor: 0,32 ... 2,5 mm² (fio sólido, trançado fino)

Torque dos terminais: 1,2 Nm

Nota: Os fios flexíveis são adequados apenas para terminais de fio!

Rated operational voltage Ue: 550 V

Conventional free air thermal current Ith: 10 A

Conventional enclosed thermal current Ithe: 6 A

Rated operational current le: see below

Conductor cross-section:0.32 ... 2.5 mm² (solid wire, fine-stranded)

Torque of the terminals: 1.2 Nm

Note: Flexible wires are suitable only with wire end ferrules!

#### Categorias de utilização (categorias de comutação):

Utilization categories (switching categories):

AC-12	250 V, 10 A	400 V, 7.5 A	550 V, 5 A
AC-15	150 V, 10 A	250 V, 6 A	400 V, 4 A
DC-13	110 V, 1 A	N/A	N/A
DC-13 1)	60 V, 6 A	110 V, 2.5 A	250 V, 1.25 A
1) Dais slave	1) Dois alamantas de contata am adria		

<sup>1)</sup> Dois elementos de contato em série

Diferentes valores nominais dos acima mencionados são permitidos, no caso de conformidade com a capacidade de comutação, dependendo do modo de operação e da categoria permitida.

Other than the above-mentioned rated values are permissible, in the case of compliance with the switching capacity, depending on operating mode and category permitted.

#### Classificação das classes de temperatura aplicáveis:

As classes de temperatura são calculadas com base na temperatura ambiente do componente.

As classes de temperatura dependem da corrente de operação, seção transversal do condutor e instalação. Consulte a seção 5.6 da descrição 8082 0 000 029 0.

Classification of applicable temperature classes:

The temperature classes are calculated based on the surrounding ambient temperature of the component.

The temperature classes depend on operating current, conductor cross section and installation. See section 5.6 of the description 8082 0 000 029 0.

Faixa de temperatura de serviço: -60 °C ≤ Ts ≤ +100 °C

Service temperature range: -60 °C ≤ Ts ≤ +100 °C

A temperatura máxima permitida do componente é de 100 °C e não deve ser excedida. Consulte a seção 5.7 do 8082 0 000 029 0. The maximum permitted temperature of the component is 100 °C and it shall not be exceeded. See section 5.7 of the 8082 0 000 029 0.

Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 8

Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 8

UL do Brasil Certificações

Av. Engenheiro Luís Carlos Berrini, 105 – 24º Andar São Paulo – SP – Brasil – 04571-010 T: 55 11 3049-8300 / http://brazil.ul.com Página / Page: 3/8

<sup>1)</sup> Two contact elements in series

CERTIFICATE OF CONFORMITY

## Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas

Electrical Equipment for Explosive Atmospheres

Certificado / Certificate: UL-BR 20.1806U / 00

Emissão / Issue 9 de dezembro de 2020 December 9, 2020

Revisão / Review: 01

Validade / Expiration 8 de dezembro de 2026 December 8, 2026

#### Notas para fabricação e operação / Notes for manufacturing and operation:

- 1. O tipo de elemento de contato 8082/3 -\*\*-\*-\* deve ser montado em um invólucro que atenda aos requisitos de um tipo de proteção conforme especificado na ABNT NBR IEC 60079-0, e tenha um grau de proteção de pelo menos IP54 de acordo com ABNT NBR IEC 60079-0 e ABNT NBR IEC 60079-7.
- The contact element type 8082/3-\*\*-\*-\*- shall be mounted in an enclosure that meets the requirements of an approved type of protection as specified in ABNT NBR IEC 60079-0, and has an ingress protection of at least IP54 according to ABNT NBR IEC 60079-0 and ABNT NBR IEC 60079-1.
- 2. Ao instalar o elemento de contato tipo 8082/3-\*\*-\* em um invólucro projetado para o tipo de proteção de Segurança Aumentada
- "e" em conformidade com a ABNT NBR IEC 60079-7, as distâncias de isolação e escoamento devem ser mantidas.

  2. When installing the contact element type 8082/3-\*\*-\*-\* in an enclosure designed to Increased Safety "e" type of protection in compliance with ABNT NBR IEC 60079-7, the clearance and creepage distances shall be maintained.
- 3. Os cabos de conexão do elemento de contato tipo 8082/3-\*\*-\*-\* devem ser fixos e dispostos de forma que sejam adequadamente protegidos contra danos mecânicos. Essas informações devem acompanhar cada dispositivo de forma adequada.

  3. The connecting cables of the contact element type 8082/3-\*\*--\*-\* shall be fixed and routed so that it will be adequately protected against mechanical damage. This
- information must accompany each device in an adequate form.

O parafuso (posição nº 1 do desenho nº (8082 0 000 027 0-rev02\_2020-07-01 e 8082 0 000 036 0-rev00\_2020-07-01) feito de pedrasabão C221 (cerâmica) da companhia Vogt GmbH é, alternativamente, feito de metal (aço inoxidável 1.4305). A inclusão do material não afeta a segurança do produto. O interstício à prova de explosão na temperatura máxima e mínima de operação é mais rígido do que antes (consulte a seção 11.5 da descrição nº 8082 0 000 029 0-rev02 e nº do desenho (8082 0 000 027 0-rev02\_2020-07-01 e 8082 0 000 036 0-rev00 2020-07-01). Por esta razão, um novo ensaio de não transmissão de ignicão interna não é necessário (consulte também a lista de materiais nº 8082 0 000 030 0-rev03\_2020-12-22).

A resistência mecânica é mais crítica do que com a cerâmica (ver folha de dados). Por esta razão, nenhum novo ensaio de sobre pressão estática é necessário. Um ensaio de sobre pressão como ensaio de rotina ainda é válido. Para distâncias isolação e escoamento, consulte o desenho no. 8082 0 000 027 0-rev02 2020-07-01 e 8082 0 000 036 0-rev00 2020-07-01.

The bolt (position no. 1 of the drawing no. (8082 0 000 027 0-rev02\_2020-07-01 and 8082 0 000 036 0-rev00\_2020-07-01) made of steatite C221 (ceramic) from the Company Vogt GmbH is alternatively made of metal (stainless Steel 1.4305). The addition of the material does not affect the safety of the product. The flameproof gap at the max. and min. operating temperature is better than before (see section 11.5 of the description no. 8082 0 000 029 0-rev02 and drawing no. (8082 0 000 027 0rev02\_2020-07-01 and 8082\_0 000 036\_0-rev00\_2020-07-01). For this reason, a new test of non-transmission of an internal ignition not necessary. (See also material list no. 8082 0 000 030 0-rev03 2020-12-22).

The mechanical strength is better than that with ceramic (see data sheet). For this reason, no new static overpressure test is necessary. An overpressure test as a routine test is still valid. For creepage and clearance distances, see drawing no. 8082 0 000 027 0-rev02\_2020-07-01 and 8082 0 000 036 0-rev00 2020-07-01.

#### 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:

O uso deste componente requer uma avaliação adicional por um organismo de certificação acreditado pelo INMETRO. The use of this component requires a further assessment by an INMETRO accredited certification body.

#### **ENSAIOS DE ROTINA / ROUTINE TESTS:**

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

Um teste de rotina de sobre pressão deve ser realizado com pelo menos 1133 kPa (11,33 bar) por mais de 10 segundos.

O seguinte teste de rigidez dielétrica de acordo com a ABNT NBR IEC 60079-7 como testes de rotina deve ser realizado nos elementos de contato tipo 8082/3-\*\*-\*-\*:

Tensão nominal Ui = 550 V CA

Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 8

Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 8

UL do Brasil Certificações

Av. Engenheiro Luís Carlos Berrini, 105 - 24º Andar São Paulo - SP - Brasil - 04571-010 T: 55 11 3049-8300 / http://brazil.ul.com

Página / Page: 4/8

CERTIFICATE OF CONFORMITY

### **Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas**

Electrical Equipment for Explosive Atmospheres

Certificado / Certificate: UL-BR 20.1806U / 00

Emissão / Issue 9 de dezembro de 2020 December 9, 2020 Revisão / Review: 01

Validade / Expiration 8 de dezembro de 2026 December 8, 2026

Duração do teste: 1 minuto

UTeste [Vca r.m.s.] (1 min.) =  $(1000 + 2^*\text{Ui})^{+\frac{5}{0}}\% = 2100 \text{ V CA}$  (ou 1500 V r.m.s., o que for maior)

Uma vez que as distâncias de isolação e escoamento são rigidamente controladas por ferramentas no processo de fabricação, os testes de rotina são realizados em uma base estatística de acordo com a ISO 2859-1 com limite de qualidade aceitável (AQL) de 0,4.

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

An overpressure routine test has to be performed with at least 1133 kPa (11.33 bar) for more than 10 seconds.

The following dielectric strength test according to ABNT NBR IEC 60079-7 as routine tests is to be carried out on the contact elements type 8082/3-\*\*-\*-\*-\*:

Rated voltage Ui = 550 V AC

Test duration: 1 minute

UTest [Vac r.m.s.] (1 min.) =  $(1\ 000 + 2^*Ui)^{+5}\% = 2\ 100\ V\ AC$  (or 1 500 V r.m.s. whichever is greater)

Since creepage and clearance dimensions are rigidly controlled by tooling in the manufacturing process, the routine tests are performed on a Statistical basis in accordance with ISO 2859-1 with acceptable quality limit (AQL) of 0,4.

#### LISTA DE DOCUMENTOS / DOCUMENTS LIST:

☑ Description ILL# ☐ TestRef ILL#	Título / Title:	Desenho Nº Drawing No.:	Revisão ou Data: Issue or Date
01	Drawing 8082/3/21 Contact element screw terminals	8082 0 000 027 0	02
02	Description	8082 0 000 029 0	02
03	Materials List	8082 0 000 030 0	03
04	Drawing 8082/3-11 Contact element screw terminals	8082 0 000 036 0	00
05	Example for marking BRA (INMETRO Product)	8082 0 000 039 0	00
06	Manual de instruções	8082 0 000 040 0	01
07	Certification Manual	8082 0 000 031 0	01
08	INMETRO label package	8000 0 000 001 0	00

# 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
01	Certificado IECEx, emitido por Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)	IECEx PTB 17.0037U Issue No. 2	2021-07-06
02	Relatório de ensaio, emitido por Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)	DE/PTB/ExTR17.0043/00	2017-11-15
03	Relatório de ensaio, emitido por Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)	DE/PTB/ExTR17.0043/01	2020-09-01

Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 8

Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 8

UL do Brasil Certificações

Av. Engenheiro Luís Carlos Berrini, 105 – 24º Andar São Paulo – SP – Brasil – 04571-010 T: 55 11 3049-8300 / http://brazil.ul.com Página / Page: 5/8

CERTIFICATE OF CONFORMITY

## **Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas**

Electrical Equipment for Explosive Atmospheres

Certificado / Certificate: UL-BR 20.1806U / 00

Emissão / Issue 9 de dezembro de 2020 December 9, 2020

Revisão / Review: 01

Validade / Expiration 8 de dezembro de 2026 December 8, 2026

☑TestRec DS# ☐TestRef DS#	Título/Descrição: Title/Description:	Documento Nº  Document No.:	Revisão ou Data:  Issue or Date
04	Relatório de ensaio (Thermal endurance test), emitido por R. Stahl	11984	2020-06-21
05	Relatório de ensaio (Dielectric Strength test), emitido por R. Stahl	12001	2020-06-29
06	Relatório de ensaio (Terminal insulating material test), emitido por R. Stahl	12002	2020-06-29
07	Relatório de ensaio (Overpressure test (static)), emitido por R. Stahl	12003	2020-06-29
08	Relatório de ensaio (Temperature rise tests), emitido por R. Stahl	12004	2020-06-25
09	Relatório de ensaio (Thermal endurance test), emitido por PTB	11127a	2017-03-27
10	Relatório de ensaio (Thermal endurance test), emitido por PTB	11127b	2017-03-27
11	Relatório de ensaio (Overpressure test (static)), emitido por PTB	11127c	2017-04-25
12	Relatório de ensaio (Terminal insulating material test), emitido por PTB	11127d	2017-04-06
13	Relatório de ensaio (Dielectric Strength test), emitido por PTB	11127e	2017-08-01
14	Relatório de ensaio (Temperature rise tests), emitido por PTB	4785b	2012-06-26
15	Relatório de ensaio (Temperature rise tests), emitido por PTB	10383f	2017-07-12
16	Relatório de ensaio (Reference pressure), emitido por PTB	2015 / 00127.1.0 / 3072-1	2017-10-26
17	Relatório de ensaio (Non-transmission of an internal ignition), emitido por PTB	2016 / 00027.3.0 / 3129	2017-05-22
18	Material Datasheet	D0012	04
19	Material Datasheet	D0015	00
20	Material Datasheet	D0018	01
21	Material Datasheet	D0026	01
22	Material Datasheet	D0140	00
23	Material Datasheet	D0159	00
24	Material Datasheet	D0197	00
25	Relatório de ensaio, emitido por Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)	DE/PTB/ExTR17.0043/02	2021-07-06

#### INFORMAÇÕES DE AUDITORIA(S) / AUDIT(S) INFORMATION:

Relatório(s) de Auditoria(s) Audit(s) Report(s)	UL Audit File#	Data da Realização (AAAA/MM/DD)  Perform Date (YYYY/MM/DD)
Tratamento de Reclamações / Complaints Handling	A28545	2023-04-04
Fabricante / Manufacturer	A28496	2021-06-09 & 10

Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 8

Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 8

UL do Brasil Certificações

Av. Engenheiro Luís Carlos Berrini, 105 – 24º Andar São Paulo – SP – Brasil – 04571-010 T: 55 11 3049-8300 / http://brazil.ul.com

Página / Page: 6/8

CERTIFICATE OF CONFORMITY

## **Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas**

Electrical Equipment for Explosive Atmospheres

Certificado / Certificate: UL-BR 20.1806U / 00

**Emissão** / Issue **9 de dezembro de 2020** December 9, 2020 Revisão / Review: 01

Validade / Expiration 8 de dezembro de 2026 December 8, 2026

#### **OBSERVAÇÕES / OBSERVATIONS:**

 A validade deste Certificado está condicionada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações da UL do Brasil Certificações e previstas nos procedimentos específicos. 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 subjected to the conduction of the maintenance evaluations and treatment of possible nonconformities according to UL do Brasil Certificações guidelines in accordance with the specific procedures. In order to verify the updated condition of validity of this Certificate of Conformity, the Inmetro database of certified products and services must be consulted.

2. 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 equipment (products) that are identical to the prototype investigated, certified and manufactured at the production site(s) mentioned above.

 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 changes made on the product, including marking, will invalidate this certificate unless UL do Brasil Certificações is notified, in written, about the desired change, who will conduct an analyzes and will decide over the continuity of the certificate validity.

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

This license is related to a contract and to the scope above cited.

- 5. 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.
- 6. 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.

7. 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 válido somente acompanhado das páginas de 1 a 8 Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 8

CERTIFICATE OF CONFORMITY

### Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas

Electrical Equipment for Explosive Atmospheres

Certificado / Certificate: UL-BR 20.1806U / 00

Emissão / Issue 9 de dezembro de 2020 December 9, 2020 Revisão / Review: 01

Validade / Expiration 8 de dezembro de 2026 December 8, 2026

#### HISTÓRICO DE REVISÕES / REVISIONS HISTORY:

Revisão / Review	Data / Date	Descrição da Revisão / Revision Description:
01	2023-06-22	4790746807 Adequação da data de vencimento e atualização das últimas normas de acordo com a Portaria INMETRO 115:2022. Adequacy of the expire date, and update of the latest standards in accordance with INMETRO Ordinance 115:2022
00	2020-12-09	47894756471.9.1 Emissão Inicial / Initial issue

A última revisão substitui e cancela as anteriores The last review replaces and cancels the previous ones.