

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas
Electrical Equipment for Explosive Atmospheres

Certificado / Certificate: UL-BR 23.0560 / 00

Emissão / Issue
29 de maio de 2023
May 29, 2023

Revisão / Review: 00

Validade / Expiration
28 de maio de 2029
May 28, 2029

Solicitante / Certificate Holder
Party Site No.: 641528

**R. STAHL DO BRASIL COMERCIO DE EQUIPAMENTOS
ELETRICOELETRONICOS LTDA**

Al. Terracota, 185 - Conj. 1302 - Cerâmica
São Caetano do Sul - SP - 09531-190 - Brasil
CNPJ: 10.510.369/0001-06

Fabricante / Manufacturer
Party Site No.: 1576806

STEUTE DO BRASIL EQUIPAMENTOS ELETRO-ELETRONICOS LTDA

Avenida Avelino Capellato, 270 - Santa Claudina -
Vinhedo - SP - 13284-480 - Brasil
CNPJ: 07.590.814/0001-72

Produto Certificado / Certified Product

Caixa de Terminais / Terminal Box

Modelo de Certificação / Certification Model 5

**Programa de Certificação ou Portaria /
Certification Program or Decree**

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
ABNT NBR IEC 60079-11:2013 Versão Corrigida:2017
ABNT NBR IEC 60079-18:2020
ABNT NBR IEC 60079-28:2016 Versão Corrigida:2021
ABNT NBR IEC 60079-31: 2014 Versão Corrigida:2021

Identificação UL / UL Identification

BR2004 / Vol.4 / Sec.3

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 Nº 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
Decreases above mentioned.*



Rafael do Ulm Parada

Rafael Parada
Program Owner

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: 1 / 8

Form-ULID-017660 - Rev. 1.0

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas
Electrical Equipment for Explosive Atmospheres

Certificado / Certificate: UL-BR 23.0560 / 00

Emissão / Issue
29 de maio de 2023
May 29, 2023

Revisão / Review: 00

Validade / Expiration
28 de maio de 2029
May 28, 2029

Identificação da Família/Modelo/Lote de Produto(s) Certificado(s) /
Identification of the Family/Model/Lot of Certified Product(s):

Marca Brand Name	Modelo Model	Descrição Description	Código de Barras Bar Code Number
R. STAHL	8146/1***.*	Caixa de Terminais / Terminal Box Nota: Veja detalhes abaixo. Note: See details below	N/A
R. STAHL	8146/2***.*	Caixa de Terminais / Terminal Box Nota: Veja detalhes abaixo. Note: See details below	N/A

A Caixa Terminal tipo 8146/1***.* e 8146/2***.* é composta por invólucros em resina de poliéster no tipo de proteção Segurança Aumentada "eb" e Proteção por Invólucro "tb", que podem ser fornecidos com flanges certificados tipo Ex. Várias caixas podem ser combinadas entre si. A conexão é feita por entradas de cabo Ex.

A Caixa de Terminais é equipada com terminais para circuitos com tipo de proteção Segurança Aumentada "eb" ou Segurança Intrínseca "ia" ou combinações de ambos. Opcionalmente pode ser fornecido com terminais de isolamento e fusíveis. Os componentes para circuitos intrinsecamente seguros são marcados, por ex. em azul claro.

Os terminais tipo prisioneiro conectados aos barramentos também podem ser instalados.

Os invólucros vazios, bem como todos os componentes montados e conectados, foram testados e certificados sob um certificado de avaliação Ex.

Dados Elétricos, Nomenclatura e Notas para fabricação e operação: ver abaixo.

*The Terminal Box type 8146/1***.* and 8146/2***.* consists of enclosures out of polyester resin in the type of protection Increased Safety "eb" and Protection by Enclosure "tb", which may be provided with Ex-type certified flanges. Several boxes can be combined with each other. The connection is made by Ex-cable entries.*

The Terminal Box is equipped with terminals for circuits in the type of protection Increased Safety "eb" or Intrinsic Safety "ia" or combinations of both. It may optionally be provided with isolating terminals and fuses. The components for intrinsically safe circuits are marked, e.g. in light blue.

Stud terminals connected to busbars can also be installed.

The empty enclosures as well as all mounted and attached components have been tested and certified under an evaluation Ex certificate.

Electrical Data, Nomenclature and Notes for manufacturing and operation: see below.

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

Form-ULID-017660 – Rev. 1.0

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas
Electrical Equipment for Explosive Atmospheres

Certificado / Certificate: UL-BR 23.0560 / 00

Emissão / Issue
29 de maio de 2023
May 29, 2023

Revisão / Review: 00

Validade / Expiration
28 de maio de 2029
May 28, 2029

NOMENCLATURA / NOMENCLATURE:

8146/	*	**	*	-	*
1	2	3	4	-	5

Onde / Where:

1 = Tipo/Type

2 = Projeto/Design:

- 1 = Caixa Terminal "Ex e" (ou combinação "Ex e" e "Ex i") / Terminal box "Ex e" (or combined "Ex e" and "Ex i")
2 = Caixa Terminal "Ex i" / Terminal box "Ex i"

3 = Tamanhos do invólucro (Comprimento x Largura em mm) / Enclosure Sizes (Length x Width in mm):

- 00 = Combinação / Combination
03 = 112,5 x 112,5
04 = 170 x 112,5
24 = 227 x 112,5
05 = 170 x 170
06 = 227 x 170
07 = 340,5 x 170
B7 = 340,5 x 170
S7 = 340,5 x 170
08 = 340,5 x 340,5
09 = 681,5 x 340,5

4 = Tamanhos do invólucro (Altura em mm) / Enclosure Sizes (Height in mm):

- 0 = Combinação / Combination
1 = 91 (Altura do invólucro 76 mm, Altura da tampa 15 mm) (Enclosure height 76 mm, Cover height 15 mm)
2 = 131 (Altura do invólucro 76 mm, Altura da tampa 55 mm) (Enclosure height 76 mm, Cover height 55 mm)
3 = 150 (Altura do invólucro 135 mm, Altura da tampa 15 mm) (Enclosure height 135 mm, Cover height 15 mm)
4 = 171 (Altura do invólucro 76 mm, Altura da tampa 95 mm) (Enclosure height 76 mm, Cover height 95 mm)
5 = 190 (Altura do invólucro 135 mm, Altura da tampa 55 mm) (Enclosure height 135 mm, Cover height 55 mm)
6 = 230 (Altura do invólucro 135 mm, Altura da tampa 95 mm) (Enclosure height 135 mm, Cover height 95 mm)
7 = 104 (Altura do invólucro 76 mm, Altura da tampa 28 mm) (Enclosure height 76 mm, Cover height 28 mm)

5 = Números ou letras sem influência no tipo de proteção / Numerals or letters with no influence on type of protection

MARCAÇÃO Ex / Ex MARKING:

8146/1:

Ex db eb ia mb op pr IIC, IIB, IIA T6, T5, T4 Gb
Ex tb IIIC T80 °C, T95 °C, T130 °C Db

8146/2:

Ex ia IIC T6, T5, T4 Gb
Ex tb IIIC T80 °C, T95 °C, T130 °C Db

Faixa de Temperatura Ambiente / Ambient temperature range

A faixa de temperatura ambiente depende da gaxeta utilizada / Ambient temperature range dependent on the utilized gasket:

Gaxeta/Gasket 1 (D0075)	-60 °C a/to +100 °C
Gaxeta/Gasket 2 (D0121)	-20 °C a/to +60 °C

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

Form-ULID-017660 – Rev. 1.0

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas Electrical Equipment for Explosive Atmospheres

Certificado / Certificate: UL-BR 23.0560 / 00

Emissão / Issue
29 de maio de 2023
May 29, 2023

Revisão / Review: 00

Validade / Expiration
28 de maio de 2029
May 28, 2029

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS / ELECTRICAL CHARACTERISTICS:

Tensão Nominal * Rated voltage*	Até/up to 1100 V Até/up to 750 V com terminais roscados tipo parafuso/with bolt-type screw terminals
Corrente Nominal Rated current*	max. 500 A max. 315 A para/for T6 com terminais roscados tipo parafuso/with bolt-type screw terminals max. 400 A para/for T5 com terminais roscados tipo parafuso/with bolt-type screw terminals
Seção Transversal Nominal (Condutor) * Rated cross section (Conductor) *	max. 300 mm ² max 185 mm ² com terminais roscados tipo parafuso e conexão com terminal para cabo/ with bolt-type screw terminals and connection with cable lug
* dependendo do tipo de terminal e componentes Ex utilizados * depending on type of terminal and Ex components used	

O grau de proteção de acordo com a ABNT NBR IEC 60079-0, ABNT NBR IEC 60079-7 e ABNT NBR IEC 60079-31: depende dos componentes Ex ou equipamentos Ex instalados.

Ingress protection according to ABNT NBR IEC 60079-0, ABNT NBR IEC 60079-7 and ABNT NBR IEC 60079-31: depends on the assembled Ex components or Ex equipments.

Os valores nominais são valores máximos, os valores elétricos reais dependem do equipamento elétrico incorporado. Dentro do escopo desses valores máximos permitidos e com o devido respeito pelas normas, o fabricante especifica os valores nominais finais dependendo das condições do sistema, modo de operação, categoria de utilização etc. Os valores característicos dos circuitos intrinsecamente seguros devem ser fornecidos pelo fabricante sob sua própria responsabilidade.

The rated values are maximum values, the actual electrical values depend on the electrical equipment incorporated. Within the scope of these maximum permissible values and with due regard to the standards, the manufacturer specifies the final rated values dependent on the system conditions, mode of operation, utilization category, etc. The characteristic values of the intrinsically safe circuits are to be given by the manufacturer on his own responsibility.

A faixa de temperatura ambiente máxima permitida do invólucro de terminais pode ser limitada pelas faixas de temperatura de serviço máximas permitidas dos componentes Ex separadamente certificados.

The maximum permissible ambient temperature range of the terminal enclosure can be limited by the maximum permissible service temperature ranges of the separately Ex certified components.

A composição da marcação do tipo de proteção será baseada nos tipos de proteção dos componentes efetivamente utilizados.

The composition of the type of protection marking will be based on the types of protection of components actually used.

Notas para fabricação e operação / Notes for manufacturing and operation

Os componentes anexados ou instalados devem ser avaliados, conforme aplicável, de acordo com as normas técnicas indicadas na primeira página deste certificado. Eles devem ser adequados para as condições de operação e ter um certificado de conformidade separado. As condições especiais especificadas para os componentes devem ser atendidas e podem ser incluídas na avaliação e ensaios de tipo do equipamento final. Isso também se aplica a componentes já especificados na descrição técnica.

Components attached or installed, as applicable, according to the standards indicated on the first page of this certificate. They must be suited for the operating conditions and have a separate conformity certificate. The special conditions specified for the components must be complied with and may have to be included in the evaluation and type tests of the end-use equipment. This also applies to components already specified in the technical description.

O número máximo de condutores por tamanho de invólucro, dependendo da seção transversal e da corrente contínua permitida, pode ser encontrado nas folhas suplementares (documento do fabricante no. 8146 0 000 068 0 Rev. 2021-03-16)

O número máximo de terminais é especificado nas folhas suplementares usando um programa de cálculo.

The maximum number of conductors per enclosure size depending on the cross-section and the permissible continuous current can be found in the supplementary sheets (manufacturer's document no. 8146 0 000 068 0 Rev. 2021-03-16).

The maximum number of terminal blocks is specified in the supplementary sheets using a calculation program.

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

Form-ULID-017660 – Rev. 1.0

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas
Electrical Equipment for Explosive Atmospheres

Certificado / Certificate: UL-BR 23.0560 / 00

Emissão / Issue
29 de maio de 2023
May 29, 2023

Revisão / Review: 00

Validade / Expiration
28 de maio de 2029
May 28, 2029

Para garantir o grau de proteção IP, a tampa do invólucro vazio, o invólucro flangeado, a estrutura de vedação e outros componentes Ex devem ser instalados corretamente e com o torque apropriado.

In order to ensure the ingress protection IP, the cover of the empty enclosure, the flange enclosure, the sealing frame and other Ex-components must be properly installed and with the appropriate torque.

Quando equipado adicionalmente com terminais de isolamento e fusíveis, a classe de temperatura é determinada dependendo do auto aquecimento na corrente térmica nominal e na temperatura ambiente.

When additionally equipped with isolating terminals and fuses, the temperature class is determined depending on the self-heating at the rated thermal current and the ambient temperature.

Equipamentos com tipo de proteção de segurança intrínseca "i" devem ser instalados de forma que as distâncias, distâncias de isolamento e escoamento entre circuitos intrinsecamente seguros e não intrinsecamente seguros cumpram os requisitos da ABNT NBR IEC 60079-11.

Quando for utilizado mais de um circuito intrinsecamente seguro, devem ser observadas as regras de interconexão.

Equipment of the type of protection intrinsic safety "i" is to be installed in such a way that the distances, creepage distances and clearances between intrinsically safe circuits and nonintrinsically safe circuits comply with the requirements of ABNT NBR IEC 60079-11.

When more than one intrinsically safe circuit is used, the rules for interconnection are to be observed.

Quando os componentes são instalados no invólucro vazio, as distâncias de isolamento e escoamento especificadas na norma ABNT NBR IEC 60079-7 e ABNT NBR IEC 60079-11 devem ser devidamente atendidas.

When components are installed into the empty enclosure, clearance and creepage distances specified in the standard ABNT NBR IEC 60079-7 and ABNT NBR IEC 60079-11 shall duly be complied with.

A caixa de terminais com revestimento de pó de poliéster não deve ser usada em áreas afetadas por processos de produção de carga, fricção mecânica e processos de separação, emissão de elétrons (por exemplo, nas proximidades de equipamentos de pintura eletrostática) e poeira transportada pneumaticamente.

The Terminal box with a coating of polyester powder must not be used in areas affected by charge-producing processes, mechanical friction and separation processes, electron emission (e.g. in the vicinity of electrostatic coating equipment), and pneumatically conveyed dust.

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:

Nenhuma / None

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:

Determinação da classe de temperatura:

Por meio de ensaios de rotina de acordo com ABNT NBR IEC 60079-0, deve ser assegurada a conformidade com a temperatura máxima permitida para a respectiva classe de temperatura, levando em consideração a temperatura ambiente máxima. A temperatura de serviço máxima admissível para os componentes Ex embutidos não deve ser excedida. Para obter mais informações, consulte a folha de informações do PTB ExTL-PLMB06.

Determination of the temperature class:

By means of routine testing in accordance with ABNT NBR IEC 60079-0, compliance with the maximum permissible temperature for the respective temperature class must be ensured, considering the maximum ambient temperature.

The maximum permissible Service temperature for the built-in Ex components must not be exceeded. For more information see Information sheet of PTB ExTL-PLMB06.

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

Form-ULID-017660 – Rev. 1.0

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas
Electrical Equipment for Explosive Atmospheres

Certificado / Certificate: UL-BR 23.0560 / 00

Emissão / Issue
29 de maio de 2023
May 29, 2023

Revisão / Review: 00

Validade / Expiration
28 de maio de 2029
May 28, 2029

LISTA DE DOCUMENTOS / DOCUMENTS LIST:

<input checked="" type="checkbox"/> Description ILL# <input type="checkbox"/> TestRef ILL#	Título / Title:	Desenho N° Drawing No.:	Revisão ou Data: Issue or Date
01	Description	81 460 96 00 0	2021-03-10
02	Drawing, PE- and N-Rails	81 460 95 00 0	2011-04-18
03	Mounting and Wiring distances	81 460 98 00 0	2011-05-06
04	Terminal box with bolt connection terminals	81 461 04 00 0	2011-04-26
05	Terminal box with bolt connection terminals	81 461 05 00 0	2011-04-26
06	Instruções Operacionais	227615 / 8146652300	2020-02-24
07	Etiqueta de marcação	8146 0 000 099 0	00 - 2023-04-27
08	List of Components	8146 0 000 055 0	2023-01-05
09	Drawing, Example for marking	8146 1 09 00 0	2020-08-20
10	Supplement sheets of terminals, Terminal configuration	8146 0 000 068 0	2021-03-16
11	Packaging label INMETRO	8000 0 000 001 0	2022-09-02
12	Additional information for Brazilian application	8146 0 000 095 0	2023-01-03
13	Gasket Material Datasheet	D0075	01 - 2012-05-30
14	Gasket Material Datasheet	D0121	00 - 2013-06-20

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

<input checked="" type="checkbox"/> TestRec DS# <input type="checkbox"/> TestRef DS#	Título/Descrição: Title/Description:	Documento N° Document No.:	Revisão ou Data: Issue or Date
01	UL do Brasil Certificações - Hazloc Inmetro Evaluation Report Cover Page (Rev. 0 to Rev. 3)	3369442.934323 (Rev. 3) 2322594.570444 (Rev. 2) SR10338526-T001 (Rev. 1) 12CA18255-4 (Rev. 0)	2017-04-13 2015-04-25 2013-09-16 2012-04-26
02	Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) - IECEx Certificate	IECEX PTB 06.0046 Issue No.: 3	2021-03-22
03	PTB IECEx Test Report - Cover Page	DE/PTB/ExTR06.0061/02	2012-02-08
04	PTB IECEx Test Report - ExTR 60079-0 (ed. 6) + ExTR 60079-7 (ed. 4), ExTR 60079-11 (ed. 5), ExTR 60079-31 (ed. 1)	DE/PTB/ExTR06.0061/02	2012-02-08
05	PTB Test Report - Determination of temperature class	PEX1 2011 00140	2011-10-26
06	PTB Test Report - Determination of capacity	PEX1 2011 00123	2012-02-02
07	PTB Test Report - ExTR Cover Page + ExTR IEC 60079-0 Ed. 7, IEC 60079-7 Ed. 5, IEC 60079-31 Ed. 2	DE/PTB/ExTR06.0061/04	2021-03-22

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

Form-ULID-017660 - Rev. 1.0

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas
Electrical Equipment for Explosive Atmospheres

Certificado / Certificate: UL-BR 23.0560 / 00

Emissão / Issue
29 de maio de 2023
May 29, 2023

Revisão / Review: 00

Validade / Expiration
28 de maio de 2029
May 28, 2029

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	A28545	2023-04-04

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.

- 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.

- 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.

- 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 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: 7 / 8

Form-ULID-017660 – Rev. 1.0

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas
Electrical Equipment for Explosive Atmospheres

Certificado / Certificate: UL-BR 23.0560 / 00

Emissão / Issue
29 de maio de 2023
May 29, 2023

Revisão / Review: 00

Validade / Expiration
28 de maio de 2029
May 28, 2029

HISTÓRICO DE REVISÕES / REVISIONS HISTORY:

Revisão / Review	Data / Date	Descrição da Revisão / Revision Description:
00	2023-05-29	4790736038.1.1: Emissão Inicial / Initial issue
A última revisão substitui e cancela as anteriores. <i>The last review replaces and cancels the previous ones.</i>		

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: 8 / 8

Form-ULID-017660 – Rev. 1.0