

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas
Electrical Equipment for Explosive Atmospheres

Certificado / Certificate: UL-BR 14.0166U / 00

Emissão / Issue
23 de abril de 2014
April 23, 2014

Revisão / Review: 04

Validade / Expiration
22 de abril de 2026
April 22, 2026

Solicitante / Certificate Holder
Party Site No.: 641528

R. STAHL DO BRASIL COM. E IMP. DE EQUIP. ELET. ELETRÔNICOS LTDA

Al. Terracota, 185, conj. 1302 – Ceramica – São 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
CNPJ: Não Aplicável / Not Applicable

Produto Certificado / Certified Product

Chave Seccionadora Sob Carga / Load and Motor Switch

Modelo de Certificação / Certification Model

8549/*-*(-*)

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

Identificação UL / UL Identification

BR2004/Vol.1/Sec.81

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 Decrees above mentioned.



Rafael Parada

Rafael Parada
Program Owner

Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 10
Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 10

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 / 10

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 14.0166U / 00

Emissão / Issue
23 de abril de 2014
April 23, 2014

Revisão / Review: 04

Validade / Expiration
22 de abril de 2026
April 22, 2026

Identificação da Modelo 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
R. STAHL	8549/-...	Chave Seccionadora Sob Carga / Load and Motor Switch	N/A
Nota: Veja detalhes abaixo. <i>Note: See details below</i>			

A chave seccionadora sob carga, tipo 8549/-..., é um elemento elétrico modular à prova de explosão utilizado para acionamento ou interrupção de circuitos elétricos em potencialmente atmosferas explosivas.

The load and motor switch, type 8549/-... is a flameproof modular electric element used for actuating or interrupting electric circuits in potentially explosive areas.

Nomenclatura / Nomenclature:

8549/	*	-	*	(-*)
a	b	-	c	d

a	Type series
b	Generation 1=1. Generation
c	Number of pole 3=3 pole 4=3 pole+N
d	Additional parameters that do not affect the explosion protection of the equipment. (-*) May contain additional digits or characters, including " ", " " or " ".

Dimensões e Volume / Dimensions and volume:

Comprimento Length	Aprox./approx. 206 mm
Largura Width	Aprox./approx. 147 mm
Largura para cada borne PE/N adicional Width for every additional PE/N switch chamber	49 mm
Altura Height	Aprox./approx. 123 mm
Volume de cada câmara de comutação Volume of every switch chamber	Aprox./approx. 99.7 cm ³

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 10
Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 10

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 / 10

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 14.0166U / 00

Emissão / Issue
23 de abril de 2014
April 23, 2014

Revisão / Review: 04

Validade / Expiration
22 de abril de 2026
April 22, 2026

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS / ELECTRICAL CHARACTERISTICS:

Tensão de Isolação Nominal <i>Rated isolation voltage</i>		800 V
Tensão Nominal, até <i>Rated voltage, up to</i>	Contatos Principais <i>Main contacts</i>	690 V
	Contatos Auxiliares <i>Auxiliary contacts</i>	500 V
Corrente Nominal, até <i>Rated current, up to</i>	Contatos Principais <i>Main contacts</i>	180 A
	Contatos Auxiliares <i>Auxiliary contacts</i>	6 A

A chave é adequada para conexão de circuitos intrinsecamente seguros sobre os contatos auxiliares.
The switch for auxiliary contacts is also suitable for connection of intrinsically safe circuits.

Limites de tolerância nominais / *Rated tolerance limits:*

Tensão Nominal, até <i>Rated voltage, up to</i>	400 V	500 V	690 V	690 V	220 V	220 V
Corrente Nominal, até <i>Rated current, up to</i>	180 A	150 A	125 A	180 A	180 A	180 A
Contatos Principais <i>Main contacts</i>						
Corrente Nominal, até <i>Rated current, up to</i>	6 A	6 A	-	-	6 A	6 A
Contatos Auxiliares <i>Auxiliary contacts</i>						
Fator de utilização <i>Utilization category</i>	AC 3	AC 3	AC 3	AC 1	DC 1	DC 23

Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 10
Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 10

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 / 10

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 14.0166U / 00

Emissão / Issue
23 de abril de 2014
April 23, 2014

Revisão / Review: 04

Validade / Expiration
22 de abril de 2026
April 22, 2026

Tamanho Nominal dos Condutores / Rated conductor size:

Contatos principais <i>Main contacts</i>		Torque de Aperto <i>Tightening torque</i>
Conexão usando um condutor <i>Connection using one conductor</i>		25 ... 30 Nm
flexível <i>stranded</i>	35 ... 150 mm ² (AWG 2 ... 300 kcmil)	
Extra flexível <i>finely stranded</i>	50 ... 150 mm ² (AWG 1/0 ... 300 kcmil)	
Um condutor, extra flexível <i>one conductor, finely stranded</i>	6 ... 10 m ² (AWG 10 ... AWG 2) com prisma de inserção 6 ... 10 m ² (AWG 10 ... AWG 2) with insertion prism	
Com terminal de cabo <i>with cable lug</i>	max. 150 mm ² (max. 300 kcmil) com placa de clampamento e prisma de inserção max. 150 mm ² (max. 300 kcmil) with clamping plate and insertion prism	
Conexão usando vários condutores <i>Connection using several conductors</i>		
flexível <i>stranded</i>	2x 25 mm ² ... 2 x 50 mm ² (2 x AWG 4 ... 2 x AWG 1/0)	
Extra-flexível <i>finely stranded</i>	2x 35 mm ² ... 2 x 50 mm ² (2 x AWG 2 ... 2 x AWG 1/0)	
Extra-flexível com luva <i>finely stranded, with end covering sleeve</i>	2x 25 mm ² ... 2 x 50 mm ² (2 x AWG 4 ... 2 x AWG 1/0)	
Com terminal de cabo <i>with cable lug</i>	max. 2x 150 mm ² (max. 2x AWG 300 kcmil) com placa de clampamento e prisma de inserção max. 2x 150 mm ² (max. 2x AWG 300 kcmil) with clamping plate and insertion prism	
Bloco terminal <i>Pick-off terminal block</i>		1.5 ... 1.8 Nm
Um condutor, extra flexível <i>one conductor, finely stranded</i>	0.5 ... 10 mm ² (AWG 20 ... AWG 8)	
Contatos Auxiliares <i>Auxiliary contacts</i>		0.4 Nm
um condutor, extra flexível <i>one conductor, finely stranded</i>	1.5 ... 2.5 mm ² (AWG 16 ... AWG 14)	

Faixa de temperatura de serviço:

-60°C...+100°C*) para D0005-01 e D0305-02

-50°C...+00°C*) para D0005-00

*) Inclui auto aquecimento, máx. temperatura ambiente e, quando aplicável, fontes externas de calor.

Observações para fabricação e operação:

1) A chave seccionadora, tipo 8549/*-*(-*) deve ser montada em um invólucro que atenda aos requisitos de um tipo de proteção avaliado e aprovado conforme especificado na IEC 60079-0:2017, seção 1.

Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 10
Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 10

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 / 10

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 14.0166U / 00

Emissão / Issue
23 de abril de 2014
April 23, 2014

Revisão / Review: 04

Validade / Expiration
22 de abril de 2026
April 22, 2026

2) Ao instalar a chave seccionadora, tipo 8549/*-*(-*) em um invólucro projetado para o tipo de proteção "Ex e" de segurança aumentada em conformidade com IEC 60079-7:2017, as distâncias de isolamento e escoamento devem ser especificadas nas seções 4.3 e 4.4.

3) Os cabos de ligação da chave seccionadora, tipo 8549/*-*(-*), devem ser fixados e roteados de forma que fiquem adequadamente protegidos contra danos mecânicos.

Essas informações devem acompanhar cada dispositivo de forma adequada.

Service temperature range:

-60°C...+100°C) for D0005-01 and D0305-02*

-50°C...+00°C) for D0005-00*

**) Includes self-heating, max. ambient temperature and where applicable external thermal sources.*

Notes for manufacturing and operation:

- 1) The load and motor switch, type 8549/*-*(-*) has to be mounted in an enclosure that meets the requirements of an approved type of protection as specified in IEC 60079-0:2017, section 1.*
- 2) When installing the load and motor switch, type 8549/*-*(-*) in an enclosure designed to Increased Safety "e" type of protection in compliance with IEC 60079-7:2017, the clearance and creepage distances have to be specified in section 4.3 and 4.4.*
- 3) The connecting cables of the load and motor switch, type 8549/*-*(-*) 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.

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 chave seccionadora sob carga, tipo 8549/-...., deve ser montada em um invólucro que atende os requisitos de um dos tipos de proteção como especificados na ABNT NBR IEC 60079-0.
- Ao instalar a chave seccionadora sob carga, tipo 8549/-...., em um invólucro projetado com tipo de proteção Segurança Aumentada "Ex e" de acordo com a ABNT NBR IEC 60079-7, as distâncias de isolamento e de escoamento devem ser especificadas. Para atender aos requisitos de distância de escoamento de acordo com a ABNT NBR IEC 60079-7, a chave seccionadora sob carga deve ser instalada com uma distância lateral de mais de 5 mm entre partes condutoras elétricas.
- Se a chave seccionadora sob carga tipo 8549/-...., for utilizada em circuitos de segurança intrínseca, uma placa de marcação adicional deve ser fixada.]
- O uso deste componente requer uma avaliação mais aprofundada por um ExCB
- *The load and motor switch, type 8549/-.... has to be mounted in an enclosure that meets the requirements of an approved type of protection as specified in ABNT NBR IEC 60079-0.*
- *When installing the load and motor switch, type 8549/-.... in an enclosure designed to Increased Safety "Ex e" type of protection in compliance with ABNT NBR IEC 60079-7, the clearance and creepage distances have to be specified. To meet the requirements of the creepage distance according to ABNT NBR IEC 60079-7, the load- and motor switch has to be installed with a lateral distance of more than 5 mm to electrical conducting parts.*
- *If the load and motor switch, type 8549/-.... is used in intrinsically safe circuits, an additional plate has to be affixed.*
- *The use of this component requires a further assessment by an ExCB*

Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 10

Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 10

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 / 10

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 14.0166U / 00

Emissão / Issue
23 de abril de 2014
April 23, 2014

Revisão / Review: 04

Validade / Expiration
22 de abril de 2026
April 22, 2026

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:

Um ensaio de tensão elétrica de $2U + 1000\text{ V}$ (onde U é a tensão de alimentação) com um mínimo de 1500 Vca , deve ser aplicado entre o circuito e invólucro por pelo menos 1 min, conforme exigido pela ABNT NBR IEC 60079-7. Alternativamente, o ensaio deve ser realizado com 1,2 vezes a tensão de ensaio, mas mantida por pelo menos 100 ms. Tensões de ensaio em corrente contínua são permitidas, como alternativa, às tensões de ensaio especificadas em corrente alternada e devem ser 170% do valor da tensão de ensaio especificado em corrente alternada eficaz para enrolamentos isolados ou 140% do valor da tensão de ensaio especificado em corrente alternada eficaz nos casos onde o meio de isolamento é definido pela distância no ar ou pela distância de escoamento.

An electric strength test of $2U + 1000\text{ V}$ (where U is the supply voltage) with a minimum of 1500 V ac , shall be applied between circuit and enclosure for at least 1 minute as required by ABNT NBR IEC 60079-7. Alternatively, a test shall be conducted at 1.2 times the test voltage, but maintained for at least 100 ms. DC voltages are permitted as an alternative to the specified a.c. test voltage and shall be 170% of the specified a.c. r.m.s test voltage for insulated windings or 140% of the specified a.c. r.m.s test voltage for situations where air or creepage distance is the insulating medium.

LISTA DE DOCUMENTOS / DOCUMENTS LIST:

<input checked="" type="checkbox"/> Description ILL# <input type="checkbox"/> TestRef ILL#	Título / Title:	Desenho Nº Drawing No.:	Revisão ou Data: Issue or Date
01	Description	8549 0 000 001 0	01
02	Load and motor switch 8549/.	8549 0 000 002 0	00
03	Table of clearance and creepage distances	8549 0 000 002 0	2010-08-18
04	Drawing load and motor switch	8549 0 000 003 0	02
05	Load and motor switch 8549/1-4	8549 0 000 004 0	01
06	Load and motor switch 8549/.	8549 0 000 005 0	02
07	Drawing Example for Marking	8549 0 000 011 0	02
08	Instructions Manual (Brazilian Portuguese)	8549 6 030 006 0	2013-08-23
09	Additional label Brazil	8549 0 000 012 0	00
10	Material List	8549 0 000 013 0	2022-11-03
11	Certification Instruction	8549 0 000 015 0	00

Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 10
Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 10

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 / 10

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 14.0166U / 00

Emissão / Issue
23 de abril de 2014
April 23, 2014

Revisão / Review: 04

Validade / Expiration
22 de abril de 2026
April 22, 2026

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	Certificado IECEX, emitido por PTB	IECEX PTB 10.0053U	1
02	Certificado ATEX, emitido por PTB	PTB 10 ATEX 1032 U	2010-10-27
03	Relatório de Avaliação INMETRO – Test Report Cover Page Relatório de ensaio IEC 60079-0 (ed. 5) Relatório de ensaio IEC 60079-1 (ed. 6) Relatório de ensaio IEC 60079-7 (ed. 4)	95156.37971	2014-04-17
04	Relatório de ensaio, emitido por PTB	DE/PTB/ExTR10.0052/00	2010-09-13
05	Relatório de ensaio, emitido por PTB	2008/00399.1.0/2395	2009-06-16
06	Relatório de ensaio, emitido por PTB	PTB Ex 10-08399	2010-10-27
07	Test Report	2008/0399.1.1/2440	2009-09-28
08	Test Report	Ub5492/09	2009-05-08
09	Test Report	5529/09	2009-07-02
10	Test Report	Ub5674/10	2010-03-26
11	Test Report	5763/10	2010-09-09
12	Test Report	Pex1 2013 00125	2014-04-16
13	Material Datasheet	D0002	2021-09-06
14	Material Datasheet	D0005	2021-03-22
15	Material Datasheet	D0023	2018-08-24
16	Material Datasheet	D0078	2013-02-21
17	Material Datasheet	D0048	2013-02-21
18	Material Datasheet	D0006	2012-05-16
19	Relatório de ensaio, emitido por PTB	DE/PTB/ExTR10.0052/01	2022-11-23
20	Material Datasheet	D0078	2023-02-21
21	Material Datasheet	D0172	2015-07-23
22	Material Datasheet	D0305	2022-06-21
23	Test Record	12421	2022-08-05
24	Test Record	12278	2022-08-02
25	Test Record	BVSPS31210	2022-07-07
26	Test Record	12301	2021-12-13
27	Test Record	12357	2021-11-18

Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 10
Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 10

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 / 10

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 14.0166U / 00

Emissão / Issue
23 de abril de 2014
April 23, 2014

Revisão / Review: 04

Validade / Expiration
22 de abril de 2026
April 22, 2026

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

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

Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 10
Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 10

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 / 10

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 14.0166U / 00

Emissão / Issue
23 de abril de 2014
April 23, 2014

Revisão / Review: 04

Validade / Expiration
22 de abril de 2026
April 22, 2026

OBSERVAÇÕES / OBSERVATIONS:

- 1. 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.

- 3. 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 10
Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 10

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: 9 / 10

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 14.0166U / 00

Emissão / Issue
23 de abril de 2014
April 23, 2014

Revisão / Review: 04

Validade / Expiration
22 de abril de 2026
April 22, 2026

HISTÓRICO DE REVISÕES / REVISIONS HISTORY:

Revisão / Review	Data / Date	Descrição da Revisão / Revision Description:
04	2023-06-26	4790746807 Adequação das últimas normas de acordo com a Portaria INMETRO 115:2022 e Atualização referente ao relatório de ensaio DE/PTB/ExTR10.0052/01 <i>Adequacy of the latest standards in accordance with INMETRO Ordinance 115:2022 and Update According to IECEx test report DE/PTB/ExTR10.0052/01</i>
03	2023-04-03	SR.5770934.1460564 Adequação a portaria 115:2022 <i>Adequacy ordinance 115:2022</i>
02	2020-03-27	5257376.1272435 Renovação do certificado <i>Certificate renewal</i>
01	2017-04-17	3652044.965125 Renovação do certificado <i>Certificate renewa</i>
00	2014-04-23	95156.37971 Emissão Inicial <i>Initial issue</i>

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

Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 10
Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 10

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: 10 / 10

Form-ULID-017660 – Rev. 1.0