

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. UL-BR 17.0982X

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de:

Certificate of Conformity valid only with the following pages:

1 a 8

Emissão / Date of issue 17 de novembro de 2017 / November 17, 2017
Revisão / Revision Date 21 de Setembro de 2021 / September 21, 2021
Validade / Expire date 16 de novembro de 2023 / November 16, 2023

Solicitante / Applicant

EMERSON PROCESS MANAGEMENT LTDA.

Av. Hollingsworth, 325 – 18087-105 – Iporanga – Sorocaba – SP – Brasil
CNPJ: 43.213.776/0001-00
Audit File: A28355 (date 2020-07-31)

FILE#/VOL.#/SEC.#

BR2381/Vol.1/Sec.62

Local de Montagem / Assembly Location

Não aplicável / Not applicable

Importador / Importer

Não aplicável / Not applicable

Marca Comercial / Trademark

Não aplicável / Not applicable

Produto Certificado / Certified Product

Sensor de Nível por Radar / Radar Level Gauge

Modelo / Model

5900

Lote ou Número de Série / Lot or Serial Number

Não aplicável / Not applicable

Marcação / Marking

Ex ia IIC T4 Ga
Ex ib IIC T4 Ga/Gb
(-50°C ≤ Ta ≤ +80°C)
IP66/IP67

Normas Aplicáveis / Applicable Standards


ABNT NBR IEC 60079-0:2020
ABNT NBR IEC 60079-11:2013
ABNT NBR IEC 60079-26:2016

Programa de certificação ou Portaria /
Certification Program or Ordinance

Portarias no. 179, de 18 de maio de 2010 e nº. 89 de 23 de fevereiro de 2012 do
INMETRO
INMETRO Ordinances nº 179 as of May 18, 2010 and nº 89 as of Feb 23, 2012.

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


Pedro Mottola
Program Owner

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 No.: OCP-0029 confirms that the product is in compliance with the standards and certification Program or Ordinance above mentioned.



Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Avenida Engenheiro Luis Carlos Berrini, 105 – 24º andar
04571-010 – Brooklin – São Paulo – SP – Brasil

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. UL-BR 17.0982X

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de:

Certificate of Conformity valid only with the following pages:

1 a 8

Emissão / Date of issue

17 de novembro de 2017 / November 17, 2017

Revisão / Revision Date

21 de Setembro de 2021 / September 21, 2021

Validade / Expire date

16 de novembro de 2023 / November 16, 2023

Fabricante / Manufacturer

Rosemount Tank Radar AB

Layoutvägen 1, SE-435 33 Mölnlycke, Sweden

CNPJ: N/A

Audit File: A28553 (date 2020-10-14 & 15)

MODELO DE CERTIFICAÇÃO / CERTIFICATION MODEL:

- Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Processo de Produção do Produto e Ensaio no Produto
Quality Management System Evaluation of the Product Production Process and Product Test Model
- Modelo Ensaio de Lote
Lot Test Model

CÓDIGO DE BARRAS GTIN / GTIN BAR CODE:

Não aplicável / Not applicable

DESCRIÇÃO DO PRODUTO / PRODUCT DESCRIPTION:

O Sensor de Nível por Radar modelo 5900 é um transmissor que utiliza um sinal contínuo de micro ondas para medir os níveis de líquidos ou sólidos em processos.

Os circuitos do equipamento estão contidos em quatro placas de circuito impresso e alojados num invólucro que garante proteção IP66/IP67.

O Sensor de Nível por Radar modelo 5900 usa uma antena para transmissão do sinal e foi projetado para imersão em um meio de processo. A classificação máxima de pressão de processo (MWPR) é especificada em 40 bar (580psi) para antenas LPG-LNG, 55 bar (800psi) para Antena Cone Quartz, 10Bar (145psi) para Antena Parabólica, 2Bar (29psi) para Antena Horn e Antena Array, e 20 bar (290psi) para Antena Cone PTFE.

O invólucro do Sensor de Nível por Radar modelo 5900 é composto por liga de alumínio 360 ou aço inoxidável 316. O invólucro possui dois compartimentos separados por uma parede divisória com uma passagem utilizada para roteamento de energia e sinal. Uma rosca na tampa envolve o compartimento do terminal, possui duas entradas ½-14 NPT para entrada de fiação de campo. A saída do compartimento eletrônico é a conexão para os montagem de sondas de radar.

O Sensor de Nível por Radar modelo 5900 possui uma faixa de temperatura operacional de $-50^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +80^{\circ}\text{C}$.

5900abcdefghijklmnp. Sensor de Nível por Radar	
a	Descrição do Produto: C ou S
b	Desempenho: qualquer caractere único
c	Certificação: qualquer caractere único
d	Redundância: 2, F, 1 ou Z
e	Comunicação: F ou Z
f	Certificação: I7, KC, KE, KF ou ZZ
g	Aprovação do tipo de transferência de custódia: qualquer caractere único
h	Medição do nível: qualquer caractere único

Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Avenida Engenheiro Luis Carlos Berrini, 105 – 24° andar
04571-010 – Brooklin – São Paulo – SP – Brasil

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. UL-BR 17.0982X

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de:

Certificate of Conformity valid only with the following pages:

1 a 8

Emissão / Date of issue

17 de novembro de 2017 / November 17, 2017

Revisão / Revision Date

21 de Setembro de 2021 / September 21, 2021

Validade / Expire date

16 de novembro de 2023 / November 16, 2023

i	Invólucro: A, S ou Z								
j	Conexões de cabo / conduíte: 1, 2, G, E, M ou Z								
k = Antena	1A	1P	1H	G1, G2 ou G4	1C	1F	11	12	ZZ
l = Tamanho da antena	5, 6, 8, A ou B	F ou X	8 ou X	A, B, D ou X	3, 4, 6, 8, A ou X	4, 6, 8, A ou X	2, 0, 3, 4 ou X	3, 4, 6, 8 ou X	Z
m = Material da antena	S	S	S	S	S, H, T, M ou Y	S	S	S	Z
n = Selagem do tanque	FF, HH, FK ou HK	PF, PK	PV	QA, PT	PV, PK, QV ou QK	PV, PK, QV ou QK	PV, PK, QV ou QK	PV, PK, QV ou QK	ZZ
o = Conexão do tanque	5A, 6A, 8A, AA, BA, KA, LA, MB ou XX	WE ou CL	8A, 8Z, LA, LZ ou XX	1B, 2A, 2B, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 6A, 6B, 6C, 8A, 8B ou XX	3A, 3B, 4A, 4B, 4T, 6T, 8T, 6A, 6B, 8A, 8B, AA, BA, IA, IB, JA, JB, JT, KA, KB, KT, LA, LB, MT, 00 ou XX	4A, 6A, 8A, AA, 4X, 6X, 8X, AX, JA, KA, LB, MB, JX, KX, LX, MX, 00 ou XX	2A, 2B, 3A, 3B, 4A, 4B, HB, IA, IB, JA, JB, 00 ou XX	3A, 3B, 4A, 4B, 6A, 6B, 8A, 8B, IA, IB, JA, JB, KA, KB, LA, LB, 00 ou XX	ZZ
p = Especial	0, C, V ou X	0, V ou X	0, V ou X	0, V ou X	0, 1, 2, 3 ou X	0 ou X	1 ou X	0, 1, 2, 3, 4 ou X	Z

The model 5900 Radar Level Gauge is a continuous level transmitter that uses a microwave signal to measure the level of a process liquid or solid.

The circuitry of the Model 5900 Radar Level Gauge circuitry is contained on four printed circuit boards and housed within an IP66; IP67 housing.

The Model 5900 Radar Level Gauges use an antenna for transmission of the signal and are designed for immersion into a process medium. The maximum process pressure rating (MWPR) is specified to be 40 bar (580psi) for LPG-LNG antennas, 55 bar (800psi) Cone Quartz antenna, 10 bar (145psi) for the Parabolic Antenna, 2 bar (29psi) for the Horn Antenna and Array Antenna, and 20 bar (290psi) for the Cone PTFE antenna.

The Model 5900 Radar Level Gauge housing is constructed of aluminum alloy 360 or stainless steel 316. The housing is a two compartment housing separated with a dividing wall with a feed-through employed for power and signal routing. A thread on cover encloses while a flat cover is bolted to the electronics compartment. The terminal compartment, has two, 1/2-14 NPT, conduit entries for field wiring purposes. Exiting the electronics compartment is the connection for radar probe assemblies.

The Model 5900 Radar Level Gauges have an ambient operating temperature range of -50°C to +80°C.

5900abcdefghijklmnp. Radar Level Gauge	
a	Product Description: C or S
b	Performance: Any single character
c	Safety Certification: Any single character
d	Redundancy: 2, F, 1 or Z
e	Communication: F or Z
f	Certification: I5,KA, KD, KE or ZZ
g	Custody transfer type approval: Any single character
h	Level measurement: Any single character
i	Housing: A, S or Z
j	Cable/ Conduit Connections: 1, 2, G, E, M or Z

Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Avenida Engenheiro Luis Carlos Berrini, 105 – 24º andar
04571-010 – Brooklin – São Paulo – SP – Brasil

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. **UL-BR 17.0982X**

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de:

Certificate of Conformity valid only with the following pages:

1 a 8

Emissão / Date of issue

17 de novembro de 2017 / November 17, 2017

Revisão / Revision Date

21 de Setembro de 2021 / September 21, 2021

Validade / Expire date

16 de novembro de 2023 / November 16, 2023

<i>k</i> = Antenna	1A	1P	1H	G1, G2 or G4	1C	1F	11	12	ZZ
<i>l</i> = Antenna size	5, 6, 8, A or B	F or X	8 or X	A, B, D or X	3, 4, 6, 8, A or X	4, 6, 8, A or X	2, 0, 3, 4 or X	3, 4, 6, 8 or X	Z
<i>m</i> = Antenna material	S	S	S	S	S, H, T, M or Y	S	S	S	Z
<i>n</i> = Tank seal	FF, HH, FK or HK	PF, PK	PV, PK	QA, PT	PV, PK, QV or QK	PV, PK, QV or QK	PV, PK, QV or QK	PV, PK, QV or QK	ZZ
<i>o</i> = Tank connection	5A, 6A, 8A, AA, BA, KA, LA, MB or XX	WE or CL	8A, 8Z, LA, LZ or XX	1B, 2A, 2B, 3A, 3B, 4A, 4B, 4C, 6A, 6B, 6C, 8A, 8B, NA, OA or XX	3A, 3B, 4A, 4B, 4T, 6T, 8T, 6A, 6B, 8A, 8B, AA, BA, IA, IB, JA, JB, JT, KA, KB, KT, LA, LB, MT, 00 or XX	4A, 6A, 8A, AA, 4X, 6X, 8X, AX, JA, KA, LB, MB, JX, KX, LX, MX, 00 or XX	2A, 2B, 3A, 3B, 4A, 4B, HB, IA, IB, JA, JB, 00 or XX	3A, 3B, 4A, 4B, 6A, 6B, 8A, 8B, IA, IB, JA, JB, KA, KB, LA, LB, 00 or XX	ZZ
<i>p</i> = Special	0, C, V or X	0, V or X	0, V or X	0, V or X	0, 1, 2, 3 or X	0 or X	1 or X	0, 1, 2, 3, 4 or X	Z

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS / ELECTRICAL CHARACTERISTICS:

Parâmetros de Limitação de Energia: $U_i = 30V$ | $I_i = 300mA$ | $P_i = 1,3W$ | $C_i = 1,1nF$ | $L_i = 1,5\mu H$

Parâmetros de Limitação de FISCO: $U_i = 17,5V$ | $I_i = 380mA$ | $P_i = 5,32W$ | $C_i = 1,1nF$ | $L_i = 1,5\mu H$

Energy Limitation Parameters: $U_i = 30V$ | $I_i = 300mA$ | $P_i = 1.3W$ | $C_i = 1.1nF$ | $L_i = 1,5\mu H$.

FISCO Limitation Parameters: $U_i = 17,5V$ | $I_i = 380mA$ | $P_i = 5,32W$ | $C_i = 1,1nF$ | $L_i = 1,5\mu H$.

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 invólucro contém alumínio e apresenta um potencial risco de ignição por impacto ou atrito. Quando instalado como EPL Ga, cuidados devem ser tomados durante a instalação e uso para prevenir impacto ou atrito.
- As superfícies não metálicas e a superfície pintada do invólucro podem, sob certas condições extremas, gerar um nível de eletrostática com capacidade de ignição. Medidas apropriadas devem ser tomadas para evitar descargas eletrostáticas.
- Usando a caixa fornecida na placa de identificação, o usuário deve marcar permanentemente o tipo de proteção escolhido para a instalação específica. Uma vez que o tipo de proteção for marcado, ele não deverá ser alterado.
- Quando instalados como Ex ib Ga/Gb, a parede divisória que separa o EPL Ga do EPL Gb é construída com diferentes materiais dependendo da opção de antena. Consulte o Desenho de Controle D9240040-917 para o tipo de material de cada antena. O material não deve estar sujeito a condições ambientais que possam afetar adversamente a parede divisória.
- Temperaturas Máximas de processo:

Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Avenida Engenheiro Luis Carlos Berrini, 105 – 24º andar
04571-010 – Brooklin – São Paulo – SP – Brasil

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. **UL-BR 17.0982X**

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de:

1 a 8

Certificate of Conformity valid only with the following pages:

Emissão / Date of issue 17 de novembro de 2017 / November 17, 2017
Revisão / Revision Date 21 de Setembro de 2021 / September 21, 2021
Validade / Expire date 16 de novembro de 2023 / November 16, 2023

Quando a opção n = Selagem do Tanque	Modelo de O-Ring	Faixa de Temperatura de Processo Min/Max
PV or QV	Viton	-15°C ≤ Ta ≤ +180°C
PK, FK, HK or QK	Kalrez	-20°C ≤ Ta ≤ +230°C
PE or QE	EPDM	-40°C ≤ Ta ≤ +110°C
PB or QB	BUNA-N	-35°C ≤ Ta ≤ +90°C
PM, FF, HH or QM	FVMQ	-60°C ≤ Ta ≤ +155°C
PF or QF	FEP	-60°C ≤ Ta ≤ +180°C

- The enclosure contains aluminum and is considered to present a potential risk of ignition by impact or friction. When installed as EPL Ga, care must be taken during installation and use to prevent impact or friction.*
- Non-metallic surfaces and the surface of the painted housing may, under certain extreme conditions, generate an ignition-capable level of electrostatic. Appropriate measures must be taken to prevent electrostatic discharge.*
- Using the box provided on the nameplate, the user shall permanently mark the type of protection chosen for the specific installation. Once the type of protection has been marked it shall not be changed.*
- When installed as Ex ib Ga/Gb, the partition wall materials separating EPL Ga from EPL Gb are constructed of different materials depending on the antenna option. Please refer to Control Drawing D9240040-917 for the material type of each antenna. The material shall not be subject to environmental conditions which might adversely affect the partition wall.*
- Maximum Process temperatures are as follows:*

When Option n = Tank Seal	O-Ring Type	Min/Max Process Temperature Range
PV or QV	Viton	-15°C ≤ Ta ≤ +180°C
PK, FK, HK or QK	Kalrez	-20°C ≤ Ta ≤ +230°C
PE or QE	EPDM	-40°C ≤ Ta ≤ +110°C
PB or QB	BUNA-N	-35°C ≤ Ta ≤ +90°C
PM, FF, HH or QM	FVMQ	-60°C ≤ Ta ≤ +155°C
PF or QF	FEP	-60°C ≤ Ta ≤ +180°C

ENSAIOS DE ROTINA / ROUTINE TESTS:

Nenhum / None

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	DWG CONFORMAL	D9240040-946	4
02	DWG ½" NPT PLUG	9240040-909	2
03	DWG FM	9240040-913	3
04	DWG PCB PM	D9240040-914	2
05	DWG PCB CM	D9240040-915	3

Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Avenida Engenheiro Luis Carlos Berrini, 105 – 24º andar
04571-010 – Brooklin – São Paulo – SP – Brasil

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. **UL-BR 17.0982X**

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de:

Certificate of Conformity valid only with the following pages:

1 a 8

Emissão / Date of issue

17 de novembro de 2017 / November 17, 2017

Revisão / Revision Date

21 de Setembro de 2021 / September 21, 2021

Validade / Expire date

16 de novembro de 2023 / November 16, 2023

<input checked="" type="checkbox"/> Description ILL# <input type="checkbox"/> TestRef ILL#	Título / Title:	Desenho Nº Drawing No.:	Revisão ou Data: Issue or Date
06	DWG PCB RM	D9240040-916	2
07	System control drawing FM	D9240040-917	3
08	DWG Parabolic antenna	D9240040-919	2
09	DWG Array antenna	D9240040-922	3
10	DWG Horn antenna	D9240040-923	2
11	DWG LPG antenna	D9240040-924	3
12	DWG PCB TB Standard	D9240040-925	4
13	DWG PCB TB Two-in-One	D9240040-926	4
14	DWG PCB TB SIL	D9240040-928	4
15	DWG SIMPL. CAP. Model	9240040-930	3
16	DWG BLOCK DIAGRAM	9240040-931	1
17	DWG CONE/PIPE ANTENNA	D9240040-932	2
18	DWG RM Mech Assy	D9240040-933	2
19	DWG CONE/Purging Antenna	D9240040-934	2
20	5900S Model Code Description	D9240040-970	6
21	DWG 5900 Series, 2930 Antenna	D7000001-674	2
22	DWG 5900 Series, TCC/6 Antenna	D7000001-675	1
23	Manual em Português	300520PE	AA
24	Etiqueta de marcação	D9240099-956	04
25	Appr. Dwg. FM 5900, LPG/LNG Antenna	D7000005-155	1
26	Suplemento do Manual 300520PE Rev. AA	-	-
27	Appr. Dwg. FM PCB TB SIL and IS-Component	D7000006-343	1

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 Nº Document No.:	Revisão ou Data: Issue or Date
01	Certificado IECEX	IECEX FMG 09.0009X	10
02	Relatório de ensaio, FM Approvals, LLC	US/FMG/ExTR09.0018/00	2010-02-10
03	Relatório de ensaio, FM Approvals, LLC	US/FMG/ExTR09.0018/01	2010-08-23
04	Relatório de ensaio, FM Approvals, LLC	US/FMG/ExTR09.0018/02	2013-11-15
05	Relatório de ensaio, FM Approvals, LLC	US/FMG/ExTR09.0018/03	2013-12-06
06	Relatório de ensaio, FM Approvals, LLC	US/FMG/ExTR09.0018/05	2014-03-20

Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Avenida Engenheiro Luis Carlos Berrini, 105 – 24º andar
04571-010 – Brooklin – São Paulo – SP – Brasil

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. **UL-BR 17.0982X**

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de:

Certificate of Conformity valid only with the following pages:

1 a 8

Emissão / Date of issue

17 de novembro de 2017 / November 17, 2017

Revisão / Revision Date

21 de Setembro de 2021 / September 21, 2021

Validade / Expire date

16 de novembro de 2023 / November 16, 2023

<input checked="" type="checkbox"/> TestRec DS# <input type="checkbox"/> TestRef DS#	Título/Descrição: <i>Title/Description:</i>	Documento Nº <i>Document No.:</i>	Revisão ou Data: <i>Issue or Date</i>
07	Relatório de ensaio, FM Approvals, LLC	US/FMG/ExTR09.0018/06	2019-03-27
08	Relatório de ensaio, FM Approvals, LLC	US/FMG/ExTR09.0018/07	2019-09-24
09	Relatório de ensaio, FM Approvals, LLC	US/FMG/ExTR09.0018/08	2019-12-10
10	Relatório de ensaio, FM Approvals	US/FMG/ExTR09.0018/09	2020-07-30
11	US/FMG/ExTR09.0018/10	US/FMG/ExTR09.0018/10	2021-05-04

OBSERVAÇÕES / OBSERVATIONS:

1. Este certificado aplica-se aos produtos idênticos ao protótipo avaliado e certificado, manufaturados na(s) unidade(s) fabril(is) mencionada(s) neste certificado, sendo este válido apenas para produtos fabricados/produzidos após a sua emissão.
2. 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.
3. Somente as unidades comercializadas durante a vigência deste certificado estarão cobertas por esta certificação.
4. Os equipamentos devem ser instalados em atendimento às Normas pertinentes em Instalações Elétricas em Atmosferas Explosivas, ABNT NBR IEC 60079-14.
5. 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.
6. É de competência do solicitante estabelecido fora do país notificar o representante legal para fins de comercialização no Brasil, importador ou o próprio usuário sobre as responsabilidades e obrigações prescritas na Cláusula 10 da Portaria 179:2010.
7. 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.

1. *This certificate applies to the products that are identical to the prototype investigated, certified and manufactured at the production site(s) mentioned in this certificate, being valid only for products produced/manufactured after its issuance.*
2. *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.*
3. *Only the products placed into the market during the validity of this certificate will be covered by this certification.*
4. *The equipment shall be installed according to the relevant Standards in Electrical Installation for Explosive Atmospheres, ABNT NBR IEC 60079-14.*
5. *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.*
6. *If the applicant is established outside of Brazil it is their responsibility to notify the legal representative for commercial purposes in Brazil, importer or end user of the responsibilities and obligations described in Clause 10 of Portaria 179:2010.*
7. *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 RAC. 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.*

Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Avenida Engenheiro Luis Carlos Berrini, 105 – 24º andar
04571-010 – Brooklin – São Paulo – SP – Brasil

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. **UL-BR 17.0982X**

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de:

1 a 8

Certificate of Conformity valid only with the following pages:

Emissão / Date of issue

17 de novembro de 2017 / November 17, 2017

Revisão / Revision Date

21 de Setembro de 2021 / September 21, 2021

Validade / Expire date

16 de novembro de 2023 / November 16, 2023

HISTÓRICO DE REVISÕES / REVISION HISTORY:

2021-09-21 – Rev. 5 – 4790027144

Atualização do certificado de acordo com o relatório de ensaio US/FMG/ExTR09.0018/10, que permite pequenas alterações no projeto e na documentação que não afetam a segurança do produto.

Update certificate in accordance with test reports US/FMG/ExTR09.0018/10, which allows minor design and documentation changes not affecting safety of the product.

2020-11-12– Rev. 4 – OPP-082020-102550045

Atualização do certificado de acordo com o relatório de ensaio US/FMG/ExTR09.0018/09, que permite pequenas alterações no projeto e na documentação que não afetam a segurança do produto.

Update of the certificate in accordance with test report US/FMG/ExTR09.0018/09, which allows minor design and documentation changes not affecting safety of the product.

2020-10-08 – Rev. 3 – 5376940.1328274

Renovação do Certificado.

Certificate renewal.

2020-01-28 – Rev. 2 – OPP-102019-102426510.5.9

Atualização de desenhos de acordo com relatórios de ensaio US/FMG/ExTR09.0018/07 e US/FMG/ExTR09.0018/08 para inclusão de nova bucha, placa de cobertura de alumínio, bujão em aço inoxidável, refletor para teste de prova e material de encapsulamento; adição da marcação Ex ib Ga/Gb.

Drawing updates in accordance with test reports US/FMG/ExTR09.0018/07 and US/FMG/ExTR09.0018/08 to include new bushing, aluminum cover plate, option for a stainless steel blanking plug, reflector for proof test and encapsulation material; addition of marking Ex ib Ga/Gb.

2019-05-03 – Rev. 1 – OPP-042019-102343654.1.1

Atualização da documentação do IECEx, sem alterações técnicas no produto.

IECEx documentation updated without technical changes in the project.

2017-11-17 – Rev. 0 – 4368114.1059599

Emissão inicial

Initial issue

A última revisão substitui e cancela as anteriores

The last revision cancel and substitutes the previous ones

Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Avenida Engenheiro Luis Carlos Berrini, 105 – 24º andar
04571-010 – Brooklin – São Paulo – SP – Brasil