

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas
Electrical Equipment for Explosive Atmospheres

Certificado / Certificate: UL-BR 14.0542X / 00

Emissão / Issue
21 de agosto de 2014
August 21, 2014

Revisão / Review: 04

Validade / Expiration
20 de agosto de 2026
August 20, 2026

Solicitante / Certificate Holder
Party Site No.: 641528

R. STAHL DO BRASIL COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRICO-ELETRONICOS LTDA.

Alameda Terracota 185 Conj. 1302 – Ceramica - Sao Caetano do Sul, SP
09531-190 – Brasil
CNPJ: 10.510.369/0001-06

Fabricante / Manufacturer
Party Site No.: 106967

R. STAHL Schaltgeräte GmbH

Am Bahnhof 30
74638 Waldenburg – Germany

Produto Certificado / Certified Product

Módulo de Entrada de Temperatura / Temperature Input Module

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 60079-11:2013 Versão Corrigida:2017
ABNT NBR IEC 60079-15:2019

Identificação UL / UL Identification

BR2004/Vol.1/Sec.17

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 13
Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 13

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 / 13

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 14.0542X / 00

Emissão / Issue
21 de agosto de 2014
August 21, 2014

Revisão / Review: 04

Validade / Expiration
20 de agosto de 2026
August 20, 2026

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	9482/3*-**-*1	Módulo de Entrada de Temperatura / Temperature Input Module Nota: Veja detalhes abaixo. Note: See details below	N/A

O módulo de entrada de temperatura tipo 9482/3*-08-1*, destina-se a operação nos sistemas remotos I/O IS1 e IS1+.
Temperature Input Module (TIM) Type 9482/3*-08-1*, for operation in the Remote I/O Systems IS1 and IS1+.

O módulo é conectado ao sistema por um barramento e fornece até 8 circuitos de entradas intrinsecamente seguras para conexões de sensores de temperatura (canais 0 a 7). Cada canal pode ser usado como entrada para RTD, potenciômetro, termopar ou sensores mV de 2, 3 ou 4 fios. Os canais 6 e 7 também podem ser usados para conexão de compensadores externos de junta fria (CJCs) via RTDs.

The module is connected to the system via a Bus Rail and it provides up to 8 intrinsically safe input circuits for connection of temperature sensors (channels 0 to 7). Each channel can be used as input for a 2-/3- or 4-wire RTD, potentiometer, thermocouple or mV sensor. Channels 6 and 7 can also be used for connection of external cold junction compensation (CJC) via RTDs.

Os circuitos de entrada intrinsecamente seguros possuem isolamento galvânico infalível entre barramento de alimentação do IS1 e IS1+, e dos circuitos de dados até um pico de tensão de 60 V.

The intrinsically safe input circuits are infallibly galvanically isolated from the IS1 and IS1+ bus supply and data circuits up to a peak voltage of 60 V.

O módulo 9482/32-08-1* é intrinsecamente seguro e pode ser instalado em uma atmosfera explosiva de gás que requer equipamentos com um nível de proteção (EPL) Gb (categoria 2G).

Module type 9482/32-08-1* is intrinsically safe and may be installed in an explosive gas atmosphere requiring equipment of Equipment Protection Level (EPL) Gb (category 2G).

O módulo 9482/33-08-1* possui tipo de proteção Ex ec e pode ser instalado em uma atmosfera explosiva de gás que requer equipamentos com um nível de proteção (EPL) Gc (categoria 3G).

Module type 9482/33-08-1* is in type of protection Ex ec and may be installed in an explosive gas atmosphere requiring equipment of EPL Gc (category 3G).

Ambos os módulos podem ser instalados em uma atmosfera explosiva de poeiras que requer equipamentos com um nível de proteção (EPL) Db ou Dc, se montados em um invólucro adequado que atenda aos requisitos de um tipo de proteção apropriado e reconhecido de acordo com a ABTN NBR IEC 6079-0 (categoria 2 D o 3 D)..

Both types of modules may be installed in an explosive dust atmosphere requiring equipment of EPL Db or EPL Dc if mounted in a suitable enclosure that meets the requirements of an appropriate, recognized type of protection in accordance with IEC 6079-0 (category 2 D or 3 D).

O invólucro do módulo provê um grau de proteção IP20 de acordo com a ABNT NBR IEC 60529.

The enclosure of the module provides a degree of protection IP20 according to ABNT NBR IEC 60529.

O módulo de entrada de temperatura tipo 9482/3*-08-1* pode ser conectado ou desconectado ao barramento do IS1 ou IS1+ em uma área classificada e durante a operação. Os terminais intrinsecamente seguros X1 e X2 podem também ser conectados ou desconectados durante operação e em área classificada.

The Temperature Input Module (TIM) Type 9482/3*-08-1* may be disconnected or connected to the IS1 or IS1+ Bus Rail in the hazardous area and while in operation. The intrinsic safe Terminals X1 and X2 may also be connected or disconnected while in operation and in the hazardous area.

	9482/	3	*	-	0	8	-	1	*
Posição/ Position		a	b		c	d	-	e	f

Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 13
Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 13

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 / 13

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 14.0542X / 00

Emissão / Issue
21 de agosto de 2014
August 21, 2014

Revisão / Review: 04

Validade / Expiration
20 de agosto de 2026
August 20, 2026

a	Versão / Version: 3 – IS1+
b	Categoria / Category: 2 - Categoria 2 – Saida Ex i 2 – Category 2 – Output Ex i 3 – Categoria 3 – Saida Ex i 3 – Category 3 – Output Ex i
cd	Números de canais / Number of channels: 08 - 8 Canais 08 – 8 Channels
e	Tipo / Type: 1 - Padrão 1 – Standard
f	Opções / Options: 0 - Sem indicação de canal 0 – Without channel indication 1 - Com indicação de canal 1 – With channel indication

MARCAÇÃO Ex / Ex MARKING:

Tipo/Type 9482/32-08-1*

Ex ia [ia Ga] IIC T4 Gb

[Ex ia Da] IIIC

- 40 °C ≤ Ta ≤ + 75 °C

- 40 °C ≤ Ta ≤ + 65 °C (instalação invertida / upside down installation).

Tipo/Type 9482/33-08-1*

Ex ec ia [ia Ga] IIC T4 Gc

[Ex ia Da] IIIC

- 40 °C ≤ Ta ≤ + 75 °C

- 40 °C ≤ Ta ≤ + 65 °C (instalação invertida / upside down installation).

(ver faixa de temperatura ambiente abaixo / see ambient temperature range below)

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS / ELECTRICAL CHARACTERISTICS:

Circuito de conexão ao Sistema IS1 ou IS1+:

Circuit connecting to the IS1 or IS1+ System:

Fonte de alimentação (entrada); conectado ao barramento V101/Pin 7, 8, 9, 10 (+), Pin 27, 28, 29, 30 (-):

Com tipo de proteção intrinsecamente seguro Ex ia IIC, com os seguintes valores máximos:

Ui = 26.2 V

O circuito é equipado com uma limitação de corrente interna que limita a corrente a 100 mA

Power supply (input); Plug to BusRail V101/Pin 7, 8, 9, 10 (+), Pin 27, 28, 29, 30 (-):

In type of protection intrinsic safety Ex ia IIC, with the following maximum values:

Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 13

Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 13

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 / 13

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 14.0542X / 00

Emissão / Issue
21 de agosto de 2014
August 21, 2014

Revisão / Review: 04

Validade / Expiration
20 de agosto de 2026
August 20, 2026

$U_i=26,2$ V.

The circuit is equipped with an internal current limitation that limits the current to 100 mA.

Barramento de endereçamento e de dados (comunicação); conectado ao barramento V101/Pin: 4 (Barramento vermelho), 5 (barramento primário); 14, 15, 16, 24 (Banco 1-4):

Com tipo de proteção intrinsecamente seguro Ex ia IIC, somente para conexão do barramento de endereçamento e de dados internos do Sistema IS1/IS1+, com os seguintes valores máximos:

$U_o = 6.6$ V; $I_o = 102$ mA; $P_o = 168$ mW

$U_i = 6.6$ V; $C_i = 0$ nF; $L_i = 0$ mH

Address- and Databus (communication); Plug to BusRail V101/Pin: 4 (Bus Red); 5 (Bus Prim.); 14, 15, 16, 24 (Bank 1-4):

In type of protection intrinsic safety Ex ia IIC, only for connection to the internal Address – and Databus of the IS1/IS1+ System with the following maximum values:

$U_o = 6.6$ V; $I_o = 102$ mA; $P_o = 168$ mW

$U_i = 6.6$ V; $C_i = 0$ nF; $L_i = 0$ mH

Controle eletrônico de chaveamento (entrada); conectado ao barramento V101/Pin: 4 18, 19:

Com tipo de proteção intrinsecamente seguro Ex ia IIC, com os seguintes valores máximos:

$U_o = 26.2$ V; $I_o = 5.4$ mA.

Electronic switch control (input); Plug to BusRail V101/Pin: 18, 19:

In type of protection intrinsic safety Ex ia IIC, with the following maximum values:

$U_o = 26.2$ V; $I_o = 5.4$ mA.

Circuitos de campo intrinsecamente seguros / Intrinsically safe field circuits:

Os valores de L_o e C_o nas tabelas seguintes são os máximos valores para indutâncias e capacitâncias combinadas (incluindo indutância e capacitância do cabo). Os valores de L_o e C_o marcados em cinza são valores determinados de acordo com as curvas e tabelas da ABNT NBR IEC 60079-11, Anexo A. Estes valores marcados em cinza podem ser usados para avaliação conforme ABNT NBR IEC 60079-11 para as seguintes conexões:

The values of L_o and C_o in the following tables are the maximum values for combined inductance and capacitance (including cable inductance and capacitance). The values for L_o and C_o marked in grey are the values determined according to the curves and tables of ABNT NBR IEC 60079-11, Annex A. These grey marked values may be used for the assessment as per ABNT NBR IEC 60079-11 for the following connections.

Aterrado – os canais são conectados juntos via terra comum na instalação.

Grounded - the channels are connected via a common ground together by installation.

Não aterrado – os canais são instalados galvanicamente separados um do outro e do terra.

Ungrounded - the channels are installed galvanically separated to each other and to ground.

A fonte é linear em todas as aplicações.

The source is linear in all applications.

O valor de U_i é a soma de todas as entradas.

The stated U_i is a sum on all inputs.

Se o valor de U_i é aplicado em um canal, o valor de U_i pode ocorrer em adição a U_o em outro canal. Portanto os valores de L_o e C_o são calculados com $U_o \text{ ext} = U_i + U_o$.

If an U_i is applied at one channel, the U_i might occur in addition to U_o at another channel. Therefore the L_o and C_o values are calculated with $U_o \text{ ext} = U_i + U_o$.

Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 13
Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 13

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 / 13

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 14.0542X / 00

Emissão / Issue
21 de agosto de 2014
August 21, 2014

Revisão / Review: 04

Validade / Expiration
20 de agosto de 2026
August 20, 2026

Não aterrado somente RTD ou Potenciômetro / Ungrounded only RTD or Potentiometer

Para conexão de até 8 circuitos I.S. passivos, galvanicamente isolados e não aterrados, com tipo de proteção segurança intrínseca Ex ia IIB/IIC, Ex ia IIIC, com os seguintes valores máximos:

For connection of up to 8 passive, galvanically isolated and ungrounded I.S. circuits in type of protection intrinsic safety Ex ia IIB/IIC, Ex ia IIIC, with the following maximum values:

2-fios / 2-Wire:	Conector/Connector X1 / X2 – Canal/Channel 0 (1/4); Canal/Channel 1 (5/8) até Canal/up to Channel 7 (29/32)													
Entrada / Input	U _o = 6.42 V		U _i = n/a		U _{o ext} = n/a		I _o = 6.5 mA		P _o = 10.5 mW					
3-fios / 3-Wire:	Conector/Connector X1 / X2 – Canal/Ch. 0 (1/3/4); Canal/Ch. 1 (5/7/8) até Canal/up to Ch. 7 (29/31/32)													
Entrada / Input	U _o = 6.42 V		U _i = n/a		U _{o ext} = n/a		I _o = 7.8 mA		P _o = 12.5 mW					
4-fios / 4-Wire:	Conector/Connector X1 / X2 – Canal/Ch. 0 (1/2/3/4); Canal/Ch. 1 (4/6/7/8) até Canal/up to Ch. 7 (29/30/31/32)													
Entrada / Input	U _o = 6.42 V		U _i = n/a		U _{o ext} = n/a		I _o = 9.8 mA		P _o = 15.7 mW					
	Tabela para IIC / Table for IIC							Tabela para IIB / IIIC / Table for IIB / IIIC						
L _o [mH]	100	50	20	2	0.2	0.02	0.002	100	50	20	2	0.2	0.02	0.002
C _o [µF]	1.1	1.2	1.4	2.0	3.2	7.0	25	5.8	6.3	7.1	10	19	51	570

RTD ou Potenciômetro não aterrado conectados em configuração mista com U_i / Ungrounded RTD or Potentiometer connected in a mixed configuration with U_i

Para conexão de até 8 circuitos I.S. passivos, galvanicamente isolados e não aterrados, com tipo de proteção segurança intrínseca Ex ia IIB/IIC, Ex ia IIIC. Termopares e circuito externo para compensadores de junta fria também podem ser conectados, o cálculo é conforme segue abaixo. Calculado com os seguintes valores máximos:

For connection of up to 8 passive, galvanically isolated and ungrounded I.S. circuits in type of protection intrinsic safety Ex ia IIB/IIC, Ex ia IIIC. Thermocouples and external CJC circuit might also be connected, their calculation is below. Calculated with the following maximum values:

2-fios / 2-Wire:	Conector/Connector X1 / X2 – Canal/Channel 0 (1/4); Canal/Channel 1 (5/8) até Canal/up to Channel 7 (29/32)													
Entrada / Input	U _o = 6.42 V		U_i = 6.5 V		U _{o ext} = 12.92 V		I _o = 13.1 mA		P _o = 42.2 mW					
3-fios / 3-Wire:	Conector/Connector X1 / X2 – Canal/Ch. 0 (1/3/4); Canal/Ch. 1 (5/7/8) até Canal/up to Ch. 7 (29/31/32)													
Entrada / Input	U _o = 6.42 V		U_i = 6.5 V		U _{o ext} = 12.92 V		I _o = 15.7 mA		P _o = 50.6 mW					
4-fios / 4-Wire:	Conector/Connector X1 / X2 – Canal/Ch. 0 (1/2/3/4); Canal/Ch. 1 (4/6/7/8) até Canal/up to Ch. 7 (29/30/31/32)													
Entrada / Input	U _o = 6.42 V		U_i = 6.5 V		U _{o ext} = 12.92 V		I _o = 19.6 mA		P _o = 63.3 mW					
	Tabela para IIC / Table for IIC							Tabela para IIB / IIIC / Table for IIB / IIIC						
L _o [mH]	100	50	20	5	1	0.5	0.2	100	20	10	2	1	0.5	0.1
C _o [µF]	0.19	0.25	0.31	0.40	0.54	0.63	0.78	1.3	1.7	1.9	2.5	3.0	3.5	5.7

Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 13
Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 13

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 / 13

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 14.0542X / 00

Emissão / Issue
21 de agosto de 2014
August 21, 2014

Revisão / Review: 04

Validade / Expiration
20 de agosto de 2026
August 20, 2026

2-fios / 2-Wire:	Conector/Connector X1 / X2 – Canal/Channel 0 (1/4); Canal/Channel 1 (5/8) até Canal/up to Channel 7 (29/32)													
Entrada / Input	U _o = 6.42 V	U _i = 3.5 V			U _{o ext} = 9.92 V			I _o = 10.0 mA			P _o = 24.9 mW			
3-fios / 3-Wire:	Conector/Connector X1 / X2 – Canal/Ch. 0 (1/3/4); Canal/Ch. 1 (5/7/8) até Canal/up to Ch. 7 (29/31/32)													
Entrada / Input	U _o = 6.42 V	U _i = 3.5 V			U _{o ext} = 9.92 V			I _o = 12.0 mA			P _o = 29.8 mW			
4-fios / 4-Wire:	Conector/Connector X1 / X2 – Canal/Ch. 0 (1/2/3/4); Canal/Ch. 1 (4/6/7/8) até Canal/up to Ch. 7 (29/30/31/32)													
Entrada / Input	U _o = 6.42 V	U _i = 3.5 V			U _{o ext} = 9.92 V			I _o = 15.0 mA			P _o = 37.3 mW			
	Tabela para IIC / Table for IIC							Tabela para IIB / IIIC / Table for IIB / IIIC						
Lo [mH]	100	50	20	1	0.1	0.05	0.02	100	50	20	1	0.1	0.05	0.02
Co [µF]	0.40	0.47	0.56	0.92	1.6	2.0	2.8	2.3	2.5	2.9	5.1	9.8	13	20

RTD ou Potenciômetro aterrado conectados em configuração mista com U_i / *Grounded RTD or Potentiometer connected in a mixed configuration with U_i*

Para conexão de até 8 circuitos I.S. passivos, com tipo de proteção segurança intrínseca Ex ia IIB/IIIC, Ex ia IIIC. Termopares e circuito externo para compensadores de junta fria também podem ser conectados, o cálculo é conforme segue abaixo. Calculado com os seguintes valores máximos:

For connection of up to 8 passive I.S. circuits in type of protection intrinsic safety Ex ia IIB/IIIC, Ex ia IIIC. Thermocouples and external CJC circuit might also be connected, their calculation is below. Calculated with the following maximum values:

2-fios / 2-Wire:	Conector/Connector X1 / X2 – Canal/Channel 0 (1/4); Canal/Channel 1 (5/8) até Canal/up to Channel 7 (29/32)													
Entrada / Input	U _o = 6.42 V	U _i = 6.5 V			U _{o ext} = 12.92 V			I _o = 47.9 mA			P _o = 155.0 mW			
3-fios / 3-Wire:	Conector/Connector X1 / X2 – Canal/Ch. 0 (1/3/4); Canal/Ch. 1 (5/7/8) até Canal/up to Ch. 7 (29/31/32)													
Entrada / Input	U _o = 6.42 V	U _i = 6.5 V			U _{o ext} = 12.92 V			I _o = 58.5 mA			P _o = 189.0 mW			
4-fios / 4-Wire:	Conector/Connector X1 / X2 – Canal/Ch. 0 (1/2/3/4); Canal/Ch. 1 (4/6/7/8) até Canal/up to Ch. 7 (29/30/31/32)													
Entrada / Input	U _o = 6.42 V	U _i = 6.5 V			U _{o ext} = 12.92 V			I _o = 68.8 mA			P _o = 222.0 mW			
	Tabela para IIC / Table for IIC							Tabela para IIB / IIIC / Table for IIB / IIIC						
Lo [mH]	9	5	2	1	0.5	0.2	0.1	40	20	10	5	1	0.5	0.1
Co [µF]	0.23	0.31	0.41	0.50	0.60	0.76	0.93	0.94	1.3	1.6	1.9	2.9	3.4	5.6

2-fios / 2-Wire:	Conector/Connector X1 / X2 – Canal/Channel 0 (1/4); Canal/Channel 1 (5/8) até Canal/up to Channel 7 (29/32)													
Entrada / Input	U _o = 6.42 V	U _i = 3.5 V			U _{o ext} = 9.92 V			I _o = 36.6 mA			P _o = 91.0 mW			
3-fios / 3-Wire:	Conector/Connector X1 / X2 – Canal/Ch. 0 (1/3/4); Canal/Ch. 1 (5/7/8) até Canal/up to Ch. 7 (29/31/32)													
Entrada / Input	U _o = 6.42 V	U _i = 3.5 V			U _{o ext} = 9.92 V			I _o = 44.8 mA			P _o = 111.0 mW			
4-fios / 4-Wire:	Conector/Connector X1 / X2 – Canal/Ch. 0 (1/2/3/4); Canal/Ch. 1 (4/6/7/8) até Canal/up to Ch. 7 (29/30/31/32)													
Entrada / Input	U _o = 6.42 V	U _i = 3.5 V			U _{o ext} = 9.92 V			I _o = 52.6 mA			P _o = 131.0 mW			
	Tabela para IIC / Table for IIC							Tabela para IIB / IIIC / Table for IIB / IIIC						

Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 13
Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 13

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 / 13

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 14.0542X / 00

Emissão / Issue
21 de agosto de 2014
August 21, 2014

Revisão / Review: 04

Validade / Expiration
20 de agosto de 2026
August 20, 2026

L _o [mH]	17	10	5	2	1	0.2	0.02	71	50	10	2	1	0.2	0.02
C _o [µF]	0.34	0.46	0.58	0.74	0.78	1.3	2.8	1.4	1.8	2.9	4.2	4.9	7.8	20

Termopares ou Fontes de mV não aterrado conectados em configuração mista com U_i / Ungrounded Thermocouple or mV Sources in a mixed configuration with U_i.

Para conexão de até 8 circuitos I.S. passivos ou ativos, galvanicamente isolados e não aterrados, com tipo de proteção segurança intrínseca Ex ia IIB/IIC, Ex ia IIIC. RTD e potenciômetro também podem ser conectados, o cálculo é conforme acima. O circuito externo para compensadores de junta fria também pode ser conectado, o cálculo é conforme segue abaixo. Calculado com os seguintes valores máximos:

For connection of up to 8 passive or active I.S. circuits in type of protection intrinsic safety Ex ia IIB/IIC, Ex ia IIIC. RTD and Potentiometer might also be connected, their calculation is above. The external CJC circuit might also be connected, the calculation is below. Calculated with the following maximum values:

Conector/Connector X1 / X2 – Canal/Channel 0 (2/3); Canal/Channel 1 (6/7) até Canal/up to Channel 7 (30/31)														
Entrada / Input	U _o = 6.42 V			U _i = 6.5 V				U _{o ext} = 12.92 V		I _o = 6.53 mA		P _o = 21.1 mW		
Tabela para IIC / Table for IIC								Tabela para IIB / IIIC / Table for IIB / IIIC						
L _o [mH]	100	50	10	5	1	0.5	0.2	100	50	10	1	0.5	0.2	0.1
C _o [µF]	0.30	0.32	0.38	0.42	0.55	0.63	0.79	1.5	1.6	1.9	3.0	3.5	4.6	5.7

Termopares ou Fontes de mV aterrados conectados em configuração mista com U_i / Grounded Thermocouple or mV Sources in a mixed configuration with U_i.

Para conexão de até 8 circuitos I.S. passivos ou ativos, com tipo de proteção segurança intrínseca Ex ia IIB/IIC, Ex ia IIIC. RTD e Potenciômetro também podem ser conectados, o cálculo é conforme acima. O circuito externo para compensadores de junta fria também pode ser conectado, o cálculo é conforme segue abaixo. Calculado com os seguintes valores máximos:

For connection of up to 8 passive or active I.S. circuits in type of protection intrinsic safety Ex ia IIB/IIC, Ex ia IIIC. RTD and Potentiometer might also be connected, their calculation is above. The external CJC circuit might also be connected, the calculation is below. Calculated with the following maximum values:

Conector/Connector X1 / X2 – Canal/Channel 0 (2/3); Canal/Channel 1 (6/7) até Canal/up to Channel 7 (30/31)														
Entrada / Input	U _o = 6.42 V			U _i = 6.5 V				U _{o ext} = 12.92 V		I _o = 25.0 mA		P _o = 81.0 mW		
Tabela para IIC / Table for IIC								Tabela para IIB / IIIC / Table for IIB / IIIC						
L _o [mH]	72	50	10	2	1	0.5	0.2	100	20	5	1	0.5	0.2	0.1
C _o [µF]	0.17	0.22	0.34	0.46	0.53	0.62	0.78	1.2	1.6	2.1	3.0	3.5	4.5	5.7

Conector/Connector X1 / X2 – Canal/Channel 0 (2/3); Canal/Channel 1 (6/7) até Canal/up to Channel 7 (30/31)														
Entrada / Input	U _o = 6.42 V			U _i = 3.5 V				U _{o ext} = 9.92 V		I _o = 19.2 mA		P _o = 48.0 mW		
Tabela para IIC / Table for IIC								Tabela para IIB / IIIC / Table for IIB / IIIC						
L _o [mH]	100	50	10	2	1	0.2	0.02	100	20	5	1	0.5	0.1	0.02
C _o [µF]	0.33	0.43	0.60	0.80	0.92	1.3	2.8	2.2	2.9	3.6	5.0	6	9.8	20

Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 13
Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 13

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 / 13

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 14.0542X / 00

Emissão / Issue
21 de agosto de 2014
August 21, 2014

Revisão / Review: 04

Validade / Expiration
20 de agosto de 2026
August 20, 2026

RTD não aterrado para circuito externo de compensadores de junta fria (CJC) conectados em configuração mista com U_i /
Ungrounded RTD for external CJC circuit connected in a mixed configuration with U_i

Para conexão de até 8 circuitos I.S. passivos, galvanicamente isolados e não aterrados, com tipo de proteção segurança intrínseca Ex ia IIB/IIC, Ex ia IIIC. Termopares, RTD e Potenciômetro também podem ser conectados, o cálculo é conforme acima. Calculado com os seguintes valores máximos:

For connection of up to 8 passive, galvanically isolated and ungrounded I.S. circuits in type of protection intrinsic safety Ex ia IIB/IIC, Ex ia IIIC. Thermocouples and RTD and Potentiometer might also be connected, their calculation is above. Calculated with the following maximum values:

2-fios / 2-Wire:	Conector/Connector X2 – Canal/Channel 6 e/and 7 (25/32)													
Entrada / Input	$U_o = 6.42$ V	$U_i = 6.5$ V			$U_{o\ ext} = 12.92$ V	$I_o = 13.1$ mA			$P_o = 43.0$ mW					
3-fios / 3-Wire:	Conector/Connector X2 – Canal/Channel 6 e/and 7 (25/29/32)													
Entrada / Input	$U_o = 6.42$ V	$U_i = 6.5$ V			$U_{o\ ext} = 12.92$ V	$I_o = 17.4$ mA			$P_o = 56.2$ mW					
4-fios / 4-Wire:	Conector/Connector X2 – Canal/Channel 6 e/and 7 (25/28/29/32)													
Entrada / Input	$U_o = 6.42$ V	$U_i = 6.5$ V			$U_{o\ ext} = 12.92$ V	$I_o = 26.1$ mA			$P_o = 84.3$ mW					
	Tabela para IIC / Table for IIC							Tabela para IIB / IIIC / Table for IIB / IIIC						
L_o [mH]	66	50	20	5	1	0.5	0.2	100	20	5	1	0.5	0.2	0.1
C_o [µF]	0.17	0.21	0.29	0.39	0.53	0.62	0.78	1.2	1.6	2.1	2.9	3.5	4.5	5.7

2-fios / 2-Wire:	Conector/Connector X2 – Canal/Channel 6 e/and 7 (25/32)													
Entrada / Input	$U_o = 6.42$ V	$U_i = 3.5$ V			$U_{o\ ext} = 9.92$ V	$I_o = 10.0$ mA			$P_o = 24.9$ mW					
3-fios / 3-Wire:	Conector/Connector X2 – Canal/Channel 6 e/and 7 (25/29/32)													
Entrada / Input	$U_o = 6.42$ V	$U_i = 3.5$ V			$U_{o\ ext} = 9.92$ V	$I_o = 13.4$ mA			$P_o = 33.2$ mW					
4-fios / 4-Wire:	Conector/Connector X2 – Canal/Channel 6 e/and 7 (25/28/29/32)													
Entrada / Input	$U_o = 6.42$ V	$U_i = 3.5$ V			$U_{o\ ext} = 9.92$ V	$I_o = 20.1$ mA			$P_o = 49.7$ mW					
	Tabela para IIC / Table for IIC							Tabela para IIB / IIIC / Table for IIB / IIIC						
L_o [mH]	100	50	10	2	1	0.2	0.02	100	20	5	1	0.5	0.1	0.02
C_o [µF]	0.31	0.43	0.60	0.80	0.91	1.3	2.8	2.2	2.8	3.6	5.0	6	9.8	20

RTD aterrado para circuito externo de compensadores de junta fria (CJC) conectados em configuração mista com U_i / Grounded RTD
for external CJC circuit connected in a mixed configuration with U_i

Para conexão de até 8 circuitos I.S. passivos, com tipo de proteção segurança intrínseca Ex ia IIB/IIC, Ex ia IIIC. Termopares, RTD e Potenciômetro também podem ser conectados, o cálculo é conforme acima. Calculado com os seguintes valores máximos:

For connection of up to 8 passive I.S. circuits in type of protection intrinsic safety Ex ia IIB/IIC, Ex ia IIIC. Thermocouples and RTD and Potentiometer might also be connected, their calculation is above. Calculated with the following maximum values:

Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 13
Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 13

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 / 13

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 14.0542X / 00

Emissão / Issue
21 de agosto de 2014
August 21, 2014

Revisão / Review: 04

Validade / Expiration
20 de agosto de 2026
August 20, 2026

2-fios / 2-Wire:	Conector/Connector X2 – Canal/Channel 6 e/and 7 (25/32)													
Entrada / Input	U _o = 6.42 V	U_i = 6.5 V			U _{o ext} = 12.92 V			I _o = 47.9 mA			P _o = 155.0 mW			
3-fios / 3-Wire:	Conector/Connector X2 – Canal/Channel 6 e/and 7 (25/29/32)													
Entrada / Input	U _o = 6.42 V	U_i = 6.5 V			U _{o ext} = 12.92 V			I _o = 68.6 mA			P _o = 222.0 mW			
4-fios / 4-Wire:	Conector/Connector X2 – Canal/Channel 6 e/and 7 (25/28/29/32)													
Entrada / Input	U _o = 6.42 V	U_i = 6.5 V			U _{o ext} = 12.92 V			I _o = 87.1 mA			P _o = 281.1 mW			
	Tabela para IIC / Table for IIC							Tabela para IIB / IIIC / Table for IIB / IIIC						
L _o [mH]	5.6	5	2	1	0.5	0.2	0.1	25	20	10	5	1	0.5	0.1
C _o [µF]	0.25	0.27	0.39	0.48	0.58	0.75	0.92	1	1.1	1.5	1.9	2.8	3.4	5.6

2-fios / 2-Wire:	Conector/Connector X2 – Canal/Channel 6 e/and 7 (25/32)													
Entrada / Input	U _o = 6.42 V	U_i = 3.5 V			U _{o ext} = 9.92 V			I _o = 36.8 mA			P _o = 91.1 mW			
3-fios / 3-Wire:	Conector/Connector X2 – Canal/Channel 6 e/and 7 (25/29/32)													
Entrada / Input	U _o = 6.42 V	U_i = 3.5 V			U _{o ext} = 9.92 V			I _o = 52.6 mA			P _o = 131.0 mW			
4-fios / 4-Wire:	Conector/Connector X2 – Canal/Channel 6 e/and 7 (25/28/29/32)													
Entrada / Input	U _o = 6.42 V	U_i = 3.5 V			U _{o ext} = 9.92 V			I _o = 66.8 mA			P _o = 166.0 mW			
	Tabela para IIC / Table for IIC							Tabela para IIB / IIIC / Table for IIB / IIIC						
L _o [mH]	10	5	2	1	0.2	0.1	0.02	44	20	10	2	1	0.1	0.02
C _o [µF]	0.37	0.53	0.71	0.85	1.3	1.6	2.8	1.5	2.3	2.8	4.1	4.9	9.8	20

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:

Quando instalado em uma atmosfera explosiva de poeiras, o módulo de temperatura de entrada tipo 9482/3*-*-** deve ser montado em um invólucro certificado que atenda aos requisitos de um tipo de proteção adequado de acordo com a ABNT NBR IEC 60079-0.

When installed in an explosive dust atmosphere, the Temperature Input Module (TIM) Type 9482/3-*-** shall be placed in an enclosure that meets the requirements of an appropriate type of protection in accordance with ABNT NBR IEC 60079-0.*

Deve ser usado em uma área de grau de poluição não superior a 2, conforme definido na IEC 60664-1.

It shall be used in an area of not more than pollution degree 2, as defined in IEC 60664-1.

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:

Para os ensaios de rotina, a tensão aplicada aos transformadores infalíveis deve estar de acordo com os valores da ABNT NBR IEC 60079-11.

For routine tests, the voltages applied to infallible transformers shall conform to the values given in ABNT NBR IEC 60079-11.

Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 13
Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 13

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 / 13

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 14.0542X / 00

Emissão / Issue
21 de agosto de 2014
August 21, 2014

Revisão / Review: 04

Validade / Expiration
20 de agosto de 2026
August 20, 2026

Durante esses ensaios, não pode ocorrer ruptura da isolação entre os enrolamentos ou entre os enrolamentos e o núcleo ou a blindagem de aterramento.

During these tests, there shall be no breakdown of the insulation between windings or between any winding and the core or the screen.

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	Manual in Portuguese	9482 6 031 011 0	00
02	INMETRO Label drawing	9482 0 000 008 3	2014-03-21
03	Mechanical Arrangement I/O Modules IS1+	9400 0 000 002 0	01
04	Table of separation distances IS1+	9400 0 000 004 0	01
05	Circuit diagram LED – PCB	9400 0 000 005 0	00
06	Marking Example	9400 0 000 006 0	03
07	PCB LED – Component and Solder Side	9400 0 000 007 0	00
08	Block diagram	9482 0 000 002 0	01
09	PCB – Component side	9482 0 000 003 0	01
10	Component side – Conformal coating Zone 1	9482 0 000 003 5	01
11	Component side – Conformal coating Zone 2	9482 0 000 003 6	01
12	PCB – Layer 2	9482 0 000 004 0	01
13	PCB – Layer 3	9482 0 000 005 0	01
14	PCB – Solder side	9482 0 000 006 0	01
15	Solder side – conformal coating Zone 1	9482 0 000 006 5	01
16	Solder side – conformal coating Zone 2	9482 0 000 006 6	01
17	Circuit diagram 9482/3* (2 sheets)	9482 0 000 007 0	01
18	Extract of Operating Instructions	9482 0 000 009 0	02
19	Temperature of a fuse element	9400 0 000 015 0	00

Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 13
Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 13

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 / 13

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 14.0542X / 00

Emissão / Issue
21 de agosto de 2014
August 21, 2014

Revisão / Review: 04

Validade / Expiration
20 de agosto de 2026
August 20, 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	IECEx Certificate	IECEx DEK 13.0046X issue 0	2013-11-14
02	ExTR Cover Page + IEC 60079-0 (ed. 6) + IEC 60079-11 (ed. 6) + IEC 60079-15 (ed. 4)	NL/DEK/ExTR13.0045/00	2013-11-01
03	Test Report - Thermal tests, determination of component temperature Zone 1	10064/13	2013-07-02
04	Test Report - Thermal tests, determination of Rth of 0603 resistors	6067/12	2012-02-10
05	Test Report - Casting of fuses in compound	6068/12	2012-02-13
06	Test Report - Disconnection force of LED cable connection	6098/12	2012-04-17
07	Test Report - Dynamic circuit behavior – switch off	10065/13	2013-07-02
08	Test Report - CTI specification for compound	6107	2012-04-02
09	Test Report - Adhesion of compound on PCB and ALU heat sink	6108	2012-03-03
10	Test Report - Dynamic circuit behavior – switch off in short circuit and by excessive load	10066/13	2013-07-02
11	Test Report - Determination of the temperature dependency of the cut-off current	10067/13	2013-07-05
12	Test Report - Temperature measurement for Zone 2	10068/13	2013-07-02
13	Test Report - Thermal tests, small components	6126/12	2012-05-14
14	Test Report - Transient energy test	10069/13	2013-07-01
15	Test Report - Transformer type test	10070/13	2012-07-10
16	Test Report No. - Temperature measurement D303/D304 with moulding	6131/12	2012-05-14
17	Test Report - Location of hot spots and Diode Placement inside the DC/DC Converter	6132/12	2012-05-14
18	INMETRO Package Report	120188.53393	2014-08-19
19	ExTR Cover Page + IEC 60079-0 (ed. 6) + IEC 60079-11 (ed. 6) + IEC 60079-15 (ed. 4) issue by DEKRA Certification B.V.	NL/DEK/ExTR13.0045/01	2020-05-19
20	Test Report - Temperature comparison upside down installation	11704	2019-11-03
21	Test Report - Erwärmung des Sicherungsdrahtes	11288	2017-12-06

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 and 2021-06-10

Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 13
Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 13

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: 11 / 13

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 14.0542X / 00

Emissão / Issue
21 de agosto de 2014
August 21, 2014

Revisão / Review: 04

Validade / Expiration
20 de agosto de 2026
August 20, 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 13
Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 13

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: 12 / 13

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 14.0542X / 00

Emissão / Issue
21 de agosto de 2014
August 21, 2014

Revisão / Review: 04

Validade / Expiration
20 de agosto de 2026
August 20, 2026

HISTÓRICO DE REVISÕES / REVISIONS HISTORY:

Revisão / Review	Data / Date	Descrição da Revisão / Revision Description:
04	2023-06-26	4790843001 Adequação das últimas normas de acordo com a Portaria INMETRO 115:2022 e Atualização referente ao relatório de ensaio NL/DEK/ExTR13.0045/01 <i>Adequacy of the latest standards in accordance with INMETRO Ordinance 115:2022 and Update According to IECEx test report NL/DEK/ExTR13.0045/01</i>
03	2023-06-13	5770944.1460570 Adequação do certificado para a Portaria INMETRO 115:2022, cobrindo a atualização da data de validade / <i>Adequacy of the certificate for INMETRO Ordinance 115:2022, covering update certificate expiration date.</i>
02	2020-08-24	5347988.1316094 Renovação de Certificado / <i>Certificate Renewal</i>
01	2017-09-21	4224086.1024872 Renovação de Certificado / <i>Certificate Renewal</i>
00	2014-08-21	120188.5339 Emissão Inicial / <i>Initial issue</i>
A última revisão substitui e cancela as anteriores. <i>The last review replaces and cancels the previous ones.</i>		

Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 13
Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 13

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: 13 / 13

Form-ULID-017660 – Rev. 1.0