

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado/Certificate

UL-BR 26.0387X / 00

Revisão/Review

00

Emissão/Issue

6 de maio de 2026

May 6, 2026

Validade/Expiration

5 de maio de 2032

May 5, 2032



Reconhecer que o Solicitante/Acknowledge that the Certificate Holder

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

avaliou o produto/has had

Sistema Ex p / Ex p System

o qual atende aos requisitos do Programa de Certificação ou Portaria/
evaluated and meets the requirements of the Certification Program or
Decree

Portaria INMETRO no. 115:2022
INMETRO Ordinance no. 115:2022

e pode ostentar o Selo de Identificação da Conformidade do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade (SBAC) sobre o(s) produto(s) relacionado(s) neste certificado./

and can display the Conformity Identification Seal of the Brazilian Conformity Assessment System (SBAC) on the product(s) listed in this certificate.

Rafael Parada
Program Owner

Digitally signed by
RAFAEL DE OLIVEIRA
PARADA:32218566877
Date: 2026.05.06
11:09:57 -03'00'

UL do Brasil Ltda, organismo acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO – CGCRE, segundo o registro N° OCP-0029./
UL do Brasil Ltda, Certification Body accredited by Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO - CGCRE according to the register Nr OCP-0029.

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado/Certificate: **UL-BR 26.0387X / 00**

Emissão/Issue
6 de maio de 2026
May 6, 2026

Revisão/Review: 00

Validade/Expiration
5 de maio de 2032
May 5, 2032

Solicitante/Certificate holder
Party number: 641528

R. STAHL DO BRASIL COM. E IMP. DE EQUIP. ELET. ELETRÔNICOS LTDA
Al. Terracota, 185, conj. 1302 – Cerâmica – São Caetano do Sul
São Paulo – 09531-190 – Brasil
CNPJ: 10.510.369/0001-06

Fabricante/Manufacturer
Party number: 106967

R. Stahl Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30 - 74638 – Waldenburg - Germany
CNPJ: Não aplicável / *Not applicable*

Modelo de certificação/
Certification model

5

Norma(s) aplicável(is)/
Applicable standards

ABNT NBR IEC 60079-0:2020 Versão Corrigida:2024
ABNT NBR IEC 60079-1:2016 Versão Corrigida:2020
ABNT NBR IEC 60079-2:2016
ABNT NBR IEC 60079-7:2018 Versão Corrigida:2022
ABNT NBR IEC 60079-11:2013 Versão Corrigida:2017
ABNT NBR IEC 60079-18:2020
ABNT NBR IEC 60079-31:2014 Versão Corrigida:2021

Identificação UL/
UL identification

BR2004 / Vol.1 / Sec.129

Identificação do 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	a621/1*-****-****	Sistema Ex p Ex p System	N/A

Descrição e modelo:

Sistema Ex p, Modelo a621/1*-****-**** (a = 7, 8)

Informações gerais do produto:

O Sistema Ex p tipo 7621/1*-****-**** é o sistema de pressurização para nível de proteção Ex pzc, enquanto o Sistema Ex p tipo 8621/1*-****-**** é o sistema de pressurização para nível de proteção Ex pxb.

Os sistemas Ex p consistem nos principais componentes relevantes para o tipo de proteção Ex pzc ou Ex pxb utilizando o controlador Ex p tipo 7622/1 ou 8622/1 como dispositivo de segurança:

para detecção da sobrepressão mínima do invólucro pressurizado e desligamento automático da operação se a pressão mínima cair abaixo do valor especificado.

para controle da purga automática iniciando o tempo de purga após atingir as condições mínimas de fluxo e pressão e controle de pressão e fluxo durante a purga.

As válvulas de purga utilizadas são certificadas separadamente para o EPL requerido do sistema.

O pré-fusível requerido para a válvula de purga é projetado como um cartucho intercambiável localizado no Controlador Ex p, disponível em várias correntes nominais para corresponder às válvulas de purga utilizadas.

O monitor de pressão tipo 8622/3* serve como o respiro e é equipado com um orifício para detecção do fluxo de purga.

Todos os componentes listados abaixo para as diferentes configurações do sistema podem ser montados dentro ou fora do painel de controle Ex p.

O Sistema Ex p a621/1*-****-**** consiste em pelo menos os 4 componentes principais:

- Controlador Ex p modelo a622/11-****-**** (a = 7, 8)
- Valvula de purga Ex p (certificada separadamente)
- pre fusível Ex p 8622/63-000* para a válvula de purga Ex p.
- Monitor de pressão Ex p modelo 8622/3*

Os seguintes componentes adicionais podem ser utilizados:

- Resfriador de ar Whirlwind
- conjunto de tubos para conexão do ponto de pressão para montagem interna



Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado/Certificate: UL-BR 26.0387X / 00

Emissão/Issue

6 de maio de 2026

May 6, 2026

Revisão/Review: 00

Validade/Expiration

5 de maio de 2032

May 5, 2032

Designação do modelo do Sistema Ex p:

Sistema Ex p	Modelo	a	621/	b	c	-	d	e	f	g	-	h	i	j	k
EPL:	Gc, Dc	7													
	Gb, Db	8													
Sistema Ex p:		1													
Versão:	Flowserve	1													
	Uso geral	2													
Modelo de proteção do Controlador Ex p:	Ex e	1													
	Ex d	2													
	Ex m	3													
Entradas de cabos no Controlador Ex p:	3xM16 + 1xM20	0													
	4xM16	1													
	2xM25	2													
	3xM20	3													
Tensão de alimentação:	230 V CA	0													
	115 V CA	1													
	24 V CC	2													
Faixa de pressão:	0-25 mbar	0													
	30-350 mbar	1													
	100-1000 mbar	2													
Circuito Power Out (saída de alimentação):	Alimentado pela fonte	0													
	Livre de potencial	1													
Varição não relevante para a Proteção Ex		*													

Designação do modelo do controlador:

Controlador Ex p	Modelo	a	622/	b	c	-	d	e	f	g	-	h	i	j	k
EPL:	Gc, Dc	7													
	Gb, Db	8													
Controlador Ex p:		1													
Versão:	1ª versão	1													
Tipo de proteção do invólucro:	Ex e	1													
	Ex d	2													
	Ex m	3													
Entradas de cabos :	3xM16 + 1xM20	0													
	4xM16	1													
	2xM25	2													
	3xM20	3													
Tensão de alimentação:	230 V CA	0													
	115 V CA	1													
	24 V CC	2													
Faixa de pressão:	0-25 mbar	0													
	30-350 mbar	1													
	100-1000 mbar	2													
Circuito Power Out (saída de alimentação):	Alimentado pela fonte	0													
	Livre de potencial	1													
Varição não relevante para a Proteção Ex		*													

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado/Certificate: **UL-BR 26.0387X / 00**

Emissão/Issue

6 de maio de 2026
May 6, 2026

Revisão/Review: 00

Validade/Expiration

5 de maio de 2032
May 5, 2032

Subject and Type

Ex p System, Type a621/1*-****-**** (a = 7, 8)

General Product Information

The Ex p System type 7621/1*-****-**** is the pressurization system for level of protection Ex pzc, while the Ex p System type 8621/1*-****-**** is the pressurization system for level of protection Ex pxb.

The Ex p Systems consist of the main components relevant for the type of protection Ex pzc or Ex pxb using the Ex p controller type 7622/1 or 8622/1 as the safety device: for detection of the minimum overpressure of the pressurized enclosure and automatic switch-off operation if the minimum pressure falls below the specified value.

for control of automated purging, starting the purge time after minimum flow and pressure conditions are reached, and control of pressure and flow during purging.

The purge valves used are separately certified for the required EPL of the system.

The pre-fuse required for the purge valve is designed as an interchangeable cartridge located at the Ex p Controller, available in several ratings to match the purge valves used.

The pressure monitor Type 8622/3* serves as the vent and is equipped with an orifice for detection of the purge flow.

All components listed below for the different system configurations may either be mounted inside or outside the Ex p control panel.

The Ex p System a621/1*-****-**** consists of at least the four main components:

- a) Ex p Controller type a622/11-****-**** (a = 7, 8)
- b) Ex p Purge Valve (separately certified)
- c) Ex p Pre-Fuse type 8622/63-000* for Ex p Purge Valve
- d) Ex p Pressure Monitor type 8622/3*

The following additional components can be used:

- e) Whirlwind Air Cooler
- f) Tube-Set for pressure point connection for internal mounting

Type designation Ex p System

Ex p System	Type	a	621/	b	c	-	d	e	f	g	-	h	i	j	k
EPL	Gc, Dc	7													
	Gb, Db	8													
Ex p system		1													
Version	Flowserve	1													
	General purpose	2													
Type of protection of Ex p Controller	Ex e	1													
	Ex d	2													
	Ex m	3													
Cable Entries at Ex p Controller	3xM16 + 1xM20	0													
	4xM16	1													
	2xM25	2													
	3xM20	3													
Supply voltage:	230 V CA	0													
	115 V CA	1													
	24 V CC	2													
Pressure range:	0-25 mbar	0													
	30-350 mbar	1													
	100-1000 mbar	2													
Power Out circuit	Fed from supply	0													
	Potential free	1													
Variation not relevant for Ex-Protection		*													

Type designation Ex p Controller

Ex p Controller	Type	a	622/	b	c	-	d	e	f	g	-	h	i	j	k
EPL	Gc, Dc	7													
	Gb, Db	8													
Ex p Controller		1													
Version	1st version	1													
Enclosure type of protection:	Ex e	1													
	Ex d	2													
	Ex m	3													
Cable Entries:	3xM16 + 1xM20	0													
	4xM16	1													
	2xM25	2													
	3xM20	3													
Supply voltage:	230 V CA	0													
	115 V CA	1													
	24 V CC	2													
Pressure range:	0-25 mbar	0													
	30-350 mbar	1													
	100-1000 mbar	2													
Power Out circuit	Fed from supply	0													
	Potential free	1													
Variation not relevant for Ex-Protection		*													



Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado/Certificate: UL-BR 26.0387X / 00

Emissão/Issue

6 de maio de 2026
May 6, 2026

Revisão/Review: 00

Validade/Expiration

5 de maio de 2032
May 5, 2032

MARCAÇÃO Ex / Ex MARKING:

Modelo/Type 7621/1*-1*-****:**

Ex ec mc ia [pzc Gc] [ia Ga] IIC T6 Gc
Ex tb [pzc Dc] [ia Da] IIIC T80°C Dc

Modelo/Type 8621/1*-1(ou/or 3)*-****:**

Ex eb mb ia [pxb Gb] [ia Ga] IIC T4 Gb
Ex tb [pxb Db] [ia Da] IIIC T130°C Db

Modelo/Type 8621/1*-2*-****:**

Ex db [pxb Gb] [ia Ga] IIC T4 Gb
Ex tb [pxb Db] [ia Da] IIIC T130°C Db

Temperatura ambiente/Ambient temperature: Ta = - 30 °C ... + 60 °C

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS / ELECTRICAL CHARACTERISTICS:

Dados Elétricos para o Controlador Ex p:

Circuitos não intrinsecamente seguros (nível de proteção “eb” ou “ec”)

Tensão máxima de segurança: Um ≤ 253 V CA ou CC

1. Modelo a622/11-0*-0*** (a = 7, 8)**

Os valores nominais são os seguintes:

Alimentação

Terminais 1 (L), 2 (N), 9 (PE)
U_N = 230 V CA (±10%) 48-62 Hz
I_N = I_{Power Out} + 33 mA

P_N = P_{Power Out} + 3 W

Saída de alimentação

Terminais 3 (L), 4 (N), 10 (PE)
U_N = 230 V CA (±10%) 48-62 Hz
I_N = 3 A cos φ ≥ 0,7 ou 4 A cos φ = 1

Saída PWM

Terminais 5 (L), 6 (N), 11 (PE)
U_N = 230 V CA (±10%) 280 Hz (modulação por largura de pulso)
I_N = 80 mA

2. Modelo a622/11-1*-0**** (a = 7, 8)**

Os valores nominais são os seguintes:

Alimentação

Terminais 1 (L), 2 (N), 9 (PE)
U_N = 115 V CA (±10%) 48-62 Hz
I_N = I_{Power Out} + 42 mA

P_N = P_{Power Out} + 2 W

Saída de alimentação

Terminais 3 (L), 4 (N), 10 (PE)
U_N = 115 V CA (±10%) 48-62 Hz
I_N = 3 A cos φ ≥ 0,7 ou 4 A cos φ = 1

Saída PWM

Terminais 5 (L), 6 (N), 11 (PE)
U_N = 115 V CA (±10%) 280 Hz (modulação por largura de pulso)
I_N = 160 mA



Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado/Certificate: UL-BR 26.0387X / 00

Emissão/Issue

6 de maio de 2026
May 6, 2026

Revisão/Review: 00

Validade/Expiration

5 de maio de 2032
May 5, 2032

3. Modelo a622/11-***-0*** (a = 7, 8)

Os valores nominais são os seguintes:

Alimentação

Terminais 1 (+), 2 (–)

$U_N = 24 \text{ V CC (20,4 a 28,8 V CC)}$

$I_N = I_{\text{Power Out}} + 60 \text{ mA (a 24 V CC)}$

$P_N = P_{\text{Power Out}} + 1,5 \text{ W}$

Saída de alimentação

Terminais 3 (+), 4 (–)

$U_N = 24 \text{ V CC (20,4 a 28,8 V CC)}$

$I_N = 3 \text{ A}$

Saída PWM

Terminais 5 (+), 6 (–)

$U_N = 24 \text{ V CC (20,4 a 28,8 V CC)}$

$I_N = 0,75 \text{ A 280 Hz (modulação por largura de pulso)}$

$P_N = 18 \text{ W}$

4. Modelo a622/11-***-1*** (a = 7, 8) (f = 0, 1, 2)

Saída de alimentação (contato livre de potencial, normalmente aberto)

Terminais 3 (+), 4 (–)

$U_N = 30 \text{ V CC}$

$I_N = 3 \text{ A CC}$

ou

$U_N = 115 \text{ a } 230 \text{ V CA } (\pm 10\%) \text{ 48-62 Hz}$

$I_N = 3 \text{ A } \cos \varphi \geq 0,7 \text{ ou } 4 \text{ A } \cos \varphi = 1$

5. Modelo a622/11-***-**** (a = 7, 8) (f = 0, 1, 2)

Sinal de saída (contato livre de potencial, normalmente aberto)

Terminais 7, 8

$U_N = 30 \text{ V CC}$

$I_N = 3 \text{ A CC}$

ou

$U_N = 115 \text{ a } 230 \text{ V CA } (\pm 10\%) \text{ 48-62 Hz}$

$I_N = 3 \text{ A } \cos \varphi \geq 0,7 \text{ ou } 4 \text{ A } \cos \varphi = 1$

Terra/aterramento

Terminais 9, 10, 11

Para o modelo 7622/11-1***-**** e 8622/11-1***-****, os terminais são interconectados entre si, mas separados de todos os outros circuitos, até 230 V AC ($\pm 10\%$).

Para o modelo 8622/11-2***-**** e 8622/11-3***-****, os terminais são internamente conectados ao invólucro metálico, mas separados de todos os outros circuitos, até 230 V AC ($\pm 10\%$).

Circuitos intrinsecamente seguros (nível de proteção “ia”)

(Terminais: PROGR, TEMPERATURE, BYPASS)

PROGR Terminais 14, 15

TEMPERATURE Terminais 21, 22

BYPASS Terminais 23, 24

Os circuitos intrinsecamente seguros são isolados galvanicamente dos circuitos não intrinsecamente seguros e do terra. Como os três circuitos possuem referência comum, a corrente total dos três é considerada.

$U_o = 6,51 \text{ V}$

$I_o = 20,8 \text{ mA}$

$P_o = 34 \text{ mW}$

Característica linear

$C_i \approx 0 \text{ nF}$

$L_i \approx 0 \text{ } \mu\text{H}$

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado/Certificate: UL-BR 26.0387X / 00

Emissão/Issue

6 de maio de 2026
May 6, 2026

Revisão/Review: 00

Validade/Expiration

5 de maio de 2032
May 5, 2032

Os valores de L_o e C_o na tabela a seguir são os valores máximos para a combinação de indutância e capacitância. Os valores de L_o e C_o destacados em cinza são aqueles determinados conforme curvas e tabelas da IEC 60079-11, Anexo A.

Lo and Co values for gas group IIC							
L_o [mH]	100	20	10	2	1	0.1	0.002
C_o [μ F]	0.67	1.30	1.40	2.00	2.30	4.10	22.0
Lo and Co values for groups IIB / IIIC							
L_o [mH]	100	20	5.0	1.0	0.2	0.05	0.002
C_o [μ F]	5.00	6.80	8.80	13.0	20.0	32.0	500

Electrical Data for Ex p Controller:

Non-intrinsically safe circuits (level of protection "eb" or "ec")

Maximum safety voltage: $U_m \leq 253$ V AC or DC

1. Type a622/11-**0*-0*** (a = 7, 8)

Nominal values are as follows:

Power supply

Terminals 1 (L), 2 (N), 9 (PE)

$U_N = 230$ V AC ($\pm 10\%$) 48-62 Hz

$I_N = I_{Power Out} + 33$ mA

$P_N = P_{Power Out} + 3$ W

Power Out

Terminals 3 (L), 4 (N), 10 (PE)

$U_N = 230$ V AC ($\pm 10\%$) 48-62 Hz

$I_N = 3$ A $\cos \phi \geq 0.7$ or 4 A $\cos \phi = 1$

PWM Output

Terminals 5 (L), 6 (N), 11 (PE)

$U_N = 230$ V AC ($\pm 10\%$) 280 Hz (pulse width modulation)

$I_N = 80$ mA

2. Type a622/11-**1*-0*** (a = 7, 8)

Nominal values are as follows:

Power supply

Terminals 1 (L), 2 (N), 9 (PE)

$U_N = 115$ V AC ($\pm 10\%$) 48-62 Hz

$I_N = I_{Power Out} + 42$ mA

$P_N = P_{Power Out} + 2$ W

Power Out

Terminals 3 (L), 4 (N), 10 (PE)

$U_N = 115$ V AC ($\pm 10\%$) 48-62 Hz

$I_N = 3$ A $\cos \phi \geq 0.7$ or 4 A $\cos \phi = 1$

PWM Output

Terminals 5 (L), 6 (N), 11 (PE)

$U_N = 115$ V AC ($\pm 10\%$) 280 Hz (pulse width modulation)

$I_N = 160$ mA

3. Type a622/11-**2*-0*** (a = 7, 8)

Nominal values are as follows.

Power Supply

Terminals 1 (+), 2 (-)

$U_N = 24$ V DC (20.4 to 28.8 V DC)

$I_N = I_{Power Out} + 60$ mA (at 24 V DC)

$P_N = P_{Power Out} + 1.5$ W

Power Out

Terminals 3 (+), 4 (-)

$U_N = 24$ V DC (20.4 to 28.8 V DC)

$I_N = 3$ A

PWM Output

Terminals 5 (+), 6 (-)

$U_N = 24$ V DC (20.4 to 28.8 V DC)

$I_N = 0.75$ A 280 Hz (pulse width modulation)

$P_N = 18$ W

4. Type a622/11-**f*-1*** (a = 7, 8) (f = 0, 1, 2)

Power Out (potential free contact, normally open)

Terminals 3 (+), 4 (-)

$U_N = 30$ V DC

$I_N = 3$ A DC

or

$U_N = 115$ to 230 V AC ($\pm 10\%$) 48-62 Hz

$I_N = 3$ A $\cos \phi \geq 0.7$ or 4 A $\cos \phi = 1$



Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado/Certificate: UL-BR 26.0387X / 00

Emissão/Issue

6 de maio de 2026
May 6, 2026

Revisão/Review: 00

Validade/Expiration

5 de maio de 2032
May 5, 2032

5. Type a622/11-f-**** (a = 7, 8) (f = 0, 1, 2)**

Signal Out (potential free contact, normally open)

Terminals 7, 8

$U_N = 30$ V DC

$I_N = 3$ A DC

or

$U_N = 115$ to 230 V AC ($\pm 10\%$) 48-62 Hz

$I_N = 3$ A $\cos \phi \geq 0.7$ or 4 A $\cos \phi = 1$

Earth/ground

Terminals 9, 10, 11

For type 7622/11-1***-**** and 8622/11-1***-**** the terminals are interconnected to each other but separated from all other circuits for up to 230 V AC ($\pm 10\%$).

For type 8622/11-2***-**** and 8622/11-3***-**** the terminals are internally connected to the metal enclosure, but separated from all other circuits for up to 230 V AC ($\pm 10\%$).

Intrinsically safe circuits (level of protection "ia")

(Terminal: PROGR, TEMPERATURE, BYPASS)

PROGR Terminals 14, 15

TEMPERATURE Terminals 21, 22

BYPASS Terminals 23, 24

The intrinsically safe circuits are galvanically isolated from the non-intrinsically safe circuits and from ground. As all three circuits reference to a common ground, the total current of all three circuits is considered.

$U_o = 6.51$ V

$I_o = 20.8$ mA

$P_o = 34$ mW

Linear characteristic

$C_i \approx 0$ nF

$L_i \approx 0$ μ H

The values of L_o and C_o in the following table are the maximum values for combined 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 IEC 60079-11, Annex A.

Lo and Co values for gas group IIC							
L_o [mH]	100	20	10	2	1	0.1	0.002
C_o [μ F]	0.67	1.30	1.40	2.00	2.30	4.10	22.0
Lo and Co values for groups IIB / IIIC							
L_o [mH]	100	20	5.0	1.0	0.2	0.05	0.002
C_o [μ F]	5.00	6.80	8.80	13.0	20.0	32.0	500

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:

1. Quando o sistema for acoplado a um invólucro, todo o sistema deverá ser avaliado de acordo com a ABNT NBR IEC 60079-2.

2. O sistema não deverá ser operado em atmosferas explosivas de poeira quando for utilizado um refrigerador Whirlwind.

1. When the system is attached to an enclosure, the whole system shall be assessed according to ABNT NBR IEC 60079-2.

2. The system shall not be operated in explosive dust atmospheres when using a Whirlwind cooler.

ENSAIOS DE ROTINA / ROUTINE TESTS:

ABNT NBR IEC 60079-11, cláusula 11.2: Para o transformador W600 (ver 91 820 09 00 0)

Para dispositivos que são fabricados no modelo de proteção "Ex eb mb", devem ser realizados os ensaios de rotina de acordo com o item 9.1 da ABNT NBR IEC 60079-18.

ABNT NBR IEC 60079-11 clause 11.2: For transformer W600 (see 91 820 09 00 0)

For devices, which are manufactured in type of protection "Ex eb mb", routine tests according to 9.1 of ABNT NBR IEC 60079-18 shall be done.

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado/Certificate: UL-BR 26.0387X / 00

Emissão/Issue
6 de maio de 2026
May 6, 2026

Revisão/Review: 00

Validade/Expiration
5 de maio de 2032
May 5, 2032

LISTA DE DOCUMENTOS / DOCUMENTS LIST:

<input checked="" type="checkbox"/> Description ILL# <input type="checkbox"/> TestRef ILL#	Título / Title:	Desenho Nº <i>Drawing No.:</i>	Revisão ou Data: <i>Issue or Date</i> (DD/MM/YYYY)
01	Description Ex p System	8621 0 000 001 0	02
02	Mechanical arrangement (Ex p pressure monitor)	8621 0 000 002 0	00
03	Marking Ex p System	8621 0 000 003 0	01
04	Marking 8622/34	8621 0 000 004 0	01
05	Manual (extract)	8621 0 000 005 0	02
06	Description Ex p Controller	8622 0 000 001 0	03
07	PCB-Block for 8622/11 and 7622/11	8622 0 000 002 0	01
08	Mechanical arrangement 8622/11-1 7622/11-1	8622 0 000 003 0	00
09	Mechanical arrangement 8622/11-2	8622 0 000 004 0	00
10	Compound 8622/11-....-....AZ	8622 0 000 005 0	01
11	Compound a622/11-1....-....	8622 0 000 006 0	02
12	Block diagram	8622 0 000 007 0	01
13	Marking Ex p Controller	8622 0 000 008 0	01
14	Software Concept for 8622_DE	8622 0 000 009 0	06
15	Software Metrics for 8622_DE	8622 0 000 009 1	07
16	Software Testplan for 8622_DE	8622 0 000 009 2	05
17	PCB (UL LP3) Top Layer	8622 0 000 010 0	01
18	PCB (UL LP3) Layout	8622 0 000 011 0	00
19	PCB (UL LP3) Bottom Layer	8622 0 000 012 0	00
20	PCB (OL LP1) Top Layer	8622 0 000 013 0	01
21	PCB (OL LP1) Layout	8622 0 000 014 0	00
22	PCB (OL LP1) Bottom Layer	8622 0 000 015 0	00
23	Sensor-PCB (SL) Top Layer to Bottom Layer	8622 0 000 016 0	00
24	Circuit diagram (UL)	8622 0 000 017 0	01
25	Circuit diagram (OL)	8622 0 000 018 0	01
26	Circuit diagram Sensor-PCB (SL)	8622 0 000 019 0	00
27	Pneumatik Adapter for 8622/11-1	8622 0 000 020 0	00
28	Pre-fuse for Ex p purge valve	8622 0 000 021 0	00
29	Transformer 160526	91 820 09 00 0	02
30	Package marking	91 000 07 00 0	02
31	Inmetro marking	8621 0 000 003 4	00
32	Manual in Portuguese	8621 6 031 006 0	02
33	Annex to Portuguese manual	8621 0 000 054 0	00

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado/Certificate: UL-BR 26.0387X / 00

Emissão/Issue
6 de maio de 2026
May 6, 2026

Revisão/Review: 00

Validade/Expiration
5 de maio de 2032
May 5, 2032

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

<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> <i>(DD/MM/YYYY)</i>
01	Certificado IECEX, emitido por TUV Rheiland Industrie Service GmbH	IECEX TUR 19.0033X Issue No. 3	09/08/2022
02	Relatório de ensaio, emitido por TUV Rheiland Industrie Service GmbH	DE/TUR/ExTR19.0033/00	09/07/2019
03	Relatório de ensaio, emitido por TUV Rheiland Industrie Service GmbH	DE/TUR/ExTR19.0033/01	18/11/2019
04	Relatório de ensaio, emitido por TUV Rheiland Industrie Service GmbH	DE/TUR/ExTR19.0033/02	31/08/2020
05	Relatório de ensaio, emitido por TUV Rheiland Industrie Service GmbH	DE/TUR/ExTR19.0033/03	09/08/2022
06	Relatório de ensaio, emitido por R.Stahl	11743	14/05/2019
07	Relatório de ensaio, emitido por R.Stahl	11755	04/03/2019
08	Relatório de ensaio, emitido por R.Stahl	11760	26/07/2019
09	Relatório de ensaio, emitido por R.Stahl	11769	01/08/2019
10	Relatório de ensaio, emitido por R.Stahl	11846	02/10/2019
11	Relatório de ensaio, emitido por R.Stahl	11848	09/10/2019
12	Relatório de ensaio, emitido por R.Stahl	6047/12	18/01/2012
13	Relatório de ensaio, emitido por R.Stahl	12057	13/08/2020
14	Relatório de ensaio, emitido por R.Stahl	11961	14/08/2020

Informações de auditoria/Audit information:

Local da auditoria/Audit location	Data de realização/Perform date
Tratamento de reclamações/ Complaint handling <i>(UL Audit File: A28545)</i>	5 de maio de 2026 May 5, 2026
Fabricante/ Manufacturer <i>(UL Audit File: A28496)</i>	25 de março de 2026 March 25, 2026

Observações/Observations:

- 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 Ltda 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.
The validity of this Certificate of Conformity is linked to the performance of maintenance assessments and treatment of possible non-conformities in accordance with the guidelines of UL do Brasil Ltda provided for in the specific Conformity Assessment Regulation. To check the updated condition of regularity of this Certificate of Conformity, the Inmetro database of certified products and services must be consulted.
- Este certificado aplica-se aos equipamentos (produtos) idênticos ao protótipo avaliado e certificado, manufaturados na(s) unidade(s) fabril(is) mencionada(s) acima.
This certificate applies to the products that are identical to the prototype investigated, certified and manufactured at the production site(s) mentioned in this certificate.



Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado/Certificate: **UL-BR 26.0387X / 00**

Emissão/Issue
6 de maio de 2026
May 6, 2026

Revisão/Review: 00

Validade/Expiration
5 de maio de 2032
May 5, 2032

3. Qualquer alteração no produto, incluindo a marcação, invalidará o presente certificado, salvo se o solicitante informar por escrito à UL do Brasil Ltda sobre esta modificação, a qual procederá à avaliação e decidirá quanto à continuidade da validade do certificado.
Any non-authorized changes performed in the product, including marking, will invalidate this certificate. UL do Brasil Ltda. must be notified about any desired change. This notification will be analyzed by UL do Brasil Ltda that will decide about certificate force.
4. Esta autorização está vinculada a um contrato e para o escopo acima citado.
This license is related to a commercial proposal 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.

Histórico de revisões/Revisions history:

Revisão/ Review	Data/ Date	Descrição da revisão/ Revision description
00	6 de maio de 2026 May 6, 2026	Project 4792159375.3.1: 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>		