

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas
Electrical Equipment for Explosive Atmospheres

Certificado / Certificate: UL-BR 14.0340X

Emissão / Issue
30 de junho de 2014
June 30, 2014

Revisão / Review: 03

Validade / Expiration
29 de junho de 2026
June 29, 2026

Solicitante / Certificate Holder
Party Site No.: 641528

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

Al. Terracota, 185, conj. 1302 – Ceramica – São Caetano do Sul
São Paulo – 09531-190 – Brasil
CNPJ: 10.510.369/0001-06

Fabricante / Manufacturer
Party Site No.: 106967

R. STAHL Schaltgeräte GmbH

Am Bahnhof 30 – 74638 Waldenburg – Germany
CNPJ: Não Aplicável / Not Applicable

Produto Certificado / Certified Product

Fonte de Alimentação Fieldbus / Fieldbus Power Supply

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 60079-0:2008 + Errata 1:2011
ABNT NBR IEC 60079-11:2008 + Errata 1:2011
ABNT NBR IEC 60079-15:2010

Identificação UL / UL Identification

BR2004/Vol.1/Sec.87

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 6
Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 6

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 / 6

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 14.0340X

Emissão / Issue
30 de junho de 2014
June 30, 2014

Revisão / Review: 03

Validade / Expiration
29 de junho de 2026
June 29, 2026

Identificação da Família de Produto(s) Certificado(s) /

Identification of the Family of Certified Product(s):

Marca Brand Name	Modelo Model	Descrição Description	Código de Barras Bar Code Number
R. STAHL	9412/0*-3*0-1*	Fonte de Alimentação Fieldbus / Fieldbus Power Supply Nota: Veja detalhes abaixo. Note: See details below	N/A

Os componentes eletrônicos da Fonte de Alimentação Fieldbus são soldados em uma placa isolada montada dentro de um invólucro plástico. Os circuitos de entrada são galvanicamente separados entre si, assim como dos circuitos de saída e dos circuitos de alimentação.

The electronic components of the Fieldbus power supply are soldered on an insulating plate mounted inside a plastic housing. The input circuits are galvanically separated from each other as from the output circuits and from the power supply circuit

MARCAÇÃO Ex / Ex MARKING:

Ex nA nC IIC T4 Gc ou/or Ex nAc nCc IIC T4
-20 °C ≤ Tamb ≤ +70 °C

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS / ELECTRICAL CHARACTERISTICS:

1	Entrada/ Input (Terminais/ terminals V003:7 e/ and V003:9 e/ and pac-Bus V007)			
	Faixa de Tensão/ Rated voltage		CC/DC	18 - 32 V
	Max. Tensão/ Voltage	Um	CC/DC	32 V
	Corrente nominal/ Nominal current			
	Para modelo / for type 9412/00-3*0-1*		em/at 18V	1 A
			em/at 24V	0.74 A
			em/at 32V	0.56 A
	Para modelo / for type 9412/01-3*0-1*		em/at 18V	0.54 A
			em/at 24V	0.41 A
			em/at 32V	0.31 A
Para modelo / for type 9412/02-3*0-1*		em/at 18V	0.74 A	
		em/at 24V	0.56 A	
		em/at 32V	0.42 A	
2	Relé de sinalização/ Signalling relay (Terminais/ terminals V003:8 e/ and V003:9 e/ and pac-Bus V007)			
	Tensão de saída/ Output voltage		CA/CC AC/DC	30 V
	Max. Tensão/ Voltage	Um	CA/CC AC/DC	32 V
	Corrente de saída/ Output current			100 mA

Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 6
Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 6

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 / 6

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 14.0340X

Emissão / Issue
30 de junho de 2014
June 30, 2014

Revisão / Review: 03

Validade / Expiration
29 de junho de 2026
June 29, 2026

3	Interface de comunicação para modo de redundância/Communication interface for redundancy mode (Terminais/terminals V002:4 e/and V002:5)				
	Tensão de saída/Output voltage		CC/DC	5	V
	Max. Tensão/Voltage	Um	CC/DC	32	V
	Corrente de saída/Output current			5	mA
4	Terminais de saída/Output terminals V004:10 (Trunk +), 11 (Trunk -), 12 (shield) Terminais/terminals V005:13 (Host +), 14 (Host -), 15 (shield) Pinos/pins V001:1 (bus-carrier, +), 2 (bus-carrier, -), 3 (bus-carrier, Shield)				
	Corrente de saída/Output current			500	mA
	Para modelo / for type 9412/00-3*0-1*				
	Tensão nominal de saída / Nom. output voltage		CC/DC	28	V
	Max. Tensão de saída / output voltage	Uo	CC/DC	30.4	V
	Para modelo / for type 9412/01-3*0-1*				
	Tensão nominal de saída / Nom. output voltage		CC/DC	15	V
	Max. Tensão de saída / output voltage	Uo	CC/DC	17.3	V
	Para modelo / for type 9412/02-3*0-1*				
	Tensão nominal de saída / Nom. output voltage		CC/DC	21.4	V
	Max. Tensão de saída / output voltage	Uo	CC/DC	23.7	V
	5	Faixa de temperatura ambiente / Ambient temperature range	Ta	-20 °C	até/up to

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DE UTILIZAÇÃO PARA EQUIPAMENTOS Ex ou LISTA DE LIMITAÇÕES PARA COMPONENTES Ex:

SPECIFIC CONDITIONS OF USE FOR Ex EQUIPMENT or SCHEDULE OF LIMITATIONS FOR Ex COMPONENTS:

A Fonte de alimentação Fieldbus deve ser montada dentro de um invólucro com tipo de proteção Ex nA em concordância com a ABNT NBR IEC 60079-15 para instalação em áreas onde equipamento de EPL Gc é requerido.

The Fieldbus power supply has to be mounted inside an enclosure in type of protection Ex nA according to ABNT NBR IEC 60079-15 for installation in areas where equipment of EPL Gc is required.

ENSAIOS DE ROTINA / ROUTINE TESTS:

Nenhum / None

Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 6
Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 6

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 / 6

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 14.0340X

Emissão / Issue
30 de junho de 2014
June 30, 2014

Revisão / Review: 03

Validade / Expiration
29 de junho de 2026
June 29, 2026

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	Product Description	9412 0 000 001 1	01
02	Product Description	9412 0 000 001 0	02
03	Mechanical Arrangement	9412 0 000 002 0	01
04	PCB – Component Side – Layer 1	9412 0 000 003 0	02
05	Conformal Coating – Component Side	9412 0 000 003 5	2010-03-09
06	PCB – Layer 2	9412 0 000 004 0	02
07	PCB – Layer 3	9412 0 000 005 0	02
08	PCB – Solder Side – Layer 4	9412 0 000 006 0	02
09	Conformal Coating – Solder Side	9412 0 000 006 5	2010-01-26
10	Circuit Diagram	9412 0 000 007 0	2
11	Transformer	9412 0 000 008 0	2010-01-21
12	Marking Example	9412 0 000 011 3	2014-03-12
13	Extract from the instruction	9412 0 000 009 0	2013-04-12
14	Instructions Manual	227537/941260310080	BABR-III-br-04

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, emitido por DEKRA EXAM GmbH	IECEX BVS 09.0043X	2
02	Relatório de Avaliação INMETRO – Test Report Cover Page Relatório de ensaio IEC 60079-0 (ed. 6) Relatório de ensaio IEC 60079-11 (ed. 6) Relatório de ensaio IEC 60079-15 (ed. 4)	118364.52395	2014
03	Relatório de ensaio, emitido por DEKRA EXAM GmbH	DE/BVS/ExTR09.0039/00	2009-08-05
04	Relatório de ensaio, emitido por DEKRA EXAM GmbH	DE/BVS/ExTR09.0039/01	2010-04-15
05	Relatório de ensaio, emitido por DEKRA EXAM GmbH	DE/BVS/ExTR09.0039/02	2013-07-02

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&10

Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 6
Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 6

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 / 6

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas
Electrical Equipment for Explosive Atmospheres

Certificado / Certificate: UL-BR 14.0340X

Emissão / Issue
30 de junho de 2014
June 30, 2014

Revisão / Review: 03

Validade / Expiration
29 de junho de 2026
June 29, 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 6
Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 6

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 / 6

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 14.0340X

Emissão / Issue
30 de junho de 2014
June 30, 2014

Revisão / Review: 03

Validade / Expiration
29 de junho de 2026
June 29, 2026

HISTÓRICO DE REVISÕES / REVISIONS HISTORY:

Revisão / Review	Data / Date	Descrição da Revisão / Revision Description:
03	2023-05-19	5770940.1460567: Adequação da data de validade do certificado de acordo com a Portaria INMETRO 115:2022 / Adequacy of the certificate expiration date according to INMETRO Ordinance 115:2022
02	2020-06-09	257376.1272447: Renovação de Certificado / Certificate Renewal
01	2017-06-28	4079474.1006725: Renovação de Certificado / Certificate Renewal
00	2014-06-30	118364.52395: Emissão Inicial / Initial issue

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

Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 6
Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 6

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 / 6

Form-ULID-017660 – Rev. 1.0