

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas
Electrical Equipment for Explosive Atmospheres

Certificado / Certificate: UL-BR 20.1339 / 00

Emissão / Issue
14 de dezembro de 2020
December 14, 2020

Revisão / Review: 01

Validade / Expiration
14 de dezembro de 2026
December 14, 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.: 575363

R. STAHL SCHALTGERÄTE GmbH
Nordstr. 10 – 99427 Weimar - Germany

Produto Certificado / Certified Product

Luminária Compacta / Compact Luminaire

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 60079-1:2016 Versão Corrigida: 2020
ABNT NBR IEC 60079-7:2018 Versão Corrigida:2022
ABNT NBR IEC 60079-11:2013 Versão Corrigida:2017
ABNT NBR IEC 60079-28:2016 Versão Corrigida:2021
ABNT NBR IEC 60079-31:2014 Versão Corrigida:2021

Identificação UL / UL Identification

BR2004 / Vol.3 / Sec.5

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 20.1339 / 00

Emissão / Issue
14 de dezembro de 2020
December 14, 2020

Revisão / Review: 01

Validade / Expiration
14 de dezembro de 2026
December 14, 2026

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

Identification of the Model of Certified Product(s):

| Marca Brand Name | Modelo Model | Descrição Description | Código de Barras Bar Code Number |
|---------------------|-----------------|--|-------------------------------------|
| STAHL | 6102/. | Luminária Compacta Compact Luminaire Nota: Veja detalhes abaixo. Note: See details below | N/A |
| | 6109/. | | |

As luminárias compactas com LED modelos 6102/ e 6109/ são luminárias de LED destinadas ao uso em áreas com atmosferas de gases e poeiras potencialmente explosivos em zonas 1, 2, 21 e 22. A luminária consiste em um invólucro de poliéster, uma placa de montagem/refletor com módulos de LED, acessórios e terminais de controle de LED, e uma capa transmissora de luz em policarbonato.

O modelo 6109/ destina-se ao uso como luz de emergência. Assim, esta luminária está equipada com uma bateria substituível para função de luz de emergência.

As luminárias são destinadas ao uso interno e externo.

The Compact Luminaire with LED of type 6102/ and 6109/ are LED luminaires intended for use in areas with potentially explosive gas and dust atmospheres of zone 1, 2, 21 and 22. The luminaire consists of a polyester enclosure, an assembly plate/ reflector with LED modules, LED control gear and terminals, and a light-transmitting cover made of polycarbonate.

Type 6109/ is intended for the use as emergency light. Thus, this luminaire is equipped with a replaceable battery pack for emergency light function.

The luminaires are intended for indoor and outdoor use.

MARCAÇÃO Ex / Ex MARKING:

Ex db eb ib op is IIC T4 Gb
Ex tb op is IIIC T100°C Db
-40°C ≤ Ta ≤ +60°C

(valores máximos, depende do modelo / maximum values; depends on type)

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS / ELECTRICAL CHARACTERISTICS:

| | | |
|--|--|-------------------|
| Modelo da luminária Luminaire type | 6102/. | 6109/. |
| Potência nominal de entrada Nominal input power | 10 W | 10 W |
| Voltagem nominal Nominal voltage | 100...240 V CA/AC 100...250 V CC/DC (*) (*) 220...240 V CA ou 194...250 V CC para modelos com unidade de controle ADR integrada (modelo 6045/2...2.). (*) 220...240 V AC or 194...250 V DC for types with integrated control unit ADR (type 6045/2...2.). | 100...240 V CA/AC |

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 20.1339 / 00

Emissão / Issue
14 de dezembro de 2020
December 14, 2020

Revisão / Review: 01

Validade / Expiration
14 de dezembro de 2026
December 14, 2026

| | | |
|--|--|--|
| Modelo da luminária Luminaire type | 6102/. | 6109/. |
| Faixa de temperatura ambiente Ambient temperature range | -40°C...+50°C ⁽¹⁾ -40°C...+60°C ⁽²⁾ (1) Com fiação direta de 3 condutores, cada máximo 16A. (2) Com fiação direta de 3 condutores, cada máximo 10A. (1) With through wiring 3 conductors, each maximum 16 A (2) With through wiring 3 conductors, each maximum 10 A | -30°C...+50°C ⁽¹⁾ -30°C...+60°C ⁽²⁾ (1) Com fiação direta de 3 condutores, cada máximo 16A. (2) Com fiação direta de 3 condutores, cada máximo 10A. (1) With through wiring 3 conductors, each maximum 16 A (2) With through wiring 3 conductors, each maximum 10 A |
| Bateria Battery | - | NiCd, 6 V; 2,2 Ah |

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:

Nenhuma / None

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:

Teste de rigidez dielétrica de acordo com a ABNT NBR IEC 60079-7:2018.

Dielectric strength test according to ABNT NBR IEC 60079-7:2018.

LISTA DE DOCUMENTOS / DOCUMENTS LIST:

| <input checked="" type="checkbox"/> Description ILL# <input type="checkbox"/> TestRef ILL# | Título / Title: | Desenho Nº Drawing No.: | Revisão ou Data: Issue or Date |
|---|--|----------------------------|-----------------------------------|
| 01 | Description | 6102 0 000 001 0 | 00 |
| 02 | Approval operating instructions | 6102 0 000 002 0 | 00 |
| 03 | Product specification | ADR20-ILD-6045 | 3.5 |
| 04 | Table of clearance and creepage LED board | - | 2019-05-14 |
| 05 | Table of clearance and creepage LED control gear | - | 2019-04-16 |
| 06 | Drawing compact luminaire with LED | 6102 0 000 003 0 | 2019-04-02 |
| 07 | Drawing wiring diagram | 6102 0 000 005 0 | 2019-04-09 |
| 08 | Drawing control gear | 6102 0 000 006 0 | 2019-04-12 |
| 09 | Example for marking | 6102 0 000 004 0 | 2019-04-16 |

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 20.1339 / 00

Emissão / Issue
14 de dezembro de 2020
December 14, 2020

Revisão / Review: 01

Validade / Expiration
14 de dezembro de 2026
December 14, 2026

| <input checked="" type="checkbox"/> Description ILL# <input type="checkbox"/> TestRef ILL# | Título / Title: | Desenho Nº Drawing No.: | Revisão ou Data: Issue or Date |
|---|--|----------------------------|-----------------------------------|
| 10 | Drawing "Layoutansicht 3 A 04038, oben" | 70 | 0 |
| 11 | Drawing "Layoutansicht 3 A 04 038, unten" | 71 | 0 |
| 12 | Schematics "LED Betriebsgerät 285 mA, 8 W, 110-240 V, DALI" | 4 C 108 71 5 | 00 |
| 13 | Protocol „LED ECG 285 mA, 8W, 100-240 V" | 02.07 | 0 |
| 14 | Protocol "Liste der "ib"- relevanten Bauteile nach IEC 80079-34:2017, Abschnitt A.4" | 2.08 | 2019-06-03 |
| 15 | Protocol "Liste der strom- bzw. energiebegrenzten Bauteile" | 2.10 | 2019-06-03 |
| 16 | Manual de Instruções | 284158 / 610260300070 | 2020-04-20 |
| 17 | UL/INMETRO Label | 6102 0 000 009 0 | 00 |

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 IBExU | IECEX IBE 19.0016 | 0 |
| 02 | Relatório de ensaio, emitido por IBExU | DE/IBE/ExTR27.0043/00 | 2019-07-15 |

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 | A28711 | 2021-06-01 |

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

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 20.1339 / 00

Emissão / Issue
14 de dezembro de 2020
December 14, 2020

Revisão / Review: 01

Validade / Expiration
14 de dezembro de 2026
December 14, 2026

OBSERVAÇÕES / OBSERVATIONS:

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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 20.1339 / 00

Emissão / Issue
14 de dezembro de 2020
December 14, 2020

Revisão / Review: 01

Validade / Expiration
14 de dezembro de 2026
December 14, 2026

HISTÓRICO DE REVISÕES / REVISIONS HISTORY:

| Revisão / Review | Data / Date | Descrição da Revisão / Revision Description: |
|--|-------------|--|
| 01 | 2023-06-29 | 4790893059 Adequação do certificado para a Portaria INMETRO 115:2022, cobrindo atualização das edições das normas de avaliação e data de validade do certificado e mudança de solicitante do certificado para R. STAHL DO BRASIL COM. E IMP. DE EQUIP. ELE. ELETRÔNICOS LTDA e fabricante para Weimar. <i>Adequacy of the certificate for INMETRO Ordinance 115:2022, covering update to the evaluation standard edition, certificate expiration date, and change of certificate holder for R. STAHL DO BRASIL COM. E IMP. DE EQUIP. ELET. ELETRONICOS LTDA and the manufacturer to Weimar.</i> |
| 00 | 2020-09-14 | OPP-082020-102543319.4.6 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 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