

# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. **UL-BR 12.0403X**

Rev. 07

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de:  
Certificate of Conformity valid only with the following pages:

**1 a 6**

**Emissão / Date of issue** 11 de setembro de 2012 / September 11, 2012  
**Revisão / Revision Date** 20 de junho de 2022 / June 20, 2022  
**Validade / Expire date** 10 de setembro de 2027 / September 10, 2027

**Solicitante / Applicant**

Party Site No.: 635897  
Audit File: A28494 (date 2021-04-26)

**STREAMLIGHT INC**

30 Eagleville Rd., Eagleville, PA 19403 - USA  
CNPJ: Não aplicável / Not applicable

**Fornecedor / Supplier**

Party Site No.: 635897  
Audit File: A28494 (date 2021-04-26)

**STREAMLIGHT INC**

30 Eagleville Rd., Eagleville, PA 19403 - USA  
CNPJ: Não aplicável / Not applicable

**Fabricante / Manufacturer**

Party Site No.: 635897  
Audit File: A28494 (date 2021-04-26)

**STREAMLIGHT INC**

30 Eagleville Rd., Eagleville, PA 19403 - USA  
CNPJ: Não aplicável / Not applicable

**FILE#/VOL.#/SEC.#**

**BR2188/Vol.1/Sec.1**

**Produto Certificado / Certified Product**

**Lanterna de Cabeça**

Headlamp

**Modelo / Model**

**3AA HAZ-LO II**

**Lote ou Número de Série / Lot or Serial Number**

**Não aplicável / Not applicable**

**Marcação Ex / Ex Marking**

**Ex ia op is IIC T3 Ga**

**Normas Aplicáveis / Applicable Standards**

**ABNT NBR IEC 60079-0:2020**  
**ABNT NBR IEC 60079-11:2013**  
**ABNT NBR IEC 60079-28:2016**

**Programa de certificação ou Portaria /**  
Certification Program or Ordinance

**Portaria INMETRO no. 115, de 21 de março de 2022.**  
INMETRO Ordinance nº 115 as of March 21, 2022.

**Concessão Para / Concession for**

**Ostentar o Selo de Identificação da Conformidade do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade (SBAC) sobre o(s) produto(s) relacionado(s) neste certificado.**

*Bearing the Conformity Identification Seal of the Brazilian System of Conformity (SBAC) on the product covered by this certificate.*

**Pedro Mottola**  
Program Owner

**UL do Brasil Certificações, organismo acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO – CGCRE, segundo o registro No.: OCP-0029 confirma que o produto está em conformidade com a(s) Norma(s) e programas ou Portarias acima descritas.**

*UL do Brasil Certificações, Certification Body accredited by Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO - CGCRE according to the register No.: OCP-0029 confirms that the product is in compliance with the standards and certification Program or Ordinance above mentioned.*



**Organismo de Certificação /**  
Certification Body

**UL do Brasil Certificações**

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

# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. **UL-BR 12.0403X**

Rev. 07

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de:

**1 a 6**

*Certificate of Conformity valid only with the following pages:*

**Emissão / Date of issue** 11 de setembro de 2012 / September 11, 2012

**Revisão / Revision Date** 20 de junho de 2022 / June 20, 2022

**Validade / Expire date** 10 de setembro de 2027 / September 10, 2027

### MODELO DE CERTIFICAÇÃO / CERTIFICATION MODEL:

- Modelo de Certificação 5 / Certification Model 5**  
 **Modelo de Certificação 1b / Certification Model 1b**

### DESCRIÇÃO DO PRODUTO / PRODUCT DESCRIPTION:

Marca	Modelo	Descrição	Código de barras comercial - GTIN
Mark	Model	Description	Commercial barcode - GTIN
Streamlight	3AA HAZ-LO II	<p>O equipamento é uma lanterna de cabeça, portátil e operado por baterias cujo tipo de proteção é segurança intrínseca.</p> <p>O equipamento é formado pelo corpo da luminária (ABS laranja), por duas tampas (PC na cor preta), uma tampa frontal (PC na cor preta), um interruptor selado e fitas elásticas para fixação na cabeça ou capacete. Dentro do equipamento há três baterias primárias alcalinas de 1,5 V tamanho AA em um estojo para baterias e duas placas de circuito impresso com a eletrônica. É utilizado um LED branco de alta potência para iluminação.</p> <p>Não existem terminais intrinsecamente seguros de entrada ou saída.</p> <p><i>The product is a portable, battery operated headlamp. The product is an intrinsically safe apparatus. The product comprises a lamp body (orange ABS) with two endcaps (black PC), a facecap (black PC), a switch sealed by boot and a saddle with elastic headstrap. Inside of the product there are three 1.5V primary alkaline cells size AA in a battery case and two printed circuit boards with electronic. As a light source is used a high power white LED.</i></p> <p><i>There are no input or output IS terminals.</i></p>	N/A

### CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS / ELECTRICAL CHARACTERISTICS:

Tensão de alimentação <i>Supply voltage</i>	4,5 V <sub>CC</sub> – 3 baterias modelo Duracell MN1500 tamanho AA 1,5 V em série <i>4,5 V<sub>DC</sub> – 3 pieces of size AA type Duracell MN1500 1,5 V cells in series</i>
--	---

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

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

- O equipamento deve ser aberto somente em área não classificada.  
*The equipment shall only be opened in a non-hazardous area.*
- Utilizar somente baterias Duracell MN1500 ou Panasonic LR6XWA ou Panasonic LR6XJ ou Varta Longlife ou Varta Industrial tamanho AA.  
*The cells type Duracell MN1500 or Panasonic LR6XWA or Panasonic LR6XJ or Varta Longlife or Varta Industrial size AA shall only be used in the equipment.*
- O equipamento deve ser devidamente fixado na cabeça do usuário em áreas classificadas.  
*The product shall be properly fixed in the user's head in hazardous area.*

**Organismo de Certificação /**  
*Certification Body*

**UL do Brasil Certificações**

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

# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. **UL-BR 12.0403X**

Rev. 07

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de:

**1 a 6**

*Certificate of Conformity valid only with the following pages:*

**Emissão / Date of issue** 11 de setembro de 2012 / September 11, 2012

**Revisão / Revision Date** 20 de junho de 2022 / June 20, 2022

**Validade / Expire date** 10 de setembro de 2027 / September 10, 2027

### ENSAIOS DE ROTINA / ROUTINE TESTS:

Nenhum / None

### LISTA DE DOCUMENTOS / DOCUMENTS LIST:

<input checked="" type="checkbox"/> Description ILL# <input type="checkbox"/> TestRef ILL#	Título / Title:	Desenho Nº Drawing No.:	Revisão ou Data: Issue or Date
01	ATEX ASSEMBLY, 3AA HAZ LO	612500	J
02	BODY ASSY.	612001	F
03	FACECAP/LENS ASSY	612002-1	A
04	O-RING, FACECAP	612006	A
05	O-RING, BODY	612007	A
06	PCB ASSY, BATTERY CONTACT	612011	E
07	END CAP, 3AA HAZ LO BATTY	612016	B
08	ENDCAP, ARTWORK	612017	D
09	SWITCH BOOT	612021	B
10	LED/STAR PCB ASSY	612029	E
11	HEATSINK	612030	A
12	REFLECTOR, 3AA HAZ LO	612040	B
13	Reserved for future use	-	-
14	ATEX ADDENDUM, INSTRUCTIONS	996125-1	H
15	3AA HEADLIGHT PCB'S	PCB'S, BOM	2006-09-07
16	SCHEMATIC, 3AA HAZ-LO	612026	A
17	3AA BARE PCB, COMPONENT SIDE, SOLDER SIDE (2 pages)	612010	2007-02-23
18	3AA SWITCH PCB, COMPONENT SIDE, SOLDER SIDE (2 pages)	612012	2007-02-23
19	LABEL, 3AA HAZ-LO INMETRO	612059	D
20	BODY	612027	D
21	HEAD PLATE	612033	B
22	BATTERY CASE ASSY, ATEX	612060	A
23	BATTERY CARRIER, ATEX	612061	A

Organismo de Certificação /  
Certification Body

**UL do Brasil Certificações**

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

# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. **UL-BR 12.0403X**

Rev. 07

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de:  
Certificate of Conformity valid only with the following pages:

**1 a 6**

Emissão / Date of issue 11 de setembro de 2012 / September 11, 2012  
Revisão / Revision Date 20 de junho de 2022 / June 20, 2022  
Validade / Expire date 10 de setembro de 2027 / September 10, 2027

### 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 Fyzikalne technicky zkusebni ustav (FTZU)	IECEX FTZU 18.0011X Issue No. 1	2022-02-28
02	Relatório de ensaios IECEX, emitido por (FTZU)	CZ/FTZU/ExTR18.0015/00	2018-12-19
03	Relatório de ensaios IECEX, emitido por (FTZU)	CZ/FTZU/ExTR18.0015/01	2022-02-28
04	Test report - Drop test, emitido por (FTZU)	18.0239/24	2018-10-17
05	Test report - IP6X test, emitido por (FTZU)	18.0239/6	2018-10-17
06	Test report - Surface resistance test on body material RTP 2099EX100781B and transferred charge test on lense, emitido por (FTZU)	16.0079-42	2016-04-28
07	Test report - Surface resistance test on facecap material RTP 2599X123981, emitido por (FTZU)	15.0140-42	2015-05-18
08	Test report - Temperature rise test of small components – Passed for class T3, emitido por (FTZU).	11.0076-19	2011-06-02
09	Test report - Cold resistance of fuse, emitido por (FTZU).	11.0076-12	2011-03-17
10	Test report - Thermal and leakage tests on Varta Industrial, emitido por (FTZU).	18.0239/1-25	2018-10-08
11	Test report - Thermal and leakage tests on Varta Longlife, emitido por (FTZU).	18.0239/2-25	2018-10-08
12	Test report - Thermal and leakage tests on Varta Industrial, emitido por (FTZU).	18.0239/3-25	2018-10-16
13	Test report - Thermal and leakage tests on Varta Longlife, emitido por (FTZU).	18.0239/4-25	2018-10-16
14	Test report - Thermal and leakage tests on Panasonic LR6XJ, emitido por (FTZU).	18.0239/5-25	2018-11-06
15	Test report - Thermal and leakage tests on Panasonic LR6XJ, emitido por (FTZU).	18.0239/6-25	2018-11-20
16	Test report - Thermal and leakage tests on Panasonic LR6XWA and Duracell MN1500, emitido por (FTZU).	15.0141/25	2015-05-18
17	Test report - Reverse polarity charging Panasonic LR6XWA and Duracell MN1500, emitido por (FTZU).	15.0141/1-25	2015-06-18
18	Test report - Optical power, emitido por (FTZU).	18.0109-16	2018-05-08
19	Test report - Verification of design (Cold fuse resistance) on 10 samples, emitido por (FTZU).	21.0332-12	2022-01-12
20	Test report - IP65 test on two samples, emitido por (FTZU).	22.0016-6	2022-02-15
21	Test report - Drop test on two samples, emitido por (FTZU).	22.0016-24	2022-02-15
22	Test report - Electrostatic properties of the material (RTP2099 x 134682) on 1 sample per each black and red colour, emitido por (FTZU).	22.0016-42	2022-01-31

Organismo de Certificação /  
Certification Body

**UL do Brasil Certificações**

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

# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## CERTIFICATE OF CONFORMITY

**Certificado No. / Certificate No.** UL-BR 12.0403X

**Rev. 07**

**Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de:**

**1 a 6**

*Certificate of Conformity valid only with the following pages:*

**Emissão / Date of issue** 11 de setembro de 2012 / September 11, 2012  
**Revisão / Revision Date** 20 de junho de 2022 / June 20, 2022  
**Validade / Expire date** 10 de setembro de 2027 / September 10, 2027

### **OBSERVAÇÕES / OBSERVATIONS:**

1. Este certificado aplica-se aos produtos idênticos ao protótipo avaliado e certificado, manufaturados na unidade fabril mencionada neste certificado, sendo este válido apenas para produtos fabricados/produzidos após a sua emissão.
2. Qualquer alteração no produto, incluindo a marcação, invalidará o presente certificado, salvo se o solicitante informar por escrito à UL do Brasil Certificações sobre esta modificação, a qual procederá à avaliação e decidirá quanto à continuidade da validade do certificado.
3. Somente as unidades comercializadas durante a vigência deste certificado estarão cobertas por esta certificação.
4. Os equipamentos devem ser instalados em atendimento às Normas pertinentes em Instalações Elétricas em Atmosferas Explosivas, ABNT NBR IEC 60079-14.
5. As atividades de instalação, inspeção, manutenção, reparo, revisão e recuperação dos equipamentos são de responsabilidade dos usuários e devem ser executadas de acordo com os requisitos das normas técnicas vigentes e com as recomendações do fabricante.
6. A validade deste Certificado de Conformidade está atrelada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações da UL do Brasil Certificações previstas no RAC específico. Para verificação da condição atualizada de regularidade deste Certificado de Conformidade deve ser consultado o banco de dados de produtos e serviços certificados do Inmetro.

1. *This certificate applies to the products that are identical to the prototype investigated, certified and manufactured at the production site mentioned in this certificate, being valid only for products produced/manufactured after its issuance.*
2. *Any changes made on the product, including marking, will invalidate this certificate unless UL do Brasil Certificações is notified, in written, about the desired change, who will conduct an analyzes and will decide over the continuity of the certificate validity.*
3. *Only the products placed into the market during the validity of this certificate will be covered by this certification.*
4. *The equipment shall be installed according to the relevant Standards in Electrical Installation for Explosive Atmospheres, ABNT NBR IEC 60079-14.*
5. *The installation, inspection, maintenance, repair, review and rebuild equipment activities are responsibility of the end user and must be performed in accordance with the requirements of the standards and manufacturer's recommendation.*
6. *The validity of this Certificate of Conformity is subjected to the conduction of the maintenance evaluations and treatment of possible nonconformities according to UL do Brasil Certificações guidelines in accordance with the specific RAC. In order to verify the updated condition of validity of this Certificate of Conformity, the Inmetro database of certified products and services must be consulted.*

**Organismo de Certificação /**  
*Certification Body*

**UL do Brasil Certificações**

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

# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. **UL-BR 12.0403X**

Rev. **07**

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de:  
Certificate of Conformity valid only with the following pages:

**1 a 6**

**Emissão / Date of issue** 11 de setembro de 2012 / September 11, 2012  
**Revisão / Revision Date** 20 de junho de 2022 / June 20, 2022  
**Validade / Expire date** 10 de setembro de 2027 / September 10, 2027

### HISTÓRICO DE REVISÕES / REVISION HISTORY:

#### 2022-06-20 – Rev. 7 – 4790378726

Atualização do certificado de origem (de ATEX FTZÚ 11 ATEX 0052X para IECEx FTZU 18.0011X Issue No. 1) que são equivalentes e baseados nos mesmos relatórios de ensaios, atualização dos componentes eletrônicos, inclusão de novo material para o invólucro e atualização da documentação do fabricante. Adicionalmente, atualização das versões das normas de avaliação e readequação para a Portaria INMETRO no. 115:2022.

*Update of the certificate of origin (from ATEX FTZÚ 11 ATEX 0052X to IECEx FTZU 18.0011X Issue No. 1) that are equivalent and based on the same test reports, update of electronic components, inclusion of new material for the enclosure and update of the documentation of the manufacturer. Additionally, updating the versions of the evaluation standards and readjustment for INMETRO Ordinance 115:2022.*

#### 2021-07-01 – Rev. 6 – 4789944972.1.1

Atualização de desenhos sem impacto na avaliação do produto e renovação do certificado.

*Update drawings without impact in the previous evaluation and certificate renewal.*

#### 2019-04-11 – Rev. 5 – 4788859530.1.1

Avaliação de acordo com as últimas edições de norma ABNT NBR IEC 60079-0 e ABNT NBR IEC 60079-28 adicionando a marcação "op is". Alteração do LED utilizado na lâmpada, alteração do invólucro e inclusão de opções de baterias a serem utilizadas no equipamento.

*Evaluation according to the latest editions of standards ABNT NBR IEC 60079-0 e ABNT NBR IEC 60079-28 adding the marking "op is". Changed the type of LED used in the lamp, change of the enclosure and addition of battery options to be used in the equipment.*

#### 2018-08-09 – Rev. 4 – 4788603266.1.1

Alteração da revisão de desenhos sem impacto no produto e renovação do certificado.

*Change drawings revision without product impact and certificate renewal.*

#### 2016-07-05 – Rev. 3 – 4787489895

Atualização do certificado baseado no suplemento 2 do certificado ATEX FTZÚ 11 ATEX 0052X

*Certificate update based on Supplement 2 of ATEX certificate FTZÚ 11 ATEX 0052X*

#### 2015-09-04 – Rev. 2 – 2926746.755725

Renovação de Certificado

*Certificate Renewal*

#### 2013-09-06 – Rev. 1 – SR10338562-T001-1

Atualização da template do certificado com pequenas correções no texto

*CoC template update with minor changes and corrections in the text*

#### 2012-09-06 – Rev. 0 – 12CA16122-1

Emissão inicial

*Initial issue*

**A última revisão substitui e cancela as anteriores**

*The last revision cancels and substitutes the previous ones*

**Organismo de Certificação /**  
*Certification Body*

**UL do Brasil Certificações**

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