

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado/Certificate
UL-BR 17.0663

Emissão / Issue
21 de julho de 2017
July 21, 2017

Revisão / Revision
19 de novembro de 2025
November 19, 2025

Validade / Expiration
20 de julho de 2027
July 20, 2027



Reconhecer que o Solicitante / *Acknowledge that the Certificate Holder*

**ITC – INTELLIGENT TELECOM
CERTIFICATION LTDA**

avaliou o produto / *has had*

Transceptor de Radiação Restrita

conforme o(s) documento(s) normativo(s) / *evaluated according to the
normative documents*

Resolução 680 de 27/06/2017, Ato 14448 de 04/12/2017
Resolution 680 of 27/06/2017, Act 14448 of 04/12/2017

e atesta que o produto para telecomunicações está em conformidade com a regulamentação expedida ou adotada pela Anatel.
and ensures that the telecommunications product complies with the regulations issued or adopted by Anatel.

Rafael Parada
Program Owner

UL do Brasil Ltda, organismo acreditado pela Coordenação-Geral de Acreditação do Inmetro, segundo o registro N° OCP 0029 e Organismo de Certificação Designado (OCD) pela Agência Nacional de Telecomunicações, segundo Ato Anatel nº 9688, de 08 de agosto de 2025.

UL do Brasil Ltda, Certification Body accredited by Coordenação-Geral de Acreditação do Inmetro according to the register Nr OCP 0029 and Designated Certification Body (OCD) by the National Telecommunications Agency, according to Anatel Act No. 9688, of August 08, 2025.

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado / Certificate: UL-BR 17.0663

Solicitante / Certificate Holder **ITC – INTELLIGENT TELECOM CERTIFICATION LTDA**
2470588 R Carlos Roberto De Melo 475, Sala 303, 3770, Parque Gabriel, Hortolandia,
SP 13.186-604 Brazil
CNPJ: 23.786.165/0001-36

Fabricante / Manufacturer **Raspberry Pi**
668321 30 Station Road, Cambridge, CB1 2JH
Reino Unido

Unidade Fabril/ Factory Unit **Sony Global Manufacturing & Operations Corporation**
668321 30 Ibarajima, Ohya-Cho, Inazawa-Shi, Aichi
Japão

Modelo/ Raspberry Pi Zero W
Model

Família de Produtos / Conforme lista de referência de produtos
Products Family

Modalidade de Avaliação da Certificação – definição de tipo de produto conforme LISTA DE REFERÊNCIA DE
Conformidade / PRODUTOS PARA TELECOMUNICAÇÕES
Conformity Assessment Model Certification – product type defined per TELECOMUNICATION PRODUCTS
REFERENCE LIST

Tipo de Serviço / Radiocomunicação de Radiação Restrita
Service Type

Programa e Versão / N/A
Software and Version

Relatório de Avaliação da BR4241 / Vol.1 / Sec.1 / 2017 / UL04
Conformidade Técnica (RACT) /
Conformity Assessment Report

Características Técnicas Básicas / Basic Technical Characteristics

Additional Model(s):

O modelo Raspberry Pi Zero W é um módulo de desenvolvimento com as seguintes características:

WiFi

Faixa de Freqüências (MHz)	Potência Máxima de Saída (W)	Designação de Emissões	Tecnologias	Tipo de Modulação	Velocidade de Transmissão (Mbps)	Padrão
2.400 a 2.483,5	0,0647	9M50X9D	Sequência Direta	BPSK, QPSK, 16/64/256 QAM	11	802.11b
2.400 a 2.483,5	0,0632	15M4X9D	OFDM	BPSK, QPSK, 16/64/256 QAM	54	802.11g
2.400 a 2.483,5	0,0759	16M1X9D	OFDM	BPSK, QPSK, 16/64/256 QAM	150	802.11n (20 MHz)

Bluetooth LE

Faixa de Freqüências TX (MHz)	Potência Máxima de Saída (W)	Designação de Emissões	Tecnologias	Tipo de Modulação	Velocidade de Transmissão Mbps
2400 a 2483,5	0,0011	712KF7D	Sequência Direta	GFSK	2



Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado / Certificate: UL-BR 17.0663

Bluetooth EDR

Faixa de Frequências TX(MHz)	Potência Máxima de Saída (W)	Designação de Emissões	Tecnologias	Tipo de Modulação	Velocidade de Transmissão Mbps
2400 a 2483,5	0,00092	930KF7D	Salto em Frequência	GFSK	2
2400 a 2483,5	0,001	1M38F7D	Salto em Frequência	8DPSK	2

Ganho da Antena: 2 dBi

Alimentação: 5 Vcc

Ensaio de SAR não aplicável: Produto não acabado, cuja inclusão em outro sistema requer nova avaliação.

Laboratório(s) de Ensaios / Testing Laboratory(s):

Relatório de ensaio / Test report	Laboratório / Laboratory	N.º do Relatório / Report No.	Norma Aplicável / Applicable Standard	Data de Emissão / Issue Date
1	Instituto Brasileiro de Ensaos de Conformidade Ltda	IBEC172178	Resolução 506	28/07/2017

Informações Adicionais / Additional Information:

- Os produtos objeto do certificado de conformidade estão sujeitos à comprovação periódica de que mantém as características originalmente certificadas. Para fins de comercialização e uso é necessária a homologação da Agência conforme Resolução ANATEL n.º 715 de 23 outubro 2019.
The products covered by the certificate of conformity are subject to periodic evaluated to check if it maintains the originally certified characteristics. Before the commercialization and use of the product covered by this certificate, it must be homologated by Agency according ANATEL Resolution No. 715 of October 23, 2019.
- Este certificado aplica-se aos produtos ou equipamentos de telecomunicações idênticos à amostra avaliada e certificada. Quaisquer modificações no projeto ou no processo de fabricação obrigam o responsável a informar a UL do Brasil.
This certificate applies to products or telecommunications equipment identical to sample assessed and certified. Any modifications to the design or manufacturing process oblige the person responsible to inform UL do Brasil.
- Qualquer alteração no produto, incluindo a marcação, invalidará o presente certificado, salvo se o solicitante informar por escrito à UL do Brasil 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 must be notified about any desired change. This notification will be analyzed by UL do Brasil that will decide about certificate force.
- Os produtos para telecomunicações podem ser submetidos a um Programa de Supervisão de Mercado, cujo objetivo é verificar se os produtos homologados pela ANATEL mantêm o atendimento aos Requisitos Técnicos.
Telecommunications products may be subject to a Market Supervision Program, the objective of which is to verify whether products approved by ANATEL maintain compliance with Technical Requirements.
- O requerente apresentou declaração em conformidade com os Requisitos de Segurança Cibernética para Equipamentos para Telecomunicações.
The applicant has submitted a declaration in compliance with the Cyber Security Requirements for Telecommunications Equipment.

Histórico de Revisões / Revisions History:

Revisão / Review	Data / Date	Descrição da Revisão / Revision Description
04	19/11/2025	Manutenção 2025
03	28/06/2023	Manutenção 2023
02	13/04/2022	Manutenção 2022



Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado / Certificate: UL-BR 17.0663

01	15/07/2019	Manutenção 2019
00	21/07/2017	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>		