



## CERTIFICADO DE CONFORMIDADE CERTIFICATE OF CONFORMITY

### Associação Versys de Tecnologia

Av. José Rocha Bomfim No 214, BL D, UM 126 – Loteamento Center Santa Genebra, Campinas-SP, Cep: 13080-650, Brasil  
Fone/Phone: 19 3203-2278 – E-mail: versys@versys.org.br  
www.versys.org.br

**Número do Certificado / Certificate Number:** Versys 3233

**Data Certificação / Certification Date:** 22/07/2022

**Modelo / Model:** ESP32-C3-MINI-1

**Data Validade / Expiry Date:** 22/07/2024

**Data Manutenção / Renewal Date:** -

**Data Emissão / Issue Date:** 22/07/2022

**Solicitante / Solicitant:**

New Paths Representação Comercial Ltda.  
Rua Euclides Miragaia, 394, Sala 1313, Centro, CEP 12.245-820, São José dos Campos-SP  
CNPJ: 10.561.430/0001-36

**Fabricante (Detentor da Tecnologia) / Manufacturer (Product Owner):**

Espressif Systems (Shanghai) Co.,Ltd.  
Suite 204, Block 2, 690 Bibo Road, Zhang Jiang Hi-Tech Park, Shanghai, China

**Tipo de Produto / Product Classification:**

Transceptor de Radiação Restrita – Modulação Digital

**Especificações Técnicas Básicas / Technical Specifications:**

Transceptor de Radiação Restrita – Modulação Digital, do tipo módulo de RF, destinado a transmitir e receber pacotes de dados em redes locais e pessoais de comunicação sem fio.

Faixa de Frequência / Frequency Range (MHz)	Potência Máxima de Saída / Maximum Output Power (W)	Designação de Emissões / Designation of Emissions	Tipo de Modulação / Modulation	Técnica de Espalhamento Espectral / Spread Spectrum Techniques	SAR Cabeça / Head SAR (W/kg)	SAR Corpo / Body SAR (W/kg)	Tecnologia / Technology	Taxa de Transmissão / Transmission Rate (Mbit/s)
2400 a 2483,5	0,07362	689KF7D	GFSK	DSSS	----	----	Bluetooth LE (1 MHz)	1
2400 a 2483,5	0,14791	1M39F7D	GFSK	DSSS	----	----	Bluetooth LE (2 MHz)	2
2400 a 2483,5	0,33963	9M82X9D	CCK, DBPSK, DQPSK	DSSS	----	----	802.11 b	11
2400 a 2483,5	0,26485	17M1X9D	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM	OFDM	----	----	802.11 g	54
2400 a 2483,5	0,23014	18M1X9D	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM	OFDM	----	----	802.11n 20 MHz	72,2
2400 a 2483,5	0,19498	36M7X9D	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM	OFDM	----	----	802.11n 40 MHz	150

Ensaio de SAR não aplicável, pois se trata de um módulo de RF cuja integração em outro equipamento requer nova avaliação.

**Normas aplicáveis / Applicable Standards:**

Resolução N° 680, ATO N° 237 e ATO N° 14448.

**A Versys Certificações, Organismo de Certificação Designado pela ANATEL informa que o produto acima está em conformidade com a regulamentação vigente.**

***Versys Certificações, a Certification Body Designated by ANATEL states that the product above mentioned is in conformity with the current ANATEL regulation.***

**William Garcia Pires**  
Especialista em Certificação  
Certification Specialist





## CERTIFICADO DE CONFORMIDADE CERTIFICATE OF CONFORMITY

**Laboratórios e Relatórios de Ensaios / Laboratories and Test Reports:**  
Normatel Ltda – Laboratório de Telecomunicações (www.normatellab.com.br)

**Número do(s) Relatório(s) / Test Report Numbers:**  
07322-0 – Rev. 0 – (19/07/2022)

**Informações Adicionais / Additional Information:**

– O requerente apresentou declaração em conformidade com os Requisitos de Segurança Cibernética para Equipamentos para Telecomunicações.

**Unidades Fabris / Factories:**

Espressif Systems (Shanghai) Co.,Ltd.  
Suite 204, Block 2, 690 Bibo Road, Zhang Jiang Hi-Tech Park, Shanghai, China

**Especificações Técnicas Complementares / Complementary Technical Specifications:**

Alimentação: 3,0–3,6 VCC provenientes do equipamento hospedeiro.

**Observações / Observations:**

Este Certificado é baseado em ensaio de tipo e avaliações periódicas, sendo este válido apenas para os produtos idênticos àqueles submetidos aos ensaios. Quaisquer modificações nos projetos a nível de hardware/software que descaracterizem o produto já ensaiado, sem consentimento e autorização da Versys Certificações, invalidarão este Certificado.

A comercialização do produto somente estará autorizada após a emissão da Homologação da ANATEL.

**Histórico / History:**

<b>Processo/Process</b>	<b>Revisão/Revision</b>	<b>Data/Date</b>	<b>Descrição/Description</b>
7662-22-01-IN-R0	00	22/07/2022	Emissão Inicial.