CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity

CPQD 7937

O CPQD certifica que o produto descrito a seguir está em conformidade com os documentos normativos indicados.

TIPO DE PRODUTO / Type of Product:
Transceptor de radiação restrita

MODELO / Model:
EW-7822ULC

FABRICANTE / Manufacturer:
Edimax Technology Co., Ltd.
Nº.278, Xinhu 1st Rd., Neihu Dist.,
Taipei City, Taiwan

REQUERENTE / Applicant:
E3Tech Engenharia e Representações Ltda.
Avenida da Amizade, 1420 – Sala 312, Bloco 2
13175-646 – Sumaré, SP - Brasil
CNPJ: 25.081.009/0001-03

CERTIFICAÇÃO INICIAL
Certification Date:
25 de novembro de 2020

ACOMPANHAMENTO ATÉ
Expiry Date:
25 de novembro de 2024

LUCIANO COELHO DERZE:84034238615

Assinado de forma digital por LUCIANO COELHO DERZE:84034238615
Dados: 2023.01.03 16:41:01 -03'00'

Luciano Coelho Derze
Gerente de Certificação / Certification Manager

Emissão 27 de dezembro de 2022

O CPQD foi designado pela Anatel para exercer as funções de Organismo Certificador por meio do Ato nº 17.394 (5/7/01).
Para fins de uso e comercialização do produto no Brasil, esse certificado deverá ser homologado pela Anatel.

Unidades Fabris / Manufacturer Units:
Datamax Electronics (DongGuan)Co., Ltd
Niu Shan Foreign Economic Industrial Park, Dong Cheng District, Dong Guan City,
Guang Dong, China

Documentos normativos/ Technical Standards:
Resolução nº 680/2017 - Regulamento para equipamentos de radiocomunicação restrita;
Resolução nº 700/2018 - Regulamento sobre a Avaliação da Exposição Humana a Campos Elétricos, Magnéticos e Eletromagnéticos Associados à Operação de Estações Transmissoras de Radiocomunicação Elétricos, Magnéticos e Eletromagnéticos Associados à Operação de Estações Transmissoras de Radiocomunicação;
Ato nº 14448/2017 - Requisito técnico e procedimento de ensaio para Equipamentos de Radiocomunicação de Radiação Restrita;
Ato nº 950/2018 – Requisitos Técnicos de Segurança Elétrica para Avaliação da Conformidade de Produtos para Telecomunicações;
Ato no 1630/2021 – Procedimento de Ensaios da Taxa de Absorção Específica (SAR) de Produtos para Telecomunicações;
Ato nº 1120/2018 - Requisitos técnicos de Compatibilidade eletromagnética para avaliação da conformidade de produtos para telecomunicações.

Relatório de Conformidade / Report Number:
RACT7937_OCD_1A e RACT7937_OCD_M1_2A.

Laboratórios de ensaios e respectivos relatórios / Laboratory and Testing Reports:
Fundação CPQD:

DOT-11374.RE.01-C;	DOT-11374.RE.02-E;	DOT-11374.RE.03-D;
DOT-11374.RE.04-C;	DOT-11431.RE.01-B;	DOT-11340.RE.01-A;
DOT-11359.RE.01-A.		

IBEC - Instituto Brasileiro de Ensaios de Conformidade Ltda.:
IBEC 223069

Características técnicas e informações complementares do produto / Technical Comments and Additional Information:

O produto é um adaptador de rede USB utilizado como dispositivo de banda larga sem fio que incorpora modulo de RF interno com as tecnologias WiFi (802.11 a/b/g/n/ac), com as seguintes características:

Faixa de Frequências (MHz)	Potência Máxima de Saída (W)	Designação das Emissões	Tecnologia	Tipo de Modulação	Taxa Máxima de TX	SAR Corpo (W/Kg)
2400 a 2483,5	0,0320	9M86G7W	DSSS – 802.11b	DBPSK - DQPSK - CCK	11 Mbps	0,12
2400 a 2483,5	0,0169	16M4D7W	OFDM – 802.11g	BPSK – QPSK – 16QAM – 64QAM	54 Mbps	0,11
2400 a 2483,5	0,0603	17M6D7W	OFDM – 802.11n (20MHz)	BPSK – QPSK – 16QAM – 64QAM	144 Mbps	0,18
2400 a 2483,5	0,0243	36M4D7W	OFDM – 802.11n (40MHz)	BPSK – QPSK – 16QAM – 64QAM	300 Mbps	0,12
5725 a 5850	0,0089	16M4D7W	DSSS – 802.11a	BPSK – QPSK – 16QAM – 64QAM	54 Mbps	-
5725 a 5850	0,0411	17M5D7W	OFDM – 802.11n (20MHz)	BPSK – QPSK – 16QAM – 64QAM	144 Mbps	-
5725 a 5850	0,0184	36M4D7W	OFDM – 802.11n (40MHz)	BPSK – QPSK – 16QAM – 64QAM	300 Mbps	-
5725 a 5850	0,0061	75M2D7W	OFDM – 802.11ac (80MHz)	BPSK – QPSK – 16QAM – 64QAM - 256QAM	866,7 Mbps	-

Medidas de SAR realizadas em 10 gramas de tecido;

(-) Ensaio de SAR não aplicável: o equipamento possui potência medida emitida em um tempo médio de 6 (seis) minutos igual ou inferior a 20mW e o pico de potência emitida é menor que 20W.

O produto possui sistema de acesso sem fio em banda larga para redes locais, integrado com as seguintes características:

Faixa de Frequências (MHz)	Potência Máxima de Saída (W)	Valor Médio de Potência EIRP (W)	Designação das Emissões	Tecnologia	Tipo de Modulação	Taxa Máxima de TX	SAR Corpo (W/Kg)
5150 a 5350	---	(*)0,199	---	OFDM – 802.11a	BPSK – QPSK – 16QAM – 64QAM	54Mbps	-
5150 a 5350	---	(*)0,1474	---	OFDM – 802.11n (20MHz)	BPSK – QPSK – 16QAM – 64QAM	144Mbps	-

Faixa de Frequências (MHz)	Potência Máxima de Saída (W)	Valor Médio de Potência EIRP (W)	Designação das Emissões	Tecnologia	Tipo de Modulação	Taxa Máxima de TX	SAR Corpo (W/Kg)
5150 a 5350	---	(*)0,0384	---	OFDM – 802.11n (40MHz)	BPSK – QPSK – 16QAM – 64QAM	300Mbps	0,21
5150 a 5350	---	(*)0,0270	---	OFDM – 802.11ac (80MHz)	BPSK – QPSK – 16QAM – 64QAM - 256QAM	866,7Mbps	-
5470 a 5725	0,0043	(*)0,0080	---	OFDM – 802.11a	BPSK – QPSK – 16QAM – 64QAM	54Mbps	0,17
5470 a 5725	0,0150	(*)0,0969	---	OFDM – 802.11n (20MHz)	BPSK – QPSK – 16QAM – 64QAM	144Mbps	-
5470 a 5725	0,0113	(*)0,0787	---	OFDM – 802.11n (40MHz)	BPSK – QPSK – 16QAM – 64QAM	300Mbps	0,29
5470 a 5725	0,0072	(*)0,0648	---	OFDM – 802.11ac (80MHz)	BPSK – QPSK – 16QAM – 64QAM – 256QAM	866,7Mbps	-

(-) Ensaio de SAR não aplicável: o equipamento possui potência medida emitida em um tempo médio de 6 (seis) minutos igual ou inferior a 20mW e o pico de potência emitida é menor que 20W.

(*) Os valores médios de potência E.I.R.P. nas faixas de 5150MHz a 5350MHz e 5470MHz a 5725MHz foram obtidos considerando que o ganho combinado (MIMO 2x2) das antenas (internas) do produto, sendo que o ganho na faixa de 5150MHz a 5350MHz e na faixa 5470MHz a 5725MHz são de 1,51 e 1,65dBi.

Para os equipamentos operando na faixa de 5150MHz a 5350MHz é necessário que as emissões estejam confinadas a ambientes internos das edificações.

Interface: 01 porta USB;

Alimentação: via USB (5VDC).

Observações / Remarks:

Para o produto, o objeto do certificado de conformidade, está sujeito à comprovação periódica, quando aplicável, de que mantém as características originalmente certificadas e que o certificado deverá obter a homologação da Anatel, para fins de comercialização e uso, nos termos da regulamentação.

Este certificado cancela e substitui os de mesmo número emitidos anteriormente.

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

Histórico da Revisão/ Revision history:

Data da emissão	Descrição
25/11/2020	Emissão inicial
27/12/2022	Manutenção Periódica da Certificação – M1 Correção no CEP do requerente.