



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 2506

Data Certificação / Certification Date: 16/03/2020

Modelo / Model: T6900 (P2)

Data Validade / Expiry Date: 16/03/2024

Data Manutenção / Renewal Date: 09/02/2022

Data Emissão / Issue Date: 21/09/2022

Solicitante/ Solicitant:

Tec Toy S.A.

Av. Ministro Mario Andreazza, 4120, Distrito Industrial I – 69.075-830, Manaus, AM – Brasil

CNPJ: 22.770.366/0001-82

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

Shanghai Sunmi Technology Co., Ltd.

Room 505, KIC Plaza, N° 388 Song Hu Road, Yang Pu District, Shanghai, China

Tipo de Produto / Product Classification:

Estação Terminal de Acesso

Especificações Técnicas Básicas / Technical Specifications:

Estação Terminal de Acesso do tipo MPOS, destinado a receber e transmitir dados em redes WWAN 2G, 3G e 4G.

Vide tabelas nas págs. 2 e 3.

Normas aplicáveis / Applicable Standards:

– ATO N° 3151, 3GPP TS 51.010-1 V6.5.0 (2005-11), 3GPP TS 36.521-1 V9.5.0 (2011-06), ETSI 134 TS 121-1 V9.1.0 (2010-07), ETSI 134 TS 121-1 V9.4.0 (2011-03), 3GPP TS 36.523-1, ETSI TS 102 514, RFC 2460, Resolução N°454, Resolução N° 544, Resolução N° 625, Resolução N°680, ATO N° 14448, ATO N° 6506, ATO N° 1379, Resolução N° 700, ATO N° 955, ATO N° 458, ATO N° 1120 e ATO N° 950;

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

Faixa de Frequência / Frequency Range (MHz)	Potência Máxima de Saída / Maximum Output Power (W)	Designação de Emissões / Designation of Emissions	Tipo de Modulação / Type of Modulation	SAR Cabeça / Head SAR (W/Kg)	SAR Corpo / Body SAR (W/Kg)	Tecnologia / Technology
824 a 849	1,510	200KG7W	GMSK	----	0,169	GSM 850
824 a 849	0,693	200KG7W	GMSK	----	0,299	GPRS 850
898,5 a 901 e 907,5 a 915	1,514	200KG7W	GMSK	----	0,087	GSM 900
898,5 a 901 e 907,5 a 915	0,695	200KG7W	GMSK	----	0,134	GPRS 900
1710 a 1785	0,695	200KG7W	GMSK	----	0,061	GSM1800
1710 a 1785	0,348	200KG7W	GMSK	----	0,169	GPRS 1800
1895 a 1900	0,711	200KG7W	GMSK	----	0,082	GSM 1900
1895 a 1900	0,330	200KG7W	GMSK	----	0,136	GPRS 1900
824 a 849	0,157	5M00G7W	BPSK e QPSK	----	0,100	WCDMA 850
824 a 849	0,125	5M00D7W	QPSK e 16QAM	----	0,071	HSDPA 850
824 a 849	0,176	5M00D7W	BPSK	----	0,071	HSUPA 850
824 a 849	----	5M00D7W	16QAM	----	0,073	HSUPA+ 850
898,5 a 901 e 907,5 a 915	0,171	5M00G7W	BPSK e QPSK	----	0,063	WCDMA 900
898,5 a 901 e 907,5 a 915	0,136	5M00D7W	QPSK e 16QAM	----	0,032	HSDPA 900
898,5 a 901 e 907,5 a 915	0,192	5M00D7W	BPSK	----	0,018	HSUPA 900
898,5 a 901 e 907,5 a 915	----	5M00D7W	16QAM	----	0,056	HSUPA+ 900
1895 a 1900	0,129	5M00G7W	BPSK e QPSK	----	0,135	WCDMA 1900
1895 a 1900	0,122	5M00D7W	QPSK e 16QAM	----	0,097	HSDPA 1900
1895 a 1900	0,151	5M00D7W	BPSK	----	0,096	HSUPA 1900
1895 a 1900	----	5M00D7W	16QAM	----	0,051	HSUPA+ 1900
1920 a 1980	0,157	5M00G7W	BPSK e QPSK	----	0,079	WCDMA 2100
1920 a 1980	0,125	5M00D7W	QPSK e 16QAM	----	0,059	HSDPA 2100
1920 a 1980	0,151	5M00D7W	BPSK	----	0,058	HSUPA 2100
1920 a 1980	----	5M00D7W	16QAM	----	0,045	HSUPA+ 2100
703 a 748	0,157	3M00G7W / 5M00G7W / 10M0G7W / 15M0G7W / 20M0G7W	QPSK e 16QAM	----	0,043	LTE 700 FDD
830 – 840	0,166	1M40G7W / 3M00G7W / 5M00G7W / 10M0G7W	QPSK e 16QAM	----	0,100	LTE 850 FDD
1710 – 1785	0,139	1M40G7W / 3M00G7W / 5M0G7W / 10M0G7W / 15M0G7W / 20M0G7W	QPSK e 16QAM	----	0,111	LTE 1800 FDD
1895 a 1900	0,156	1M40G7W / 3M00G7W / 5M0G7W / 10M0G7W / 15M0G7W / 20M0G7W	QPSK e 16QAM	----	0,122	LTE 1900 FDD
1920 – 1980	0,152	5M00G7W / 10M0G7W / 15M00G7W / 20M0G7W	QPSK e 16QAM	----	0,068	LTE 2100 FDD
2500 – 2570	0,167	5M00G7W / 10M0G7W / 15M00G7W / 20M0G7W	QPSK e 16QAM	----	0,040	LTE 2600 FDD
2570 – 2620	0,151	5M00G7W / 10M0G7W / 15M00G7W / 20M0G7W	QPSK e 16QAM	----	0,039	LTE 2600 TDD

- Medidas de SAR realizadas em 10 gramas de tecido.
- Este produto implementa o protocolo IPv6.

Inclui características de Transceptor de Radiação Restrita – Modulação Digital, destinado a receber e transmitir dados em redes de área local sem fio ou redes de área pessoal 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 Transmissão / Transmission Technique	SAR Cabeça / Head SAR (W/Kg)	SAR Corpo / Body SAR (W/Kg)	Tecnologia- Padrão / Technology- Standard	Taxa de Transmissão Máxima / Maximum Transmission Rate (Mbit/s)
2400 a 2483,5	0,0035	964KG7D	GFSK	FHSS	----	----	Bluetooth	1
2400 a 2483,5	0,0033	1M31G7D	$\pi/4$ -DQPSK/8DPSK	FHSS	----	----	Bluetooth EDR	3
2400 a 2483,5	0,0026	716KF7D	GFSK	DSSS	----	----	Bluetooth LE	1
2400 a 2483,5	0,0604	9M52X9D	CCK, DBPSK, DQPSK	DSSS	----	0,063	802.11b	11
2400 a 2483,5	0,1888	16M3X9D	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM	OFDM	----	----	802.11g	54
2400 a 2483,5	0,1535	16M9X9D	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM	OFDM	----	----	802.11n 20MHz	72,2

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

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 Transmissão / Transmission Technique	SAR Cabeça / Head SAR (W/Kg)	SAR Corpo / Body SAR (W/Kg)	Tecnologia-Padrão / Technology-Standard	Taxa de Transmissão Máxima / Maximum Transmission Rate (Mbit/s)
5150 a 5350	0,048	----	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM	OFDM	----	0,068	802.11a	54
5150 a 5350	0,034	----	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM	OFDM	----	----	802.11n 20MHz	72,2
5150 a 5350	0,037	----	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM	OFDM	----	----	802.11n 40MHz	150
5470 a 5725	0,038	----	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM	OFDM	----	----	802.11a	54
5470 a 5725	0,027	----	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM	OFDM	----	----	802.11n 20MHz	72,2
5470 a 5725	0,026	----	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM	OFDM	----	----	802.11n 40MHz	150
5725 a 5850	0,166	16M5X9D	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM	OFDM	----	----	802.11a	54
5725 a 5850	0,136	17M7X9D	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM	OFDM	----	----	802.11n 20MHz	72,2
5725 a 5850	0,107	36M0X9D	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM	OFDM	----	----	802.11n 40MHz	150

- Os valores de potência indicados para as faixas de 5.150-5.350 MHz e 5.470-5.725 MHz referem-se à potência média em e.i.r.p.
- Ganho máximo da antena interna para as faixas 5150-5350 MHz e 5470-5725 MHz: 1,15 dBi.
- Ganho máximo da antena interna para a faixa de 5470-5725 MHz: 1,61 dBi.

Módulo 1

Inclui características de Sistema de Identificação por Radiofrequência do tipo NFC.

Faixa de Frequência / Frequency Range (MHz)	Intensidade de Campo / Field Strength (uV/m)	Tipo de Modulação / Modulation	Distância da Medida / Measure Distance (m)
13,56	2,452	ASK	30

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

Módulo 2

Inclui características de Sistema de Identificação por Radiofrequência do tipo NFC.

Faixa de Frequência / Frequency Range (MHz)	Intensidade de Campo / Field Strength (uV/m)	Tipo de Modulação / Modulation	Distância da Medida / Measure Distance (m)
13,56	50,47	ASK	30

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

Interfaces disponíveis:

- 01 interface USB-C;

Laboratórios e Relatórios de Ensaio / Laboratories and Test Reports:

Instituto de Pesquisas Eldorado. (www.eldorado.org.br)

Número do(s) Relatório(s) / Test Report Numbers:

LET-ID 2395-6488-01 - 01.00 (Pt) - (06/12/2019);
 LET-C2G-RE 2395-6488-01-C [850] - 01.00 (Pt) - (02/12/2019);
 LET-C2G-RE 2395-6488-01-C [900] - 01.00 (Pt) - (02/12/2019);
 LET-C2G-RE 2395-6488-01-C [1800] - 01.00 (Pt) - (02/12/2019);
 LET-C2G-RE 2395-6488-01-C [1900] - 02.00 (Pt) - (31/03/2020);
 LET-C3G-RE 2395-6488-01-C [850] - 01.00 (Pt) - (06/12/2019);
 LET-C3G-RE 2395-6488-01-C [900] - 01.00 (Pt) - (06/12/2019);

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE CERTIFICATE OF CONFORMITY

LET-C3G-RE 2395-6488-01-C [1900] - 01.00 (Pt) - (06/12/2019);
LET-C3G-RE 2395-6488-01-C [2100] - 01.00 (Pt) - (06/12/2019);
LET-C4G-RE 2395-6488-01-C [700] - 01.00 (Pt) - (28/11/2019);
LET-C4G-RE 2395-6488-01-C [850] - 01.00 (Pt) - (28/11/2019);
LET-C4G-RE 2395-6488-01-C [900] - 01.00 (Pt) - (28/11/2019);
LET-C4G-RE 2395-6488-01-C [1800] - 01.00 (Pt) - (28/11/2019);
LET-C4G-RE 2395-6488-01-C [2100] - 01.00 (Pt) - (28/11/2019);
LET-C4G-RE 2395-6488-01-C [FDD 2600] - 01.00 (Pt) - (28/11/2019);
LET-C4G-RE 2395-6488-01-C [TDD 2600] - 01.00 (Pt) - (28/11/2019);
LET-IP6-RE 2395-6488-01-C [RFC] - 01.00 (Pt) - (06/12/2019);
LET-IP6-RE 2395-6488-01-C [3GPP] - 01.00 (Pt) - (06/12/2019);
LET-SAR-RE 2395-6488-01-C [Body] - 02.00 (Pt) - (17/12/2019);
LET-TFH-RE 2395-6488-01-C - 01.00 (Pt) - (02/12/2019);
LET-TDS-RE 2395-6488-01-C [2.4G] - 01.00 (Pt) - (03/12/2019);
LET-SBL-RE 2395-6488-01-C [5.2G] - 01.00 (Pt) - (06/12/2019);
LET-SBL-RE 2395-6488-01-C [5.4G] - 01.00 (Pt) - (06/12/2019);
LET-TDS-RE 2395-6488-01-C [5.8G] - 01.00 (Pt) - (03/12/2019);
LET-NFC-RE 2395-6488-01-C - 01.00 (Pt) - (03/12/2019);
LET-EMC-RE 2395-6488-01-C - 03.00 (Pt) - (19/12/2019);
LET-EXS-RE 2395-6488-01-C - 01.00 (Pt) - (03/12/2019);
LET-ID 2395-8812-01 - 01.00 (Pt) - (16/03/2021);
LET-ID 2395-9584-01 - 01.00 (Pt) - (26/08/2021);
LET-EMC-RE 2395-9584-01-C - 01.00 (Pt) - (27/08/2021);
LET-NFC-RE 2395-9584-01-C - 01.00 (Pt) - (27/08/2021);
LET-ID 2395-9761-01 - 01.00 (Pt) - (01/11/2021);
LET-EMC-RE 2395-9761-01-C - 01.00 (Pt) - (03/11/2021);
LET-SEG-RE 2395-9761-01-C - 01.00 (Pt) - (03/11/2021);
LET-ID 2395-10236-01 - 01.00 (Pt) - (07/02/2022);
LET-SEG-RE 2395-10236-01-C - 01.00 (Pt) - (04/02/2022);

Informações Adicionais / Additional Information:

- Este produto modelo T6900 (P2), também poderá ser chamado e identificado comercialmente como "P2".
- Este produto pode ser composto por uma das CPUs, "MT6739" ou "MT8765".
- O requerente apresentou declaração em conformidade com os Requisitos de Segurança Cibernética para Equipamentos para Telecomunicações.
- Este produto dispõe de duas versões: uma versão contemplando todas as bandas de frequências certificadas e uma outra versão com as seguintes bandas desabilitadas: 3G WCDMA/HSDPA/HSUPA 1900 MHz, 4G LTE FDD 700 MHz e 1900 MHz.
- Este produto utiliza um dos chips "NXP663" (módulo 1) ou "FM17660" (módulo 2) para NFC.

Unidades Fabris / Factories:

Shenzhen DBG Technology CO., Ltd.

101, 201, 301, 401, Building 3, N°13 Yongping 2nd Road. Baishisha Community, Fuyong Street, Bao'an District, Shenzhen, P. R. China.
Zip: 518101.

Tec Toy S.A

Rua Santa Monica 281, Parque Industrial San Jose, Cotia-SP - 06715-865
CNPJ: 22.770.366/0006-97

Transire Fabricação De Componentes Eletrônicos S.A.

Av. Ministro Mario Andreazza, 4120 Distrito Industrial I - 69.075-830, Manaus, AM - Brasil

Tec Toy S.A.

Av. Ministro Mario Andreazza, 4120, Distrito Industrial I - 69.075-830, Manaus, AM - Brasil
CNPJ: 22.770.366/0001-82

Especificações Técnicas Complementares / Complementary Technical Specifications:

Este produto opera com EDGE downlink para WWAN 2G.

Fornecido com as seguintes fontes de alimentação:

- Modelo S11D18, Fabricante Salcomp Industrial Eletrônica da Amazônia Ltda, Tensão de entrada: 100~240VAC/50-60Hz/450mA e Tensão de saída: 5VDC/2A;
- Modelo F10L1-050200SPAE-U, Fabricante Flex Industries, Tensão de entrada: 100~240VAC/50-60Hz/0,3A e Tensão de saída: 5VDC/2A;

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.



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE CERTIFICATE OF CONFORMITY

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

Histórico / History:

Processo/Process	Revisão/Revision	Data/Date	Descrição/Description
5061-19-01-M1-R1	00	27/04/2021	Inclusão de unidade fabril.
5061-19-01-M1-R2	00	20/07/2021	Inclusão de uma outra CPU como opção.
5061-19-01-M1-R3	00	12/08/2021	Inclusão de uma nova versão com menor número de bandas de operação em 3G/4G.
5061-19-01-M1-R4	00	31/08/2021	Inclusão de um novo chip para tecnologia NFC.
5061-19-01-M1-R5	00	09/11/2021	Inclusão da fonte modelo F10L1-050200SPAE-U.
5061-19-01-M2-R0	00	09/02/2022	Manutenção periódica.
5061-19-01-M2-R1	00	24/03/2022	Inclusão de Unidade Fabril.
5061-19-01-M2-R2	00	13/05/2022	Inclusão de Unidade Fabril.
5061-19-01-M2-R3	00	21/09/2022	Adequação do endereço do Solicitante e Unidade Fabril.