



República Federativa do Brasil
Agência Nacional de Telecomunicações

Certificado de Homologação

(Intransferível)

Nº **02436-24-01993**

Validade: **Indeterminada**

Emissão: **16/05/2024**

Requerente:

CNPJ: **00.623.904/0001-73**

APPLE COMPUTER BRASIL LTDA

Fabricante:

APPLE INC.

ONE APPLE PARK WAY

Nº

95014

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA

Este documento homologa, nos termos da regulamentação de telecomunicações vigente, o Certificado de Conformidade nº Versys 4473, emitido pelo **Associação Versys de Tecnologia**. Esta homologação é expedida em nome do solicitante aqui identificado e é válida somente para o produto a seguir discriminado, cuja utilização deve observar as condições estabelecidas na regulamentação de telecomunicações.

Tipo - Categoria:

Estação Terminal de Acesso

Modelo - Nome Comercial (s):

A2926

Características técnicas básicas:

Faixa de Frequências Tx (MHz)	SAR (W/kg) Corpo	Designação de Emissões	Tecnologia	Tipo de Modulação	Potência Máxima de Saída (W)
824,0 a 849,0	0,345	5M00G7W	WCDMA/HSDPA/HSUPA	BPSK, QPSK e 16-QAM	0,25704
898,5 a 901,0	0,446	5M00G7W	WCDMA/HSDPA/HSUPA	BPSK, QPSK e 16-QAM	0,24604
907,5 a 915,0	0,446	5M00G7W	WCDMA/HSDPA/HSUPA	BPSK, QPSK e 16-QAM	0,24604
1.895,0 a 1.900,0	0,291	5M00G7W	WCDMA/HSDPA/HSUPA	BPSK, QPSK e 16-QAM	0,23988
1.920,0 a 1.980,0	0,332	5M00G7W	WCDMA/HSDPA/HSUPA	BPSK, QPSK e 16-QAM	0,24831
703,0 a 748,0	0,610	3M00G7W, 5M00G7W, 10M0G7W,	LTE	QPSK e 16-QAM	0,20893
703,0 a 748,0	0,610	15M0G7W, 20M0G7W	LTE	QPSK e 16-QAM	0,20893
824,0 a 849,0	0,597	1M40G7W, 3M00G7W, 5M00G7W, 10M0G7W	LTE	QPSK e 16-QAM	0,2023
898,5 a 901,0	0,726	1M40G7W, 3M00G7W, 5M00G7W, 10M0G7W	LTE	QPSK e 16-QAM	0,19231
907,5 a 915,0	0,726	1M40G7W, 3M00G7W, 5M00G7W, 10M0G7W	LTE	QPSK e 16-QAM	0,19231
1.710,0 a 1.785,0	0,666	1M40G7W, 3M00G7W, 5M00G7W,	LTE	QPSK e 16-QAM	0,24155
1.710,0 a 1.785,0	0,666	10M0G7W, 15M0G7W, 20M0G7W	LTE	QPSK e 16-QAM	0,24155
1.895,0 a 1.900,0	0,752	1M40G7W, 3M00G7W, 5M00G7W,	LTE	QPSK e 16-QAM	0,15311
1.895,0 a 1.900,0	0,752	10M0G7W, 15M0G7W, 20M0G7W	LTE	QPSK e 16-QAM	0,15311
1.920,0 a 1.980,0	0,176	5M00G7W, 10M0G7W, 15M0G7W, 20M0G7W	LTE	QPSK e 16-QAM	0,25351
2.300,0 a 2.400,0	0,371	5M00G7W, 10M0G7W, 15M0G7W, 20M0G7W	LTE	QPSK e 16-QAM	0,12764
2.500,0 a 2.570,0	0,953	5M00G7W, 10M0G7W, 15M0G7W, 20M0G7W	LTE	QPSK e 16-QAM	0,24266
3.400,0 a 3.600,0	0,377	5M00G7W, 10M0G7W, 15M0G7W, 20M0G7W	LTE	QPSK e 16-QAM	0,23933
703,0 a 748,0	0,632	5M00G7W, 10M0G7W, 15M0G7W,	NR SA / NSA-INTERB	p/2-BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM e 256-QAM	0,27606
703,0 a 748,0	0,632	20M0G7W, 30M0G7W	NR SA / NSA-INTERB	p/2-BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM e 256-QAM	0,27606
824,0 a 849,0	0,600	5M00G7W, 10M0G7W, 15M0G7W, 20M0G7W	NR SA / NSA-INTERB	p/2-BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM e 256-QAM	0,26915
898,5 a 901,0	0,727	5M00G7W, 10M0G7W, 15M0G7W, 20M0G7W	NR SA / NSA-INTERB	p/2-BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM e 256-QAM	0,26122
907,5 a 915,0	0,727	5M00G7W, 10M0G7W, 15M0G7W, 20M0G7W	NR SA / NSA-INTERB	p/2-BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM e 256-QAM	0,26122
1.710,0 a 1.785,0	0,548	5M00G7W, 10M0G7W, 15M0G7W, 20M0G7W	NR SA / NSA-INTERB	p/2-BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM e 256-QAM	0,23768
1.710,0 a 1.785,0	0,548	25M0G7W, 30M0G7W, 40M0G7W	NR SA / NSA-INTERB	p/2-BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM e 256-QAM	0,23768
1.895,0 a 1.900,0	0,491	5M00G7W, 10M0G7W, 15M0G7W, 20M0G7W	NR SA / NSA-INTERB	p/2-BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM e 256-QAM	0,21135
1.920,0 a 1.980,0	0,230	5M00G7W, 10M0G7W, 15M0G7W, 20M0G7W	NR SA / NSA-INTERB	p/2-BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM e 256-QAM	0,23227

Faixa de Frequências Tx (MHz)	SAR (W/kg) Corpo	Designação de Emissões	Tecnologia	Tipo de Modulação	Potência Máxima de Saída (W)
1.920,0 a 1.980,0	0,230	25M0G7W, 30M0G7W, 40M0G7W	NR SA / NSA-INTERB	p/2-BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM e 256-QAM	0,23227
2.500,0 a 2.570,0	0,579	5M0G7W, 10M0G7W, 15M0G7W, 20M0G7W	NR SA / NSA-INTERB	p/2-BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM e 256-QAM	0,22182
2.300,0 a 2.400,0	0,220	10M0G7W, 15M0G7W, 20M0G7W, 30M0G7W	NR SA / NSA-INTERB	p/2-BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM e 256-QAM	0,24717
2.300,0 a 2.400,0	0,220	40M0G7W, 50M0G7W, 60M0G7W, 80M0G7W	NR SA / NSA-INTERB	p/2-BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM e 256-QAM	0,24717
3.300,0 a 3.800,0	0,068	10M0G7W, 15M0G7W, 20M0G7W, 30M0G7W	NR SA / NSA-INTERB	p/2-BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM e 256-QAM	0,30479
3.300,0 a 3.800,0	0,068	40M0G7W, 50M0G7W, 60M0G7W, 80M0G7W	NR SA / NSA-INTERB	p/2-BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM e 256-QAM	0,30479
3.300,0 a 3.800,0	0,068	90M0G7W, 100M0G7W	NR SA / NSA-INTERB	p/2-BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM e 256-QAM	0,30479

Incorpora transceptor de radiação restrita:

SAR (W/kg) Corpo	Potência Máxima de Saída (W)	Tipo de Modulação	Faixa de Frequências Tx (MHz)	Designação de Emissões	Tecnologias
	0,00899	O-QPSK	2.400,0 a 2.483,5		SEQUÊNCIA DIRETA
	0,0138	GFSK	2.400,0 a 2.483,5	955KF7D	SALTO EM FREQUÊNCIA
0,736	0,04093	π/4-DQPSK; 8-DPSK	2.400,0 a 2.483,5	1M35G7D	SALTO EM FREQUÊNCIA
0,783	0,01837	GFSK	2.400,0 a 2.483,5		SEQUÊNCIA DIRETA
0,778	0,01528	GFSK	2.400,0 a 2.483,5		SEQUÊNCIA DIRETA
	0,00427	π/4-DQPSK	2.400,0 a 2.483,5		SEQUÊNCIA DIRETA
	0,00424	π/4-DQPSK	2.400,0 a 2.483,5		SEQUÊNCIA DIRETA
0,727	0,05176	CCK, DBPSK, DQPSK	2.400,0 a 2.483,5		SEQUÊNCIA DIRETA
0,619	0,03467	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM	2.400,0 a 2.483,5		OFDM
0,271	0,05936	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM	2.400,0 a 2.483,5		OFDM
0,180	0,05765	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM, 1024QAM	2.400,0 a 2.483,5		OFDMA
0,839	0,07691	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM	5.150,0 a 5.350,0		OFDM
0,948	0,15292	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM	5.150,0 a 5.350,0		OFDM
0,948	0,10424	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM	5.150,0 a 5.350,0		OFDM
0,779	0,16051	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM	5.150,0 a 5.350,0		OFDM
0,779	0,1234	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM	5.150,0 a 5.350,0		OFDM
0,779	0,0661	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM	5.150,0 a 5.350,0		OFDM
	0,0313	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM	5.150,0 a 5.350,0		OFDM
0,602	0,12243	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM, 1024QAM	5.150,0 a 5.350,0		OFDMA
0,602	0,09573	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM, 1024QAM	5.150,0 a 5.350,0		OFDMA
0,602	0,06385	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM, 1024QAM	5.150,0 a 5.350,0		OFDMA
	0,03203	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM, 1024QAM	5.150,0 a 5.350,0		OFDMA
0,848	0,06871	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM	5.470,0 a 5.725,0		OFDM
0,544	0,20091	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM	5.470,0 a 5.725,0		OFDM
0,544	0,19634	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM	5.470,0 a 5.725,0		OFDM
0,628	0,20701	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM	5.470,0 a 5.725,0		OFDM
0,628	0,23988	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM	5.470,0 a 5.725,0		OFDM
0,628	0,19588	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM	5.470,0 a 5.725,0		OFDM
	0,04571	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM	5.470,0 a 5.725,0		OFDM
0,364	0,21528	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM, 1024QAM	5.470,0 a 5.725,0		OFDMA
0,364	0,2133	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM, 1024QAM	5.470,0 a 5.725,0		OFDMA
0,364	0,19454	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM, 1024QAM	5.470,0 a 5.725,0		OFDMA
0,364	0,0455	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM, 1024QAM	5.470,0 a 5.725,0		OFDMA
0,451	0,04027	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM	5.725,0 a 5.850,0		OFDM
0,972	0,06191	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM	5.725,0 a 5.850,0		OFDM
0,972	0,06263	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM	5.725,0 a 5.850,0		OFDM
0,212	0,06497	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM	5.725,0 a 5.850,0		OFDM
0,212	0,06329	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM	5.725,0 a 5.850,0		OFDM
0,212	0,04586	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM	5.725,0 a 5.850,0		OFDM

SAR (W/kg) Corpo	Potência Máxima de Saída (W)	Tipo de Modulação	Faixa de Frequências Tx (MHz)	Designação de Emissões	Tecnologias
0,471	0,06609	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM, 1024QAM	5.725,0 a 5.850,0		OFDMA
0,471	0,0679	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM, 1024QAM	5.725,0 a 5.850,0		OFDMA
0,471	0,05542	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM, 1024QAM	5.725,0 a 5.850,0		OFDMA
-	0,015	GFSK	5.725,0 a 5.850,0		OUTRAS
-	0,01324	π/4-DQPSK	5.725,0 a 5.850,0		OUTRAS
-	0,01265	π/4-DQPSK	5.725,0 a 5.850,0		OUTRAS
-	0,00566	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM	5.925,0 a 7.125,0		OFDM
-	0,00295	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM, 1024QAM	5.925,0 a 7.125,0		OFDMA
-	0,00738	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM, 1024QAM	5.925,0 a 7.125,0		OFDMA
-	0,02395	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM, 1024QAM	5.925,0 a 7.125,0		OFDMA
-	0,04193	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM, 1024QAM	5.925,0 a 7.125,0		OFDMA

Incorpora

Tipo de Modulação	Faixa de Frequências Tx (MHz)	Intensidade de Campo (μV/m)	Distância da Medida (m)
ASK	13,56 a 13,56	0,128	30

O equipamento opera com HSPA+ somente no sentido downlink.

O equipamento possui antenas internas.

O equipamento implementa protocolo IPv6.

O equipamento implementa protocolo TAS.

Os valores de potência indicados para as faixas de 2.400~2.483,5 MHz e 5.725~5.850 MHz, com exceção das tecnologias FHSS, referem-se ao valor médio da potência máxima de saída conduzida.

Os valores de potência para FHSS se referem à potência de pico medida na saída do transmissor.

Os valores de potência indicados para a faixa de 5.150~5.350 MHz, 5.470~5.725 MHz e 5.925 a 7.125 MHz, referem-se à potência média em e.i.r.p.

Observações

Na instalação do produto, devem ser observadas as condições de uso conforme estabelecido no Regulamento sobre Equipamentos de Radiocomunicação de Radiação Restrita.

Constitui obrigação do fabricante do produto no Brasil providenciar a identificação do produto homologado, nos termos da regulamentação de telecomunicações, em todas as unidades comercializadas, antes de sua efetiva distribuição ao mercado, assim como observar e manter as características técnicas que fundamentaram a certificação original.

As informações constantes deste certificado de homologação podem ser confirmadas no SCH - Sistema de Gestão de Certificação e Homologação, disponível no portal da Anatel. (www.anatel.gov.br).

Davison Gonzaga da Silva
Gerente de Certificação e Numeração