

CERTIFICADO
DE CONFORMIDADE TÉCNICA PARA PRODUTO DE
TELECOMUNICAÇÕES
INTRANSFERÍVEL

Número do Certificado: 04138/10

Data de Certificação: 17/05/2010

Data da Validade: 17/05/2011

Solicitante:

Motorola Industrial Ltda
Rodovia SP 340, s/nº Km 128,7 - Tanquinho - CEP 13820-000
- Jaguariuna
CNPJ: 01.472.720/0001-12

Fabricante (2ª Unidade Fabril Vide Verso)

Motorola Industrial Ltda
Rodovia SP 340, s/nº Km 128,7 - Tanquinho - CEP 13820-000
- Jaguariuna
CNPJ: 01.472.720/0001-12

Modelo: MB511

Tipo de Produto: Telefone Móvel Celular

Categoria: I

Tipo de Serviço: Serviço Móvel Pessoal – SMP, Serviço Telefônico Fixo Comutado – STFC

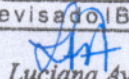
Norma(s) Técnica(s) Aplicáveis:

- 3GPP TS 151.010-1 V 6.5.0, ETSI TS 134 121-1 V7.3.0, Resolução Nº 442, Resolução Nº 506, Resolução Nº 303, Resolução Nº 533, Resolução Nº 454 e Resolução Nº 529.

Características Técnicas Básicas:

- Tecnologias: GSM, GPRS, EDGE, WCDMA, HSDPA, Bluetooth+EDR (FHSS), DSSS (802.11b), OFDM (802.11g e 802.11n BW 20MHz);
- Faixa de Frequência: 824 a 849 MHz (GSM/GPRS/EDGE/ WCDMA/HSDPA 850 MHz), 898,5 a 901 MHz e 907,5 a 915 MHz (GSM/GPRS/EDGE 900MHz), 1710 MHz a 1785 MHz (GSM/GPRS/EDGE 1800MHz), 1895 a 1900 MHz (GSM/GPRS/EDGE 1900MHz), 1920 a 1980 MHz (WCDMA/HSDPA 2100MHz), 2400 a 2483,5 MHz (Bluetooth+EDR, DSSS e OFDM);
- Potência Máxima de Transmissão: 1,8365 W (GSM 850MHz), 0,4808 W (GPRS 850MHz), 0,1250 W (EDGE 850MHz), 0,2128 W (WCDMA/HSDPA 850MHz), 1,9275 W (GSM 900MHz), 0,6295 W (GPRS 900MHz), 0,1315 W (EDGE 900MHz), 1,1857 W (GSM 1800MHz), 0,3155 W (GPRS 1800MHz), 0,1172 W (EDGE 1800MHz), 1,1297 W (GSM 1900MHz), 0,3111 W (GPRS 1900MHz), 0,1109 W (EDGE 1900MHz), 0,2432 W (WCDMA/HSDPA 2100MHz), 0,0159 W (Bluetooth), 0,0164 W (Bluetooth+EDR), 0,1482 W (DSSS 802.11b), 0,2338 W (OFDM 802.11g), 0,2786 W (OFDM 802.11n BW 20MHz);
- SAR (Medidas realizadas sobre 10g de tecido): Resultados apresentados no campo de comentários adicionais;
- Designação de Emissões: 200KG7W (GSM/GPRS/EDGE 850 MHz, 900 MHz, 1800 MHz e 1900 MHz), 5M00G7W (WCDMA/HSDPA 850 MHz e 2100 MHz), 804KF7D (Bluetooth), 1M29G7D (Bluetooth+EDR), 10M8X9D (DSSS 802.11b), 17M0X9D (OFDM 802.11g) e 18M0X9D (OFDM 802.11n BW 20 MHz);
- Modulação: GFSK (Bluetooth), $\pi/4$ DQPSK e 8DPSK (Bluetooth+EDR); DBPSK, DQPSK e CCK (DSSS 802.11b) e BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QAM (OFDM 802.11g e 802.11n BW 20 MHz);
- Taxa de Transmissão: 1 Mbit/s (Bluetooth), 2 e 3 Mbit/s (Bluetooth+EDR), 1, 2, 5,5 e 11 Mbit/s (DSSS 802.11b) e 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 e 54 Mbit/s (OFDM 802.11g) e até 144 Mbit/s (802.11n BW 20 MHz);

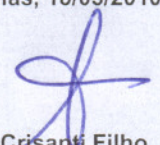
O IBRACE, no uso das atribuições que lhe confere o Ato de Designação nº 19.436, de 28/09/2001, da ANATEL, concede esta certificação ao(s) produto(s) acima descrito(s), baseado em ensaios de tipo efetuados conforme normas técnicas aplicáveis e documentação fornecida pelo fabricante/distribuidor. Antes da comercialização deste(s) produto(s), deverá ser obtida a homologação deste Certificado junto à ANATEL e efetuar a correta identificação dos produtos com o selo Anatel, conforme regulamentação vigente.

Revisado IBRACE

Luciana Aveiro
Gerente Adm. Contratos

Revisado IBRACE

William Pires
Gerente Técnico

Campinas, 18/05/2010


Cesar Crisanti Filho
Presidente IBRACE



Dados Complementares da Certificação do Produto

Laboratório de Ensaio: PCTEST ENGINEERING LABORATORY, INC.

Número(s) de Relatório (s): OY1004210684-R1.IHD (12/05/2010)

Número(s) de Série: NA

Responsável Técnico / Laboratório: Randy Ortanez -

Endereço do Laboratório: Dobbin Road, 6660-B, 21045, Columbia, MD

Telefones do Laboratório: Telefone: 410.290.6652; Fax 410.290.6554

Laboratório de Ensaio: CertLab - Laboratório de Ensaos Elétricos e Magnéticos

Número(s) de Relatório (s):	CertLab-CAM-0806-10-01-Rev0	(07/05/2010),	CertLab-EMC-0806-10-01-Rev0	(03/05/2010),
	CertLab-SAF-0806-10-01-Rev0	(29/04/2010),	CertLab-POT-0806-10-01-Rev0	(11/05/2010),
	CertLab-BTH-0806-10-01-Rev0	(03/05/2010),	CertLab-G18-0806-10-01-Rev0	(11/05/2010),
	CertLab-G19-0806-10-01-Rev0	(11/05/2010),	CertLab-G85-0806-10-01-Rev0	(11/05/2010),
	CertLab-G90-0806-10-01-Rev0	(11/05/2010),	CertLab-W21-0806-10-01-Rev0	(11/05/2010),
	CertLab-W85-0806-10-01-Rev0	(11/05/2010),	CertLab-WIF-0806-10-01-Rev0	(11/05/2010)

Número(s) de Série: NA

Responsável Técnico / Laboratório: Danilo Lara Carielo -

Endereço do Laboratório: Rua Maestro Francisco Manuel da Silva, 71 - Santa Genebra, 13080-190, Campinas, SP

Telefones do Laboratório: Telefone: 55 19 3578 - 0100; Fax 55 19 3578 - 0100

Laboratório de Ensaio: INPE/LIT - Laboratório de Integração e Testes

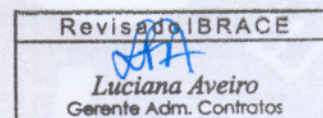
Número(s) de Relatório (s): MTR82-R01_V1 (14/05/2010)

Número(s) de Série: 352031040000100

Responsável Técnico / Laboratório: Marco Antônio Strobino - strobino@lit.inpe.br

Endereço do Laboratório: Av. dos Astronautas, Nº 1758, Cx. postal: 515, 12201-970, São José dos Campos, SP

Telefones do Laboratório: Telefone: (12) 3945-6294; Fax (12) 3941-1884



Observação:

Os Produtos classificados nas categorias I e II estão sujeitos à comprovação periódica de que mantém as características originalmente certificadas.

Comentários Adicionais:

- Este certificado substitui o de mesmo número emitido em 17/05/2010. Motivo: Adequação dos comentários adicionais com inclusão do cartão de memória SD.
- Fornecido e testado com os seguintes acessórios: Fones de ouvido modelo SJYN0234B, Fone de ouvido Bluetooth modelo H500 (SYN1375C) e Cartão de memória SD.
- Fornecido com as fontes de alimentação Modelos: SPN5506A-DC4050BZ0301, SPN5598A-DC4050BZ0301C e SPN5623A-DC4050BZ0301C; Fabricante: Motorola; Tensão de Entrada: 100-240 VAC / 50-60 Hz / 0,2 A; Tensão de Saída: 5,1 VDC / 0,85 A. Número de homologação do carregador: 2143-09-0502.
- Fornecido com as baterias Modelos: SNN5819B e SNN5850A, Número de Homologação: 1978-07-2416.
- Os ensaios de SAR para corpo foram realizados a 2,5 cm do phantom de acordo com o informativo de recomendação apresentado no manual do Fabricante.
- O equipamento só poderá operar com potência e.i.r.p. superior a 400 mW, em localidades com população inferior a 500.000 habitantes.
- Caso o equipamento utilize antenas de transmissão com ganho direcional superior a 6 dBi, devem ter a potência de pico máxima na saída do transmissor reduzida para valores abaixo daqueles especificados nos incisos V, VI e VII do art. 40 e no inciso II do art. 41 (da resolução nº 506), pela quantidade em dB que o ganho direcional da antena exceder a 6 dBi.
- Sistemas operando na faixa de 2400-2483,5 MHz e utilizados exclusivamente em aplicações ponto-a-ponto do serviço fixo podem fazer uso de antenas de transmissão com ganho direcional superior a 6 dBi, desde que potência de pico máxima na saída do transmissor seja reduzida de 1 dB para cada 3 dB que o ganho direcional da antena exceder a 6 dBi.

Resultado das medidas de SAR (Medidas realizadas sobre 10g de tecido):

- Cabeça s/ acessório: 0,269 W/Kg (GSM 850 MHz), 0,119 W/Kg (GSM 900 MHz), 0,200 W/Kg (GSM 1800 MHz), 0,334 W/Kg (GSM 1900 MHz), 0,337 W/Kg (WCDMA 850 MHz), 0,596 W/Kg (WCDMA 2100 MHz), 0,336 W/Kg (WCDMA/HSDPA 850 MHz), e 0,561 W/Kg (WCDMA/HSDPA 2100 MHz), 0,027 W/Kg (DSSS 802.11b), 0,027 W/Kg (OFDM 802.11g) e 0,004 W/Kg (802.11n-20MHz);
- Corpo s/ acessório: 0,085 W/Kg (GSM 850 MHz), 0,097 W/Kg (GPRS 850 MHz), 0,020 W/Kg (EDGE 850 MHz), 0,130 W/Kg (WCDMA 850 MHz), 0,101 W/Kg (HSDPA 850 MHz), 0,041 W/Kg (GSM 900 MHz), 0,078 W/Kg (GPRS 900 MHz), 0,016 W/Kg (EDGE 900 MHz), 0,132 W/Kg (GSM 1800 MHz), 0,112 W/Kg (GPRS 1800 MHz), 0,041 W/Kg (EDGE 1800 MHz), 0,305 W/Kg (GSM 1900 MHz), 0,228 W/Kg (GPRS 1900 MHz), 0,077 W/Kg (EDGE 1900 MHz), 0,351 W/Kg (WCDMA 2100 MHz), 0,348 W/Kg (HSDPA

2100 MHz), 0,007 W/Kg (DSSS 802.11b), 0,004 W/Kg (OFDM 802.11g) e 0,003 W/Kg (802.11n-20MHz);

- Corpo c/ acessório: 0,078 W/Kg (GSM 850 MHz), 0,084 W/Kg (GPRS 850 MHz), 0,018 W/Kg (EDGE 850 MHz), 0,113 W/Kg (WCDMA 850 MHz), 0,081 W/Kg (HSDPA 850 MHz), 0,031 W/Kg (GSM 900 MHz), 0,058 W/Kg (GPRS 900 MHz), 0,014 W/Kg (EDGE 900 MHz), 0,156 W/Kg (GSM 1800 MHz), 0,111 W/Kg (GPRS 1800 MHz), 0,041 W/Kg (EDGE 1800 MHz), 0,306 W/Kg (GSM 1900 MHz), 0,226 W/Kg (GPRS 1900 MHz), 0,073 W/Kg (EDGE 1900 MHz), 0,336 W/Kg (WCDMA 2100 MHz), 0,354 W/Kg (HSDPA 2100 MHz), 0,007 W/Kg (DSSS 802.11b), 0,004 W/Kg (OFDM 802.11g) e 0,003 W/Kg (802.11n-20MHz);

- SAR combinado corpo: 0,673 W/Kg (WCDMA/HSDPA 850 MHz) e 1,157 W/Kg (WCDMA/HSDPA 2100 MHz).

2ª Unidade Fabril:

Motorola China Eletronics LTD.
NO 10, 4TH Avenue, Teda
Tanggu - Tianjin 300457 - China

Revisado IBRACE

Luciana Aveiro
Gerente Adm. Contratos

Revisado IBRACE

William Pires
Gerente Técnico