



Certificate No. / Nº do Certificado

NCC 8453/12CONFORMITY CERTIFICATE ISSUED BY A
CERTIFICATION BODY DESIGNATED BY ANATELCERTIFICADO DE CONFORMIDADE EMITIDO POR
ORGANISMO DE CERTIFICAÇÃO DESIGNADO PELA
ANATEL**CONFORMITY CERTIFICATE****CERTIFICADO DE CONFORMIDADE**

Product Produto	Transceptor Troncalizado - Móvel
Model / Type Ref. Modelo / Tipo de referência	LAM28JNC9MA1AN, LAM28JNC9KA1AN, LAM28JNN9MA1AN e LAM28JNN9KA1AN (*)
Name and address of the applicant Nome e endereço do solicitante	Motorola Solutions Ltda. Av. Magalhães de Castro, 4800, Torre 3 sala 72, 81 e 82, Butanta – São Paulo – SP – CEP: 05.676-120 CNPJ 10.652.730/0001-20
Name and address of the manufacturer (technology owner) Nome e endereço do fabricante (detentor da tecnologia)	Motorola Solutions Inc. 1301 E. Alonguin Rd Schaumburg, Illinois 60196 - USA CNPJ: N/A
Name and address of the factory Nome e endereço da fábrica	Unidades Fabris – Vide item 4) – Informações Adicionais
Ratings and principal characteristics Especificações e principais características	Vide item 1) Especificações e Principais Características.*/
Additional information Informações adicionais	Categoria: I Serviço/Aplicação: Serviço Limitado Privado (SLP), Serviço Serviço Limitado Especializado (SLE) e Radiocomunicação de Radiação Restrita.
Process identification number Número de identificação de processo	15060/11.1.Re1.M3
One or more samples of the product were tested and found to be in conformity with Uma ou mais amostras do produto foram ensaiadas e encontraram- se em conformidade com	Resolução Nº 361, Resolução Nº 506, Resolução Nº 568, Resolução Nº 442 e Resolução Nº 529.

This certificate is only valid with all pages, which has the complementary information for this certification.
Este certificado é apenas válido com todas as páginas, que contêm as informações complementares para esta certificação.

This Conformity Certificate is issued by a Certification Body Designated by Anatel.
Este Certificado de Conformidade foi emitido por um Organismo de Certificação Designado pela Anatel.

Technical Manager / Gerente Técnico

Issued Date / Data de emissão: 05/02/2015
Valid until / Válido até: 16/04/2016
Product certified since / Produto certificado desde: 16/04/2012
Maintenance Date / Data de Manutenção: 16/04/2015
Revision / Revisão: 4

Associação NCC Certificações do Brasil
OCD pelo Ato nº 16.955 (08/01/2001)
www.ncc.org.br
Brasil



Certificate No. / N° do Certificado

NCC 8453/12



1) Especificações e Principais Características

Faixa de Frequência (MHz)	Potência Máxima de Saída (W)	Designação de emissões	Modulação	Modo de Operação
148,000 - 149,900 152,000 - 153,000 153,600 - 154,500 157,425 - 160,600 160,875 - 160,925 160,975 - 161,475 162,050 - 164,000 165,600 - 169,200 170,200 - 174,000	25 Potência redutível 1W	7K60F1D 7K60F1E 7K60F1W	4FSK	Digital Convencional
	25 Potência redutível 1W		4FSK	Digital Troncalizado

Adicionalmente o equipamento opera com técnicas de salto em frequência cuja característica está descrita na tabela abaixo:

Faixa Frequência (MHz)	Potência Máxima de saída (W)	Designação de Emissões	Tecnologia	Modulação	Taxa Máxima de Transmissão
2400 – 2483,5	0,002	882KX9D	FHSS Bluetooth 2.1 + EDR	GFSK	1 Mbit/s
	0,002	1M33X9D	FHSS Bluetooth 2.1 + EDR	8DPSK	3 Mbit/s

Modelo Ensaiado: LAM28JNN9KA1AN.

2) Relatório(s) de Testes e Laboratório(s)

Laboratórios Nacionais	Relatório de Ensaio	Norma Aplicável	Data de Emissão
INPE / LIT - Laboratório de Integração e Testes (www.lit.inpe.br) Endereço: Av. dos Astronautas, 1758 - São José dos Campos SP CEP 12227-010 Telefone: (12) 3208-6000 Contato: Marco Antonio Strobino.	MTRS28-R04	Resolução N° 361 Resolução N° 568	14/03/2012
	MTRS28-R02	Resolução N° 506	23/12/2011
CertLab - Laboratório de Ensaios Elétricos e Magnéticos (www.certlab.org.br) Rua Maestro Francisco Manuel da Silva, 71 Santa Genebra - CEP 13080-190 Campinas - SP Telefone (19) 3259-1450 Contato: Rodrigo Maggiott	CertLab-CAM-4275-11-01-Rev0	Resolução N° 442	03/04/2012
	CertLab-EMC-4275-11-01-Rev0	Resolução N° 442	03/04/2012
	LET-ID 1887-1103-02 – 01.00	Não aplicável	20/01/2014
IPE - Instituto de Pesquisas Eldorado (www.eldorado.org.br) Endereço: Av. Alan Turing, 275 – Barão Geraldo - Campinas SP – CEP 13083-898 Telefone: (19) 3757-3144 Contato: Marcos Pimentel Rezende	LET-SEG-RE 2126-1061-03-C – 01.00 (Pt)	Resolução N° 529	28/01/2015
	LET-ID 2126-1061-03 – 01.00 (Pt)	Não aplicável	28/01/2015

Justificativa Laboratorial: () Sim (vide campo “Informações Adicionais no RACT”)
(X) NãoIssued Date / Data de emissão: 05/02/2015
Valid until / Válido até: 16/04/2016
Product certified since / Produto certificado desde: 16/04/2012
Maintenance Date / Data de Manutenção: 16/04/2015
Revision / Revisão: 4Associação NCC Certificações do Brasil
OCD pelo Ato n° 16.955 (08/01/2001)
www.ncc.org.br
Brasil



Certificate No. / N° do Certificado

NCC 8453/12**3) Documentação descritiva do equipamento**

Documento	Descrição	Revisão
Relatório de Análise de Conformidade Técnica (RACT)	Processo N° 15060/11.1.Re1.M3	0
Manual do Usuário / Técnico	Manual do usuário	N/A
Especificação Técnica	Especificação Técnica	N/A
Fotos Internas	Fotos internas	N/A
Fotos Externas	Fotos externas	N/A
Declaração de Manutenção	Declaração de manutenção	N/A
Esquema Elétrico	Esquema elétrico	N/A
Certificado ISO 9001	Certificado ISO 9001 No. US006222-1 Certificado ISO 9001 No. FM 565849	N/A

4) Informações Adicionais**Este Certificado refere-se ao:**

3º Período de Manutenção de 16/04/2015 à 16/04/2016.

Quando em operação o equipamento deverá estar configurado de acordo com a canalização e potência permitida pela Resolução N° 568.

- Conforme estabelecido no Art. 43. da Resolução No. 506, os equipamentos utilizando tecnologia de espalhamento espectral ou outras tecnologias de modulação digital, que façam uso de 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, 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;
- Equipamentos cujas estações operem na faixa de radiofrequências de 2400-2483,5 MHz e utilizem potência e.i.r.p.superior a 400 mW, em localidades com população superior a 500.000 habitantes, deverão ser licenciadas junto à Agência, nos termos da regulamentação específica pertinente a esta faixa.
- Conforme estabelecido no Art. 6º da Resolução N° 506, os equipamentos de radiação restrita devem conter, em lugar facilmente visível, uma etiqueta de difícil remoção, contendo a seguinte declaração: "Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário." Se o equipamento for de tamanho reduzido ou em formato que torne impraticável a afixação da etiqueta, a declaração deve estar contida em local de destaque no manual de instruções fornecido pelo fabricante ao usuário ou em outro local, conforme deliberação da Anatel (casos de exceção previstos em Regulamento).

O equipamento será comercializado com o handset **RMN5052A**.**Ensaio de SAR não aplicável:** O equipamento não é um terminal portátil e opera com frequência inferior a 300 MHz.

(*) Os modelos **LAM28JNC9MA1AN**, **LAM28JNC9KA1AN**, **LAM28JNN9MA1AN** e **LAM28JNN9KA1AN** se diferenciam pela presença da placa de opções GOB (modelos DGM8XXX) e da presença de display numérico (modelos DGMX000) ou colorido (modelos DGMX500). A descrição detalhada dos modelos e seus respectivos nomes comerciais podem ser vistos na tabela abaixo:

Issued Date / Data de emissão: 05/02/2015

Valid until / Válido até: 16/04/2016

Product certified since / Produto certificado desde: 16/04/2012

Maintenance Date / Data de Manutenção: 16/04/2015

Revision / Revisão: 4

Associação NCC Certificações do Brasil
OCD pelo Ato nº 16.955 (08/01/2001)
www.ncc.org.br
Brasil



Certificate No. / N° do Certificado

**NCC 8453/12**

Modelo	Nome Comercial	Descrição
LAM28JNC9MA1AN	DGM5000 VHF	DGM5000 VHF 25W BT ND
LAM28JNC9KA1AN	DGM8000 VHF	DGM8000 VHF 25W GOB BT/GPS ND
LAM28JNN9MA1AN	DGM5500 VHF	DGM5500 VHF 25W BT CD
LAM28JNN9KA1AN	DGM8500 VHF	DGM8500 VHF 25W GOB BT/GPS CD

Onde:

BT – Bluetooth;
GPS – GPS;
ND – Numeric Display;
CD – Color Display;
GOB – placa opcional para expansão da memória do rádio.

Unidades Fabris:**1) Motorola Solutions Malaysia Sdn. Bhd.**

Plot 2 & Plot 10 Bayan Lepas Technoplex Industrial Park, MK 12 SWD, 11900 - Pulau Pinang, Malaysia.
CNPJ: N/A

2) Motorola Solutions de Reynosa S. de R.L. de C.V.

Avenida Industrial Rio San Juan MZ-9 L-4, Parque Del Norte, Reynosa, Tamaulipas, 88730, México.
CNPJ: N/A

3) Sanmina-SCI do Brasil Integration Ltda.

Rod. Campinas-Monte-Mor, SP 101 s/n - Km 12, Hortolândia-SP – CEP: 13188-129
CNPJ: 01.498.525/0001-61

5) Observações

Este Certificado é baseado em ensaio de tipo e em avaliações periódicas e é válido apenas para os equipamentos de modelos idênticos aos equipamentos efetivamente ensaiados e demais modelos descritos neste documento. Quaisquer modificações nos projetos, bem como a utilização de componentes e/ou materiais diferentes daqueles definidos pela documentação descritiva dos equipamentos, sem a prévia autorização da NCC, invalidarão este Certificado.

O usuário tem a responsabilidade de assegurar que os produtos serão instalados em atendimento às instruções do fabricante e as normas e regulamentos aplicados a este.

Os Produtos classificados na Categoria I, objeto do certificado de conformidade, estão sujeitos à comprovação periódica de que mantém as características originalmente certificadas.

Conforme os termos do Ato de Designação nº 16.955 e do Termo de Responsabilidade 002/RFGCT/RFCE/SRF de 08/06/2001, o produto acima especificado atende as normas e resoluções da ANATEL sendo que o mesmo deverá obrigatoriamente, ser homologado por esta Agência e portar Etiqueta Anatel para fins de comercialização e uso.

6) Histórico da Revisão

Revisão	N° do processo	Certificado	Data da emissão	Descrição
0	15060/11.1	NCC 8453/12	16/04/2012	Emissão inicial
1	15060/11.1.M1	NCC 8453/12	18/03/2013	1ª Manutenção
2	15060/11.1.M2	NCC 8453/12	21/03/2014	2ª Manutenção
3	15060/11.1.M2.Re1	NCC 8453/12	13/11/2014	1ª Reemissão
4	15060/11.1.Re1.M3	NCC 8453/12	05/02/2015	3ª Manutenção

Issued Date / Data de emissão: 05/02/2015

Valid until / Válido até: 16/04/2016

Product certified since / Produto certificado desde: 16/04/2012

Maintenance Date / Data de Manutenção: 16/04/2015

Revision / Revisão: 4

Associação NCC Certificações do Brasil
OCD pelo Ato nº 16.955 (08/01/2001)
www.ncc.org.br
Brasil