

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE TÉCNICA

CERTIFICATE OF TECHNICAL CONFORMITY

INTRANSFERÍVEL
(CANNOT BE TRANSFERRED)

Número do Certificado: 00103772
(Certificate Number)

Data da Certificação: 18/08/2017
(Certification Date D/M/Y)

Data de Validade: 18/08/2023
(Expiration Date D/M/Y)

Data de Manutenção: 30/08/2021
(Last Renewal Date D/M/Y)

Solicitante (Applicant):

Intel Semicondutores do Brasil Ltda
Av. Doutor Chucri Zaidan, 940 - Vila Cordeiro
04.583-906 - São Paulo - São Paulo
Brasil
CNPJ: 57.286.247/0001-33

Fabricante (Manufacturer):

Intel Mobile Communications
505 Route des Lucioles, Bldg B, Sophia-Antipolis, 06560
França
CNPJ: N/A

Modelo (Model): 9560NGW R; 9560NGW

Tipo de Produto (Type of Product): Transceptor de radiação restrita.

Serviço / Aplicação (Service / Application): Radiocomunicação de radiação restrita

Norma(s) Técnica(s) Aplicável(eis) / (Technical Standard(s) Applicable): ATO (Act) Nº 14448/2017; Resolução (Resolution) nº 680;

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.

IBRACE, using the powers invested by the Designation Act nº 19.436, of September 28th 2001, from ANATEL, it grants to this Certification of Product (s) above described, based on tests of type performed according to applicable technical standards and documentation sent by Manufacturer/Distributor. Before the commercialization of this(ese) product(s), it shall be obtained the Homologation of this Certificate at ANATEL and apply the correct identification of products with ANATEL Label, according to current Regulations.

Campinas, 30/08/2021



(Campinas, D/M/Y)

Alexandre Sabatini

Presidente Ibrace / IBRACE President



Certificado de Conformidade Técnica válido somente acompanhado de todas as suas páginas.

Características Técnicas Básicas (Basic Technical Characteristics):

Faixa de Frequência \ Frequency range (MHz)	Potência máxima de transmissão \ Maximum power transmission (W)	Designação de emissões \ Designation of emission	Tecnologia \ Technology	Modulação \ Modulation	SAR cabeça \ SAR head (W/kg)	SAR corpo (pior caso) \ SAR body (worst case) (W/kg)	Taxa de transmissão \ Transmission rate (Mbit/s)	Padrão \ Standard
2400 a 2483,5	0,0089	970KF7D	FHSS - Salto em Frequência	GFSK	-	-	1	Bluetooth
2400 a 2483,5	0,0064	1M40G7D	FHSS - Salto em Frequência	1/4DQPSK e 8DPSK	-	-	2 e 3	Bluetooth+ED R
2400 a 2483,5	0,0033	652KF7D	DSSS - Sequência direta	GFSK	-	-	1 e 2	Bluetooth LE
2400 a 2483,5	0,142	11M1X9D	DSSS - Sequência direta	DBPSK, DQPSK e CCK	-	-	1, 2, 5,5 e 11	802.11b
2400 a 2483,5	0,240	16M5X9D	OFDM	BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QAM	-	-	6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 e 54	802.11g
2400 a 2483,5	0,257	17M7X9D	OFDM	BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QAM	-	-	até 144,4	802.11n BW 20 MHz
2400 a 2483,5	0,202	36M5X9D	OFDM	BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QAM	-	-	até 300	802.11n BW 40 MHz
5725 a 5850	0,075	16M5X9D	OFDM	BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QAM	-	-	6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 e 54	802.11a
5725 a 5850	0,083	17M7X9D	OFDM	BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QAM	-	-	até 144,4	802.11n BW 20 MHz
5725 a 5850	0,067	36M5X9D	OFDM	BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QAM	-	-	até 300	802.11n BW 40 MHz
5725 a 5850	0,083	17M7X9D	OFDM	BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QAM, 256 QAM	-	-	até 192,6	802.11ac BW 20 MHz
5725 a 5850	0,067	36M5X9D	OFDM	BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QAM, 256 QAM	-	-	até 400	802.11ac BW 40 MHz
5725 a 5850	0,062	76M1X9D	OFDM	BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QAM, 256 QAM	-	-	até 866,6	802.11ac BW 80 MHz
5150 a 5350	0,0573	-	OFDM	BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QAM	-	-	6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 e 54	802.11a
5150 a 5350	0,0565	-	OFDM	BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QAM	-	-	até 144,4	802.11n BW 20 MHz
5150 a 5350	0,0465	-	OFDM	BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QAM	-	-	até 300	802.11n BW 40 MHz
5150 a 5350	0,0565	-	OFDM	BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QAM, 256 QAM	-	-	até 192,6	802.11ac BW 20 MHz
5150 a 5350	0,0465	-	OFDM	BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QAM, 256 QAM	-	-	até 400	802.11ac BW 40 MHz

Faixa de Frequência \ Frequency range (MHz)	Potência máxima de transmissão \ Maximum power transmission (W)	Designação de emissões \ Designation of emission	Tecnologia \ Technology	Modulação \ Modulation	SAR cabeça \ SAR head (W/kg)	SAR corpo (piores caso) \ SAR body (worst case) (W/kg)	Taxa de transmissão \ Transmission rate (Mbit/s)	Padrão \ Standard
5150 a 5350	0,0435	-	OFDM	BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QAM, 256 QAM	-	-	até 866,6	802.11ac BW 80 MHz
5150 a 5350	0,0289	-	OFDM	BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QAM, 256 QAM	-	-	até 1733,4	802.11ac BW 160 MHz
5470 a 5725	0,0660	-	OFDM	BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QAM	-	-	6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 e 54	802.11a
5470 a 5725	0,0749	-	OFDM	BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QAM	-	-	até 144,4	802.11n BW 20 MHz
5470 a 5725	0,0745	-	OFDM	BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QAM	-	-	até 300	802.11n BW 40 MHz
5470 a 5725	0,0749	-	OFDM	BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QAM, 256 QAM	-	-	até 192,6	802.11ac BW 20 MHz
5470 a 5725	0,0745	-	OFDM	BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QAM, 256 QAM	-	-	até 400	802.11ac BW 40 MHz
5470 a 5725	0,0242	-	OFDM	BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QAM, 256 QAM	-	-	até 866,6	802.11ac BW 80 MHz
5470 a 5725	0,0264	-	OFDM	BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QAM, 256 QAM	-	-	até 1733,4	802.11ac BW 160 MHz

- Possui antena não integrada.
- Ganho das antenas (5,1 GHz): 5,00 dBi (antena 1 e 2).
- Ganho das antenas (5,4 GHz): 5,00 dBi (antena 1 e 2).
- Os valores de potências indicados nas faixas de 5150-5350 MHz e 5470-5725 MHz referem-se a potência média em E.I.R.P
- Possui mecanismo DFS.
- Produto não acabado, cuja integração em outro equipamento requer nova avaliação.
- Modelo testado: 9560NGW.

Dados Complementares da Certificação do Produto

(Complementary Information of Product Certification)

Laboratório de Ensaio: CERTLAB - LAB. DE ENSAIOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS
(Testing Laboratory)

Endereço do Laboratório: Rua Maestro Francisco Manoel da Silva, 71
(Laboratory Address)

Telefone(s) \ Telephone(s) : +55(19) 31129800

Número do Relatório (Report Number)	Número(s) de Série(s) (Serial Number)
CERTLAB-BTH-98619-17-01A-Rev0	NA
CERTLAB-S10-98619-17-01A-Rev0	NA
CERTLAB-WIF-98619-17-01A-Rev0	NA
CertLab-IDE-98619-17-01A-Rev2	NA

Observações (Comments):

Os produtos que estão sujeitos à comprovação periódica serão avaliados quanto a manutenção das características originalmente certificadas.

(The Products that are subject to periodic verification will be evaluated for the maintenance of the characteristics originally certified).

Comentários Adicionais (Additional Comments):

- Este certificado substitui o de mesmo número emitido em 27/08/2019. Motivo: Manutenção periódica e atualização do Ato nº 955 para o Ato nº1630 conforme a regulamentação vigente.
- 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 10.2.5, 10.2.6, 10.2.7 e no item 10.3.2 (do Ato nº 14448), 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.
- Sistemas operando na faixa 5.725-5.850 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 sem necessidade de uma correspondente redução na potência de pico máxima na saída do transmissor.
- Sistemas operando na faixa 5.150-5.350 MHz, as emissões devem estar confinadas aos ambientes internos das edificações.
- O equipamento opera como escravo e possui mecanismos DFS acompanhando os mecanismos do equipamento mestre.
- A antena não integrada que poderá ser utilizada no produto, devesse atender as regras vigentes para certificações de antenas.
- As informações sobre semelhanças e diferenças dos modelos são apresentadas no campo item 16 do RACT "Informações Adicionais".
- O requerente apresentou declaração em conformidade com os Requisitos de Segurança Cibernética para Equipamentos para Telecomunicações.

Histórico da Certificação (Certification History):

- Emissão 00: Proposta número 98619 - Emissão inicial.
- Emissão 01: Proposta número 98619 - Correção do número de relatório de identificação do produto.
- Emissão 02: Proposta número 110920 - Manutenção periódica, atualização da resolução 506 para a resolução 680 e ATO 1448, retirada das unidades fabris Flextronics e Azurewave e alteração do solicitante do certificado.
- Emissão 03: Proposta número 124298 - Manutenção periódica e atualização do Ato nº 955 para o Ato nº1630 conforme a regulamentação vigente.

Unidade(s) Fabril(is) (Factory Units(s)):

Gemtek Electronics (Kunshan) Co., Ltd.

No 88, Xin Zhu Rd., Comprehensive Bonded Zone, Jiangsu Province 215300, China