



Certificate No. / Nº do Certificado

NCC 13930/16CONFORMITY 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 de Radiação Restrita
Model / Type Ref. Modelo / Tipo de referência	JN5169-001-M00-2 e JN5169-001-M03-2 (*)
Name and address of the applicant Nome e endereço do solicitante	NXP Semiconductors 2 esplanade Anton Philips Campus Effiscience, Colombelles, BP 20000 14906 CAEN CEDEX 9 França
Name and address of the manufacturer (technology owner) Nome e endereço do fabricante (detentor da tecnologia)	NXP Semiconductors 2 esplanade Anton Philips Campus Effiscience, Colombelles, BP 20000 14906 CAEN CEDEX 9 França
Name and address of the factory Nome e endereço da fábrica	SPIL Siliconware Precision Industries Co., Ltd. No.8, Sec.2, ChangHsin Rd., Hemei, Changhua, Taiwan 50854, R.O.C.
Ratings and principal characteristics Especificações e principais características	Vide item 1) Especificações e Principais Características.*/
Additional information Informações adicionais	Categoria: II Serviço/Aplicação: Radiocomunicação de Radiação Restrita
Process identification number Número de identificação de processo	37386/16.1
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 506

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: 04/11/2016
Valid until / Válido até: 04/11/2018
Product certified since / Produto certificado desde: 04/11/2016
Maintenance Date / Data de Manutenção: N/A
Revision / Revisão: 0

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



Certificate No. / Nº do Certificado

**NCC 13930/16****1) Especificações e Principais Características**

Faixa de Frequência (MHz)	Potência Máxima de Saída (W)	Designação de Emissões	Tecnologia Padrão	Tipo de Modulação	Taxa de Transmissão
2400 – 2483,5	0,0134	1M78X9D	Zigbee – DSSS 802.15.4	O-QPSK	250 kbit/s

Modelo ensaiado: JN5169-001-M03-2

Informações das antenas em “Informações Adicionais”

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

Laboratórios Nacionais	Relatório de Ensaio	Norma Aplicável	Data de Emissão
Multiteste Telecom Serviços de Telecomunicações Ltda www.multitestetelecom.com.br Endereço: Rua Duarte de Azevedo, 448, Sala 133 - São Paulo - SP CEP 02036-021 Telefone: (11) 2976-7870 Contato: Jorge Kodato.	REL 16 / 271	Resolução Nº 506	27/07/2016

Justificativa Laboratorial: () Sim (vide campo “Informações Adicionais no RACT”)
(X) Não**3) Documentação descritiva do equipamento**

Documento	Descrição	Revisão
Relatório de Análise de Conformidade Técnica (RACT)	Processo Nº 37386/16.1	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 Compatibilidade	N/A	N/A
Esquema Elétrico	Declaração de Esquema elétrico	N/A
Certificado ISO 9001	N/A	N/A

4) Informações Adicionais**Produto não acabado, cuja integração em outro equipamento requer nova avaliação.**

(*) Os equipamentos modelos **JN5169-001-M00-2** e **JN5169-001-M03-2** possuem as mesmas características de RF, se diferenciando pelo tipo de antena. Onde, o modelo **JN5169-001-M00-2** possui antena na própria PCB e o modelo **JN5169-001-M03-2** possui conector (plug) uFL, porém não será comercializado com antena.

1. 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;

2. 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;

Issued Date / Data de emissão: 04/11/2016

Valid until / Válido até: 04/11/2018

Product certified since / Produto certificado desde: 04/11/2016

Maintenance Date / Data de Manutenção: N/A

Revision / Revisão: 0

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 13930/16

3. 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.

4. Conforme estabelecido no Art. 6° 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).

Alimentado via barramento.

Ensaio de SAR não aplicável: o produto é não acabado, cuja integração em outro equipamento requer nova avaliação.

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 II, objeto do certificado de conformidade, estão sujeitos à comprovação periódica de que mantém as características originalmente certificadas.

Conforme os termos do Ato de Designação n° 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	37386/16.1	NCC 13930/16	04/11/2016	Emissão inicial

Issued Date / Data de emissão: 04/11/2016

Valid until / Válido até: 04/11/2018

Product certified since / Produto certificado desde: 04/11/2016

Maintenance Date / Data de Manutenção: N/A

Revision / Revisão: 0

Associação NCC Certificações do Brasil
OCD pelo Ato n° 16.955 (08/01/2001)
www.ncc.org.br
Brasil