



Certificate No. / N° do Certificado

**NCC 10963/14**CONFORMITY 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<br>Produto  | Transceptor de Radiação Restrita – Espalhamento Espectral  |
| Model / Type Ref.<br>Modelo / Tipo de referência  | XBP24-Z7SIT, XBP24-Z7UIT, XBP24-Z7WIT e XBP24-Z7PIT (*)  |
| Name and address of the applicant<br>Nome e endereço do solicitante   | CH International do Brasil Ltda<br>Rua Conceição, 233 - Sala 1403 – Centro<br>Campinas/SP - CEP:13.010-916<br>CNPJ: 04.679.642/0001-10 |
| Name and address of the manufacturer (technology owner)<br>Nome e endereço do fabricante (detentor da tecnologia)   | Digi International Inc.<br>11001 Bren Road East<br>Minnetonka – MN 55343<br>USA  |
| Name and address of the factory<br>Nome e endereço da fábrica   | Unidades Fabris – vide item 4) Informações Adicionais  |
| Ratings and principal characteristics<br>Especificações e principais características  | Vide item 1) Especificações e Principais Características.* /   |
| Additional information<br>Informações adicionais  | Categoria: II<br>Serviço/Aplicação: Radiocomunicação de Radiação Restrita.   |
| Process identification number<br>Número de identificação de processo  | US1031.M1  |
| One or more samples of the product were tested and found to be in conformity with<br>Uma ou mais amostras do produto foram ensaiadas e encontraram-se em conformidade com | Resolução N° 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: 28/09/2016  
Valid until / Válido até: 18/07/2018  
Product certified since / Produto certificado desde: 18/07/2014  
Maintenance Date / Data de Manutenção: 18/07/2016  
Revision / Revisão: 1

**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 10963/14****1) Especificações e Principais Características**

| Faixa de Frequências Tx (MHz) | Potência Máxima de Saída (W) | Designação de Emissões | Tecnologias                  | Tipo de Modulação | Taxa Máxima de Transmissão |
|-------------------------------|------------------------------|------------------------|------------------------------|-------------------|----------------------------|
| 2400 – 2483,5                 | 0,06699                      | 2M91X9D                | DSSS<br>802.15.4<br>(Zigbee) | O-QPSK            | 250 Kbit/s                 |

O equipamento possui antena integrada.

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

| Laboratórios Nacionais  | Relatório de Ensaio | Norma Aplicável  | Data de Emissão |
|---|---------------------|------------------|-----------------|
| <b>IBEC - Instituto Brasileiro de Ensaios de Conformidade Ltda.</b><br><a href="http://www.ibec.com.br">www.ibec.com.br</a><br>Endereço: Rod. Jornalista Francisco Aguirre Proença (SP-101), km 09, s/n°<br>Condomínio Tech Town, Prédio 32 –<br>Bairro Chácaras Assay Hortolândia-SP –<br>CEP: 13186-904<br>Telefone: (19) 3845-5965<br>Contato: Fernando Graziani Barbarini | IBEC 142178         | Resolução N° 506 | 03/06/2014      |

**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) | RACT do Processo N° US1031.M1 | 0       |
| Manual do Usuário / Técnico                         | Manual do usuario             | 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                                | 01 100 127484<br>511273.01    | N/A     |

**4) Informações Adicionais**Este Certificado refere-se ao:  
**1° Período de Manutenção de 18/07/2016 a 18/07/2018.****Produto não acabado cuja integração em outro equipamento requer nova avaliação.**Issued Date / Data de emissão: 28/09/2016  
Valid until / Válido até: 18/07/2018  
Product certified since / Produto certificado desde: 18/07/2014  
Maintenance Date / Data de Manutenção: 18/07/2016  
Revision / Revisão: 1**Associação NCC Certificações do Brasil**  
OCD pelo Ato n° 16.955 (08/01/2001)  
[www.ncc.org.br](http://www.ncc.org.br)  
Brasil



Certificate No. / N° do Certificado



**NCC 10963/14**

(\*) Os modelos **XBP24-Z7SIT**, **XBP24-Z7UIT**, **XBP24-Z7WIT** e **XBP24-Z7PIT** são idênticos entre si, diferenciando-se pelo conector da antena entre os modelos conforme abaixo:

- **XBP24-Z7SIT** → possui conector SMA para antena externa,
- **XBP24-Z7UIT** → possui conector U.FL para antena externa,
- **XBP24-Z7WIT** → possui antena monopólo Whip, com ganho de 1,5 dBi,
- **XBP24-Z7PIT** → antena integrada a placa de circuito impresso com ganho de - 0,5 dBi.

1. Conforme estabelecido no Art. 43. da Resolução N° 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. Estes sistemas excluem o uso de aplicações ponto-multiponto, aplicações omnidirecionais e múltiplos equipamentos numa mesma instalação transmitindo a mesma informação, sendo que o responsável pela operação de um equipamento funcionando de acordo com o estabelecido neste item deve assegurar que o sistema seja utilizado exclusivamente em aplicações ponto-a-ponto do serviço fixo. Informações sobre tal responsabilidade devem constar, com destaque, no manual de instruções fornecido pelo fabricante.

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).

Alimentação via barramento.

**Ensaio de SAR não aplicável:** o equipamento trata-se de um produto não acabado cuja integração em outro equipamento requer nova avaliação.

#### Unidades fabris:

##### **SVI Public Company Limited.**

142 Moo 5, Tiwanon Road, Bangkadi, Muang,  
Pathumthani 12000, Thailand

##### **Digi International Inc.**

10000 W. 76th Street  
Eden Prairie, MN 55344  
USA

#### 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.

Issued Date / Data de emissão: 28/09/2016

Valid until / Válido até: 18/07/2018

Product certified since / Produto certificado desde: 18/07/2014

Maintenance Date / Data de Manutenção: 18/07/2016

Revision / Revisão: 1

**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 10963/14**

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 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       | US1031         | NCC 10963/14 | 18/07/2014      | Emissão inicial |
| 1       | US1031.M1      | NCC 10963/14 | 28/09/2016      | 1ª Manutenção   |

Issued Date / Data de emissão: 28/09/2016  
Valid until / Válido até: 18/07/2018  
Product certified since / Produto certificado desde: 18/07/2014  
Maintenance Date / Data de Manutenção: 18/07/2016  
Revision / Revisão: 1

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