

CERTIFICADO

DE CONFORMIDADE TÉCNICA

CERTIFICATE OF TECHNICAL CONFORMITY

Número do Certificado / Certificate #
ICC 09.030/2024

Produto certificado desde: 31/01/2025
Product certified since:

Data de emissão: 31/01/2025
Emission date:

Válido até: 31/01/2027
Valid until:

Solicitante
Applicant

Fabricante
Manufacturer

R. Social: E3Tech Engenharia e Representações LTDA

R. Social: Hypertherm, Inc

CNPJ: 25.081.009/0001-03

CNPJ: N/A

Endereço: Avenida da Amizade, 1420 - Sala 312, Bloco 2 - Sumaré/SP
CEP 13175-646 – Brasil

Endereço: 21 Great Hollow Road, Hanover, NH 03755 USA

Modelo: xPico 240
Model:

Nome Comercial: N/A
Commercial Name:

Tipo de Produto: Transceptor de Radiação Restrita
Product Type:

Serviço / Aplicação: Radiocomunicação de Radiação Restrita
Service / Application:

Atos e Resoluções Aplicáveis: Resolução nº 680/2017; Ato nº 14448/2017
Acts and Resolutions Applicable:

O organismo ICC no uso das atribuições que lhe confere o Ato de Designação nº 696, de 19/01/2022, da ANATEL, certifica que o produto descrito neste certificado está em conformidade com os documentos normativos indicados.
Certificado de Conformidade válido somente acompanhado de todas as suas páginas.

The ICC certification body, in the use of the attributions conferred on it by the Designation Act no. 696, of 01/19/2022, from ANATEL, certifies that the product described in this certificate is in compliance with the normative documents indicated.
Conformity Certificate is only valid with all pages.

Campinas, 31 de janeiro de 2025



GUSTAVO DOMENES
FERLIN:39451538836

Assinado de forma digital por
GUSTAVO DOMENES
FERLIN:39451538836
Dados: 2025.01.31 14:18:06 -03'00'



Gustavo Domenes Ferlin
Diretor Comercial e Sócio-Proprietário

**Características técnicas do produto**

Technical characteristics of the product

Produto não acabado do tipo módulo sem fio, operando de acordo com as seguintes características técnicas:

Faixa de frequência (MHz)	Potência de saída (W)	Designação de emissões	Tecnologia	Modulação	SAR Cabeça (W/Kg)	SAR Corpo (W/Kg)	Taxa de transmissão (Mbit/s)	Padrão
2400 a 2483,5	0,0090	9M06X9D	DSSS – Sequência Direta	DBPSK, DQPSK e CCK	-	-	1, 2, 5,5 e 11	802.11b
2400 a 2483,5	0,0090	16M4X9D	OFDM	BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QAM	-	-	6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, e 54	802.11g
2400 a 2483,5	0,0086	17M8X9D	OFDM	BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QAM	-	-	Até 72,2	802.11n BW 20MHz

- O equipamento possui antena integrada.

- Ensaio de SAR não aplicável: Produto não acabado, de uso interno, cuja integração em outros equipamentos pode requerer nova avaliação.

Laboratório de testes

Testing laboratory

Laboratório Laboratory	Endereço: Address:
Normatel Ltda.	Av. Afonso Pena, 3924 - conjunto 606 - Cruzeiro, Belo Horizonte - MG, 30130-009

Nomenclatura do Relatório Report nomenclature	Laboratório Laboratory	Data de emissão Emission date
37724-0 – Rev. 0	Normatel	01/11/2024

Observações

Notes

Obs 01: O produto, objeto deste Certificado, deverá obter a Homologação da Anatel para fins de comercialização e uso e está sujeito à comprovação periódica de que mantém as suas características originalmente certificadas, nos termos da regulamentação.**Obs 02:** Conforme estabelecido no Item 10.5 do Ato N° 14448/2017, 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 subitens 10.2.5, 10.2.6 e 10.2.7 e no item 10.3.3, pela quantidade em dB que o ganho direcional da antena exceder a 6 dBi;**Obs 03:** 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;**Obs 04:** Conforme estabelecido no Art. 5° da Resolução N° 680, os equipamentos de radiação restrita devem conter no produto, em lugar facilmente visível, ou no manual de instruções fornecido pelo fabricante, em local de destaque, informação sobre as implicações de sua operação, nos seguintes termos: "Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados";**Comentários adicionais**

Additional comments

Alimentação: Produto alimentado via barramento**Unidade(s) Fabril(s)**

Factory Unit(s)

Hanah Microelectronics Public Company Limited

Northern Region Industrial Estate, 101/2 Moo4, Chiangmai – Lampang Road, T. Baanklang, A. Muang Lamphun, Lamphun 51000, Thailand

Histórico

History

Emissão Emission	Data Date	Comentários Comments
00	31/01/2025	Emissão inicial