

Rastreabilidade OS: 4165/24

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE TÉCNICA
CERTIFICATE OF TECHNICAL CONFORMITY **MODERNA-4165/24**

Emissão 10/09/2025

Versão 0

Nº de Páginas 3

FOR-40-V05

Certificado de Conformidade Técnica válido somente acompanhado de todas as suas páginas
Certificate of Technical Conformity valid only with all its pages

Data da Certificação: 10/09/2025
(Certification Date D/M/Y)

Data de Validade: 10/09/2027
(Expiration Date D/M/Y)

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

Modelo(s): ASPEN10

Models

Tipo de Produto: Estação Terminal de Acesso

Type of Product

Serviço / Aplicação: Serviço Móvel Pessoal - SMP
Serviço Telefônico Fixo Comutado (STFC)

Service / Application

Rastreabilidade: K6SB-ZMG3-LPJR

Traceability

Solicitante:

Applicant

Campbell Scientific do Brasil LTDA

Fabricante:

Manufacturer

Campbell Scientific NC

Rua Caraíbas, nº 322, Perdizes
CEP: 05020-000 - São Paulo/SP - Brasil

815 W 1800 N, Logan, UT 84321, Utah - Estados Unidos da América

CNPJ: 00.369.633/0001-71

CNPJ: N/A

Norma(s) Técnica(s) Aplicável(eis) / (Technical Standard(s) Applicable):

3GPP TS 36.521-1 V17.6.1 (2023-07), Ato Nº 1120/2018, Ato Nº 3151/2020, Ato nº 2105/2025, Resolução Nº 773/2025, Resolução Nº 772/2025 Ato Nº 16539/2023

A Moderna Tecnologia, organismo designado pela Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL, por intermédio do Ato nº 6247, de 05 de Maio de 2022 e do Termo de Responsabilidade de OCD Nº 4/2022, certifica que o(s) produto(s) acima discriminado(s) está(ão) em conformidade com os documentos normativos indicados.

Moderna Tecnologia, a certification body designated by the National Telecommunications Agency - ANATEL, through Act no. of 6247 of 2022 and the OCD Disclaimer nº 04/2022 the product(s) listed above are in compliance with the normative documents indicated.

Campinas, 10/09/2025

Campinas, D,M,Y



Antonio de Almeida e Silva Neto
Diretor de Tecnologia
Technology Director



Rastreabilidade OS: 4165/24

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE TÉCNICA
CERTIFICATE OF TECHNICAL CONFORMITY **MODERNA-4165/24**

Emissão 10/09/2025

Versão 0

Nº de Páginas 3

FOR-40-V05

Certificado de Conformidade Técnica válido somente acompanhado de todas as suas páginas
 Certificate of Technical Conformity valid only with all its pages

Nº de Homologação Anatel: 06194-25-10644

Características Técnicas Básicas:

Basic Technical Characteristics

Sensor ambiental, operando conforme tabela abaixo:

Faixa de Frequência (MHz) Frequency Range (MHz)	Potencia Máxima de Saída (W) Output Power (W)	Designação de Emissões Emission Designation	Tecnologias Technologies	Modulações Modulations	SAR Cabeça (W/kg) SAR - Head (W/kg)	SAR corpo (W/kg) SAR - Body (W/kg)
703,00 - 748,00	0,1076	200KG7W	LTE Cat. NB2 700 FDD	BPSK, QPSK	-	-
824,00 - 849,00	0,1156	200KG7W	LTE Cat. NB2 850 FDD	BPSK, QPSK	-	-
898,5 - 901 e 907,5 - 915	0,1125	200KG7W	LTE Cat. NB2 900 FDD	BPSK, QPSK	-	-
1710,00 - 1785,00	0,1268	200KG7W	LTE Cat. NB2 1800 FDD	BPSK, QPSK	-	-
1920,00 - 1980,00	0,114	200KG7W	LTE Cat. NB2 2100 FDD	BPSK, QPSK	-	-
703,00 - 748,00	0,1318	3M00G7W 5M00G7W 10M0G7W 15M0G7W 20M0G7W	LTE Cat. M1 700 FDD	QPSK e 16QAM	-	-
824,00 - 849,00	0,1445	1M40G7W 3M00G7W 5M00G7W 10M0G7W	LTE Cat. M1 850 FDD	QPSK e 16QAM	-	-
898,5 - 901 e 907,5 - 915	0,1169	1M40G7W 3M00G7W 5M00G7W	LTE Cat. M1 900 FDD	QPSK e 16QAM	-	-
1710,00 - 1785,00	0,1462	1M40G7W 3M00G7W 5M00G7W 10M0G7W 15M0G7W 20M0G7W	LTE Cat. M1 1800 FDD	QPSK e 16QAM	-	-
1920,00 - 1980,00	0,1648	5M00G7W 10M0G7W 15M0G7W 20M0G7W	LTE Cat. M1 2100 FDD	QPSK e 16QAM	-	-

Observações:

SAR não aplicável: Equipamento não é terminal portátil.

O equipamento não implementa protocolo IPv6, pois opera com tecnologia LTE CAT M1 e LTE NB2.

Alimentação: bateria interna DC 3,2V com painel solar integrado.

Possui antena interna (integrada na PCBa).

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

Test report(s) and Laboratory(ies)

Laboratório(s) Laboratory(ies)	Relatório(s) de Testes Test Report(s)
Multiteste Telecom Serviços de Telecomunicações Ltda (BUREAU VERITAS)	Rel 9711/24.1-R01 Rev1

Rastreabilidade OS: 4165/24

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE TÉCNICA
CERTIFICATE OF TECHNICAL CONFORMITY **MODERNA-4165/24**

Emissão 10/09/2025

Versão 0

Nº de Páginas 3

FOR-40-V05

Certificado de Conformidade Técnica válido somente acompanhado de todas as suas páginas
Certificate of Technical Conformity valid only with all its pages

Observações:

Comments

Este Certificado é baseado em ensaio de tipo e em avaliações periódicas quando aplicável, 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 Moderna Tecnologia, invalidará este Certificado.

This Certificate is based on type testing and periodic evaluations where applicable, and is valid only for model equipment identical to the equipment actually tested and other models described in this document. Any modifications to the designs, as well as the use of components and / or materials other than those defined by the descriptive documentation of the equipment, without the prior authorization of Moderna Tecnologia, will invalidate this Certificate.

Os produtos quando aplicável, estão sujeitos a avaliação periódica para assegurar que mantêm as características originalmente certificadas.

Products, when applicable, are subject to periodic evaluation to ensure that they maintain the features originally certified.

É de responsabilidade do usuário assegurar que os produtos serão instalados e operados segundo às instruções do fabricante, e a regulamentação da Anatel vigente.

It is the responsibility of the user to ensure that the products will be installed and operated according to the manufacturer's instructions, and Anatel's regulations in force.

O certificado deverá obter a homologação da Anatel, para fins de comercialização e uso, nos termos da regulamentação.

The certificate must obtain approval from Anatel, for marketing, sales and use purposes, under the terms of the regulations.

Informações Adicionais:

Additional Information

Este certificado está vinculado à vigência do certificado de homologação do módulo de RF, modelo BG95-M2 homologado sob o código 04455-20-07968.

O requerente apresentou declaração em conformidade com os Requisitos de Segurança Cibernética para Equipamentos para Telecomunicações.

Unidade(s) Fabril(is):

Factory Unit(s)

Campbell Scientific NC
815 W 1800 N, Logan, UT 84321, Utah - Estados Unidos da América

Histórico de Revisão:

Revision History

Revisão Revision	Nº da OS Service order number	Certificado Certificate	Data da Emissão Emission Date	Descrição Description
0	4165/24	MODERNA-4165/24	10/09/2025	Emissão Inicial

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

FOR-40-V05