

MEDICARE TECH

EQUIPAMENTOS MÉDICOS LTDA



PROPOSTA DE PREÇO

AOS CUIDADOS

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES

MUNICÍPIO DE COTIPORÃ

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PREGÃO PRESENCIAL Nº 27/2026

RAZÃO SOCIAL DO LICITANTE:

MEDICARE TECH EQUIPAMENTOS MÉDICOS LTDA

AV. PADRE ANTÔNIO Nº 1067 AP 01- CENTRO

CEP 89874000 - MARAVILHA - SC

FONE: (049) 9 9986-1012

E.MAIL: medicaretech.vendas@gmail.com

CNPJ: 56.348.520/0001-44

I/E: 264119967

DADOS BANCÁRIOS:

BANCO SICREDI

AGÊNCIA: 0230

CONTA CORRENTE: 38804-7

CHAVE PIX: 56.348.520/0001-44

RESPONSÁVEL LEGAL PARA ASSINATURA DO CONTRATO:

ANA PAULA MILANI

RG 4.752.654 - CPF 041.691.269-98

AV. PADRE ANTÔNIO Nº 1067 AP 01- CENTRO

CEP 89874000 - MARAVILHA - SC

FONE: (049) 9 9986-1012

OBJETO: A contratação de empresa para aquisição de equipamentos permanentes destinados à qualificação da infraestrutura das Farmácias de Medicamentos Especiais do Estado (FME), de acordo com a Portaria SES nº 1.253/2025, e da Unidade Básica de Saúde integrante da Rede Bem Cuidar (RBC), de acordo com a Portaria SES nº 1.228/2025

ITEM	DESCRIÇÃO	MARCA	MODELO	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
07	Refrigerador científico para armazenamento de vacinas, medicamentos e outros produtos termolábeis. Capacidade útil mínima de 300 litros. Gabinete externo em aço com pintura eletrostática ou aço inoxidável e gabinete interno em aço inoxidável ou material de alta resistência à corrosão. Faixa de temperatura regulável entre 2°C e 8°C, com controle eletrônico microprocessado e display digital externo para indicação da temperatura. Sistema de refrigeração por compressor hermético com circulação forçada	REVIMEDIC	RM 340	UND	01	R\$ 26.590,00	R\$ 26.590,00

MEDICARE TECH EQUIPAMENTOS MEDICOS LTDA
AV. PADRE ANTÔNIO Nº1067 AP01 - CENTRO - MARAVILHA/SC CEP:89874-00
CNPJ: 56.348.520/0001-44 FONE: (049) 9 9986-1012
EMAIL: medicaretech.vendas@gmail.com

MEDICARE TECH

EQUIPAMENTOS MÉDICOS LTDA



de ar, degelo automático e rápida recuperação da temperatura após abertura da porta. Porta com vidro duplo ou triplo antiembaçante, fechamento magnético e chave. Iluminação interna em LED. Mínimo de 8 prateleiras reguláveis ou sistema equivalente de armazenamento. Alarmes sonoros e visuais para temperatura fora da faixa, porta aberta, falha de energia e falha de sensor. Registro contínuo de temperatura com memória interna e possibilidade de exportação dos dados por USB ou tecnologia equivalente. Alimentação em 220 V, 50/60 Hz. Equipamento com registro na ANVISA, manual em português, garantia mínima de 12 meses e assistência técnica autorizada no Brasil. Deve possuir sistema de autonomia por bateria ou nobreak integrado, capaz de manter o monitoramento e/ou funcionamento do equipamento em caso de falta de energia, conforme especificação do fabricante.						
VALOR TOTAL: R\$ 26.590,00						

CONDIÇÕES DA PROPOSTA

GARANTIA: 12 MESES.

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 DIAS.

PRAZO DE ENTREGA: CONFORME EDITAL.

TRANSPORTE E SEGUROS: INCLUSO.

VALOR TOTAL DA PROPOSTA: VINTE E SEIS MIL, QUINHENTO E NOVENTA REIAS.

REGISTRO NA ANVISA: 82217629001

Declaramos para os fins de direito, que a proposta vigorará pelo prazo mínimo de 60 (sessenta) dias corridos, e de total conhecimento e concordância com os termos deste Edital e seus Anexos.

Maravilha - SC, 08 de setembro de 2026.

ANA PAULA
MILANI:041691
26998

Assinado digitalmente por ANA PAULA
MILANI:04169126998
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF
A1, OU=Videoconferencia, OU=15074920000202,
OU=AG SingularID Multipla, CN=ANA PAULA
MILANI:04169126998
Email: ana.paula@medicaretech.com.br
Localização:
Data: 2026.09.08 14:57:41-0300
Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0

MEDICARE TECH EQUIPAMENTOS MÉDICOS LTDA.
Ana Paula Milani – Diretora
CPF: 041.691.269-98 RG: 4.752.654

56.348.520/0001-44

MEDICARE TECH
EQUIPAMENTOS MEDICOS LTDA

Av. Padre Antonio, 1067 - APT 01
Centro - CEP 89874-000
Maravilha - Santa Catarina

MEDICARE TECH EQUIPAMENTOS MEDICOS LTDA
AV. PADRE ANTÔNIO N°1067 AP01 – CENTRO – MARAVILHA/SC CEP:89874-00
CNPJ: 56.348.520/0001-44 FONE: (049) 9 9986-1012
EMAIL: medicaretech.vendas@gmail.com

MEDICARE TECH

EQUIPAMENTOS MÉDICOS LTDA



AOS CUIDADOS COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES
MUNICÍPIO DE COTIPORÃ
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL Nº 27/2026

DECLARAÇÃO DE INTREGALIDADE DE CUSTOS

A empresa MEDICARE TECH EQUIPAMENTOS MÉDICOS LTDA, inscrita sob CNPJ nº 56.348.520/0001-44, sediada na AV. Padre Antônio N°1067 AP01 - Centro, CEP 89874-000, Maravilha – SC, por intermédio do seu representante legal Sra. Ana Paula Milani, Diretora, portadora da cédula de identidade nº 4.752.654, inscrita no CPF sob o nº 041.691.269-98, DECLARA, sob as penas da lei, que a proposta econômica apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

Maravilha - SC, 08 de setembro de 2026.

ANA PAULA
MILANI:041691
26998

Assinado digitalmente por ANA PAULA
MILANI:04169126998
ND=C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF
A1, OU=Videoconferencia, OU=15074920000202,
OU=AG Synguland Múltipla, CN=ANA PAULA
MILANI:04169126998
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.09.08 14:56:30-03'00"
Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0

MEDICARE TECH EQUIPAMENTOS MÉDICOS LTDA.

Ana Paula Milani – Diretora

CPF: 041.691.269-98 RG: 4.752.654

56.348.520/0001-44

MEDICARE TECH
EQUIPAMENTOS MEDICOS LTDA

Av. Padre Antonio, 1067 - APT 01
Centro - CEP 89874-000
Maravilha Santa Catarina

MEDICARE TECH EQUIPAMENTOS MEDICOS LTDA
AV. PADRE ANTÔNIO N°1067 AP01 – CENTRO – MARAVILHA/SC CEP:89874-00
CNPJ: 56.348.520/0001-44 FONE: (049) 9 9986-1012
EMAIL: medicaretech.vendas@gmail.com

[Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top and several smaller ones below.]

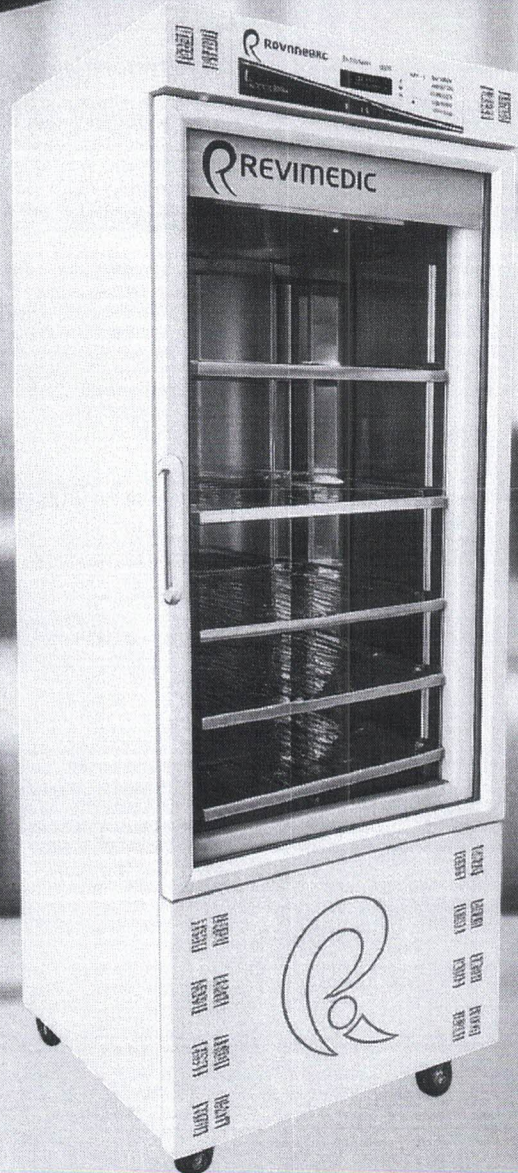


REVIMEDIC

Equipamentos Médicos

Câmaras para armazenamento de vacinas,
sangue e seus componentes, medicamentos,
oncológicos e termolábeis.

MODELO
RM 340



CERTIFICAÇÃO
COMPROVADA



ANVISA
REGISTRO 8.22.176-2
(M9815Y5L145M)

CREA

SC: 159667-9
PR: 68392

vendas@revimedic.com.br 
atendimento@revimedic.com.br 

(49) 3664-3435 

(49) 98828-7939 

www.revimedic.com.br 

Av. Euclides da Cunha, 779 - Bairro União - Maravilha - SC

CONHEÇA NOSSOS PRODUTOS



Alarmes: Sistema de alarme sonoro, visual e escrito em display frontal para falta de energia, porta aberta, temperatura abaixo de 2°C, temperatura acima de 8°C ou ajustável conforme necessidade do usuário. Teda para inibição para silenciar o alarme por tempo definido pelo usuário.



Portas: Verticais, metálicas cegas, de vidro duplo ou triplo, com sistema antiembaçante (no fog) e sistema de fechamento automático, com perfil de PVC ou em alumínio anodizado de alta resistência ou porta de vidro sem moldura com tecnologia Low-E. Vedação através de perfil magnético com alarme temporizado de abertura.



Discador telefônico: Sistema de alarme remoto a distância que realiza chamadas telefônicas via central telefônica, linha fixa direta para até nove telefones ou celular prefixados, em caso de pane ou desvio de temperatura.



Isolamento térmico: Isolamento térmico de 30 a 90 mm de espessura em poliuretano injetado de alta pressão, livre de CFC.



Sistema de refrigeração e homogeneização: Através de compressor hermético ac, dc ou compressor inverter, selado de alta capacidade com condensação de ar, circulação de gás ecológico R-134a isento de CFC. Unidade evaporadora aletada tipo "ar forçado". Sistema de degelo automático seco sem interrupção ou perda de temperatura, com evaporação do condensado.

Homogeneização de

Temperatura:

Sistema de circulação interna por ar forçado através de ventiladores eletrônicos internos com hélice axial ou radial que de acordo com o tamanho do equipamento pode ser de 4 a 20 polegadas. Por sistema difusor direcionado impelente ou repelente, por duto embutido e grelha vertical ou horizontal, para cada gaveta, prateleira ou cestos. O sistema possui controle de desligamento automático da ventilação em caso de abertura de porta.



Painel de comando e funções:

Painel de comando e controle frontal, superior de fácil acesso e visualização, programável, com teclas incorporadas de fácil ajuste, com display led com fundo iluminado com caracteres expandidos. Com comando (termostato) eletrônico digital mini processado programável, mostrador digital decimal de temperatura e dos parâmetros, com ajustes de parâmetros através de senha diretamente no display. Ícones de sinalização do painel frontal com diferenciação de cores para identificação de tipos de alarmes e alertas:

- vermelho para alarmes graves
- laranja para alertas moderados.

Possui teclas do tipo chave tátil, sensível ao toque e de longa durabilidade. Seu sistema eletrônico é calibrado com padrões rbc de fábrica. Exibe no painel LCD simultaneamente as temperaturas de momento, máxima, mínima com data e hora, nível de carga de bateria, descrição de alertas e alarmes em forma de textos com sinalização audiovisual de porta aberta, carga de bateria baixa, falta de energia e erro de temperatura. Sistema de auto teste do sistema de emergência e discadora. Temperatura de funcionamento: pré-ajustada conforme a faixa de trabalho preconizada com ajuste decimal de 0,1°C: temperatura controlada automaticamente por solução diatérmica glicol para todos os sensores. Permite baixar e salvar relatórios em PDF detalhados com gráficos de temperaturas e de todos os eventos que ocorrem na câmara em pen drive através de conexão USB frontal, independente de computador ou software. Chave geral com sistema anti desligamento com supressor de surtos e fusíveis de proteção. Alimentação elétrica: 127/220 - 50 ou 60 Hz ou 12 volts. Os sensores são do tipo NTC, PT 100 ou PT 1000.

CONTROLADOR DA ENERGIA ELÉTRICA Instalado com a função de monitorar e proteger a câmara, acionando automaticamente o sistema de emergência (opcional) sempre que ocorrer sub ou sobre tensão de energia elétrica ou assimetria angular e assimetria modular.



Iluminação interna: Através de lâmpadas de LED com acionamento automático quando da abertura da porta e temporizador programável com acionamento externo mesmo com a porta fechada.

Gabinete externo: tipo vertical ou horizontal construído em chapas de aço inoxidável AISI 430 ou 304 ou chapas de aço galvanizado tratado quimicamente com pintura epóxi, eletrostática ou esmaltada a alta temperatura, com película de proteção anti-risco. Montado sobre chassi metálico sobre sapatas reguláveis ou rodízios giratórios traváveis. Gaveta móvel para alojamento da bateria selada localizada na parte inferior do gabinete.

Gabinete interno: Em chapas de aço inoxidável ou com opções em plástico (polipropileno, abs, pet, psai) ou em chapas de aço tratado quimicamente. Possui sistema de compartimentos (gavetas, bandejas, prateleiras, racks ou cestos) com corredeiras telescópicas construídos em aço inoxidável sobre rodízios simples, duplo ou triplo ou com cremalheiras removíveis e que permite o ajuste na altura das prateleiras. O número de gavetas e prateleiras podem variar conforme o modelo.

FUNCIONAMENTO BIVOLT: 127/220 VOLTS 50/60 Hz.

REGISTRO DO PRODUTO NA ANMSA CLASSE II: 82217629001

AFE (AUTORIZAÇÃO DE FUNCIONAMENTO DA EMPRESA): 8.22.176-2 (M9815YSL145M)

MANUAL DO PROPRIETÁRIO: PORTUGUÊS



 **GARANTIA DE 12 MESES**

 **FUNCIONAMENTO BIVOLT**

 **ASSISTENCIA TÉCNICA EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL**

DIMENSÕES

202A X 70L X 63P (CM)

PRATELEIRAS/GAVETS

4 A 7 UNIDADES

CAPACIDADE

340 LITROS



OPCIONAIS

Estabilizador de voltagem: Dispositivo que regula a tensão de alimentação do equipamento garantindo o funcionamento dentro das faixas estabelecidas (127v e 220v). Protege equipamento contra surtos elétricos e pico de tensão.

Blocos criogênicos: Equipado com blocos criogênicos para manutenção inercial da temperatura sem energia elétrica. Opcional para todos os modelos (quantidade a definir).

Discador GSM: Sistema de alarme remoto a distância que realiza chamadas telefônicas via chip de celular para até nove telefones ou celulares prefixados, em caso de pane, desvio de temperatura, porta aberta e bateria baixa.

Sistema de emergência para falta de energia elétrica: Através de conversor 12 volts (cc) para 110/220volts (ac), mantendo em funcionamento todas as funções eletroeletrônicas, inclusive o compressor de frio e sistema de alarmes com autonomia de 2 a 72 horas (conforme especificado pelo cliente).

Kit chaveamento da porta.

Contra portas em acrílico transparente para gavetas ou prateleiras.

Abertura com tampa para acesso a ensaios e qualificação térmica.

Sistema de travamento de porta aberta em 90° para recarregar ou manuseio de material.

Prateleiras/grades/gavetas/racks adicionais.

Software de gerenciamento: Aplicativo para gerenciamento remoto que emite relatórios e gráficos de desempenho, inclusive retroativos, permitindo o gerenciamento da Câmara via internet, acesso via computador, tablet ou celular, com saída serial RS 232/485/db-25 e interface com controle e monitoramento de produto. Permite suporte técnico remoto para ajustes de programação e configuração. Sem cobrança de mensalidade.

Saída USB para pen drive e wi-fi que permite rápida exportação dos dados de temperatura, armazenados de forma segura em memória interna não volátil criptografada por toda vida útil do equipamento. Todos os registros são invioláveis, assegurando confiabilidade e rastreabilidade das informações.

Baterias seladas ou estacionárias adicionais para aumento da autonomia do sistema de emergência.

Certificado de calibração via RBC (Rede Brasileira de Calibração).

Tampa basculante para acesso ao compressor.

Contra-portas em acrílico transparente ou aço inoxidável para cada gaveta ou prateleira.

Processo de qualificações térmicas QO/QP/QI.

SOFTWARE: Gerenciamento via internet por PC, tablet ou celular. Emite relatórios e gráficos retroativos. Suporte técnico remoto. Sem mensalidade. Dados criptografados. Válido RDC 658/2022, RDC 430/2022, Guia Anvisa e CFR 21 Parte 11. Níveis de acesso controlados.

Consultas

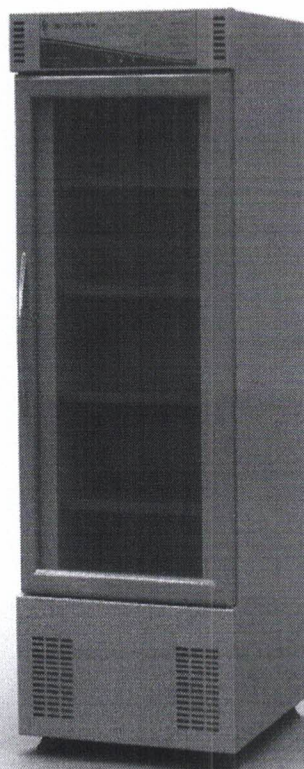
ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Detalhes do Produto	
Nome da Empresa Detentora da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	REVIMEDIC EQUIPAMENTOS MÉDICOS LTDA
CNPJ do Detentor da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	27.074.498/0001-93
Autorização de Funcionamento da Empresa	8.22.176-2
Nome do Dispositivo Médico	CÂMARA PARA CONSERVAÇÃO DE IMUNOBIOLÓGICOS, VACINAS, TERMOLÁBEIS,
Nome Técnico do Dispositivo Médico	Refrigerador ou Freezer Laboratorial/Hospitalar
Número da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	82217629001
Situação da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	Válido
Processo da Notificação ou Registro do Dispositivo Médico	25351475300202122
Fabricante Legal do Dispositivo Médico	FABRICANTE: REVIMEDIC EQUIPAMENTOS MÉDICOS LTDA - BRASIL - CNPJ / Código Único: 27074498000193 - Endereço: ROD BR 282 S/N KM 602 7 INDUSTRIAL 89874000
Classificação de Risco do Dispositivo Médico	II - MEDIO RISCO
Data de Início da Vigência da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	27/05/2021
Data de Vencimento da Notificação ou do Registro do Dispositivo Médico	VIGENTE

Tipo de Arquivo	Arquivos	Expediente, data e hora de inclusão
INSTRUÇÕES DE USO OU MANUAL DO USUÁRIO DO PRODUTO	INSTRUÇÃO DE USO _ CADASTRO ANVISA 82217629001_CÂMARA PARA CONSERVAÇÃO DE IMUNOBIOLÓGICOS, VACINAS, TERMOLÁBEIS, Revisão00.pdf	3751215212 - 22/09/2021 16:27:24

Modelo Produto Médico
RM/15, RM/30, RM/50, RM/120, RM/150, RM/280, RM/340, RM/420, RM/560, RM/1000, RM/1500

MANUAL DE OPERAÇÕES LINHA RM



**CERTIFICAÇÃO
COMPROVADA**
CREA
Conselho Regional de
Engenharia e Agronomia



**CERTIFICAÇÃO
COMPROVADA**

[Handwritten signatures in blue ink]

REVIMEDIC EQUIPAMENTOS MÉDICOS LTDA.
Rodovia BR 282, S/N – KM602 7 – Bairro Industrial – Maravilha – SC
CEP 89874-000 - Fone: 049.3664.3435 E-mail: revimedic@revimedic.com.br
CNPJ- 27.074.498/0001-93 IE- 25.824.018-0

ÍNDICE

1	APRESENTAÇÃO	5
2	INTRODUÇÃO	5
3	DADOS GERAIS SOBRE AS CÂMARAS	6
4	INDICAÇÃO DE USO E PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO	6
5	CONDIÇÃO DE TRANSPORTE	7
6	DIMENSÕES E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO PRODUTO	8
7	INSTALAÇÃO	8
7.1	LOCAL DA INSTALAÇÃO	8
7.1.1	TOMADA	8
7.1.2	CARACTERÍSTICAS DO LOCAL	9
7.1.3	DISCADOR TELEFONICO DE LINHA FIXA	9
7.1.4	DATA-LOGGER E SOFTWARE DE GERENCIAMENTO	9
8	CONHECENDO O EQUIPAMENTO	10
9	PROGRAMAÇÃO ELETRÔNICA	10
9.1	ALARMES DO SISTEMA	10
9.2	SINAIS LUMINOSOS	11
9.3	TECLAS DE USO	12
9.4	TELAS DE USO GERAL	13
9.5	REGISTRO DE TEMPERATURA MÍNIMA E MÁXIMA	13
9.6	FUNÇÕES AVANÇADAS CONTROLADOR DE SEGURANÇA E ALARMES	14
9.6.1	SISTEMA DE SUPERVISÃO	14
9.7	CARACTERÍSTICAS DE CONTROLE	14
10	SISTEMA DE EMERGÊNCIA PARA FALTA DE ENERGIA ELÉTRICA COMERCIAL	15
10.1	SIMULANDO UM TESTE	15
10.2	AUTONOMIA DA BATERIA	16

11	CONTROLADOR DA ENERGIA ELÉTRICA (ACESSÓRIO OPCIONAL)	16
12	DATA-LOGGER – SOFTWARE DE GERENCIAMENTO (ACESSÓRIO OPCIONAL)	17
12.1	PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS	17
12.2	COMO INSTALAR O SOFTWARE	17
13	INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO DO DISCADOR FIXO	18
13.1	CONEXÃO	18
13.2	PROGRAMAÇÃO	18
13.3	APAGAR NÚMEROS DA MEMÓRIA	19
13.4	TESTAR AS MEMÓRIAS DO TELE ALARME	19
13.5	PROGRAMAÇÃO DISCADOR 9 NÚMEROS (VER DISPONIBILIDADE DO OPCIONAL)	20
13.5.1	PROGRAMANDO UM NÚMERO TELEFÔNICO	20
13.5.2	APAGANDO UM NÚMERO TELEFÔNICO	21
13.5.3	TESTANDO OS NÚMEROS TELEFÔNICOS	21
13.5.4	ALTERANDO A SENHA DO INSTALADOR	21
13.5.5	PROCESSO DE DISCAGEM	22
13.5.6	MODOS DE INTERRUPÇÃO DE DISCAGEM	22
13.5.7	SINALIZAÇÃO AUDÍVEL (BUZZER)	22
13.6	DISCADORA CELULAR	23
14	DEGELO AUTOMÁTICO	24
15	ILUMINAÇÃO	25
16	SENSORES	25
16.1	SENSOR Nº 01	25
16.2	SENSOR Nº 02	26
16.3	SENSOR Nº 03	26
17	ASSEPSIA	26
18	O DIA A DIA DE SEU EQUIPAMENTO	26
18.1	VERIFICAÇÃO DE ROTINA	26

18.2	TEMPERATURA.....	27
19	SUOR EXTERNO NOS EQUIPAMENTOS	27
20	ASPECTOS GERIAS DE SEGURANÇA	27
21	TESTES E VERIFICAÇÕES DE FUNCIONAMENTO DA CÂMADA.....	28
22	GARANTIA.....	28
23	SOLICITAÇÃO DE SUPORTE TÉCNICO.....	30
24	CUIDADOS ESPECIAIS	30
25	MANUTENÇÕES PREVENTIVAS	31
26	REDE DE ASSISTENTES TÉCNICOS AUTORIZADOS	31
27	EXTRAÇÃO DE DADOS USB.....	32

1 APRESENTAÇÃO

Você acaba de adquirir um produto fabricado com todo o cuidado e tecnologia. Seguindo as normas e instruções de uso que são detalhadas neste manual, você conhecerá melhor o funcionamento do equipamento e aprenderá a utilizá-lo de maneira correta. Em troca, receberá dele um melhor funcionamento, maior durabilidade e mais satisfação.

2 INTRODUÇÃO

Este manual tem o objetivo de orientar e facilitar a utilização de sua câmara para conservação. Mantenha este Manual de Operação em local de fácil acesso aos usuários. Se houver qualquer questionamento ou não entendimento de alguma parte deste documento, entre em contato com o Suporte Técnico da REVIMEDIC (assistencia@revimedic.com.br). A empresa não se responsabilizará se o usuário não operar o equipamento de acordo com as instruções deste manual, não seguir as recomendações de manutenção ou efetuar qualquer reparo com componentes não autorizados ou por pessoas não habilitadas.

ATENÇÃO!

Este manual contempla todas as versões de produtos fabricados pela Revimedic e seus diferentes acessórios opcionais. As informações disponíveis neste manual, quando aplicadas a uma ou outra linha de produto, serão devidamente identificadas com o selo de "opcional" para facilitar o entendimento. É importante que o usuário saiba identificar os acessórios opcionais que adquiriu em seu produto.

Os equipamentos da Revimedic são programados na fábrica, não havendo necessidade do usuário fazer qualquer tipo de ajuste de temperatura ao ligar o equipamento. As funções avançadas da programação são protegidas através de senha individual ao equipamento para evitar ajustes inadvertidos.

NOTAS: A empresa tem total liberdade para fazer alterações no conteúdo deste manual, sem aviso prévio, pois há o constante desenvolvimento de novas tecnologias/atualizações para tornar os equipamentos mais modernos. Todas as figuras usadas deste manual são ilustrativas, com o intuito de facilitar o entendimento

do usuário, não necessariamente sendo cópia fiel do equipamento adquirido, pois existe uma grande variedade de produtos e configurações.

3 DADOS GERAIS SOBRE AS CÂMARAS

NOME COMERCIAL: Câmara para Conservação de Imunobiológicos, Medicamentos, Termolábeis e Hemoderivados.

REGISTRO NA ANVISA:

AFE ANVISA:

MODELOS COMERCIAIS: RM/15, RM/30, RM/50, RM/120, RM/150, RM/280, RM/340, RM/420, RM/560, RM/1000, RM/1500.

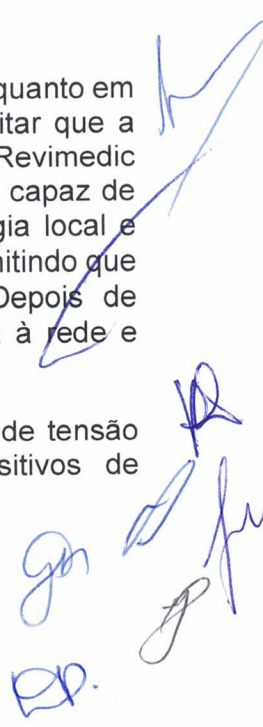
4 INDICAÇÃO DE USO E PRINCIPIO DE FUNCIONAMENTO

As câmaras de conservação da linha RM foram especialmente desenvolvidas com o objetivo de conservar adequadamente imunobiológicos, medicamentos, hemoderivados e termolábeis. Constitui medida estratégica em qualquer programa de imunizações/bancos de sangue a manutenção adequada da rede de frio, para que os imunobiológicos e hemoderivados possam ser conservados com eficácia e segurança.

Um problema recorrente em nosso país é a falta de energia elétrica comercial, constituindo-se em importante fator para a perda de material estocado. A falta de energia provoca a elevação da temperatura interna, desviando-a para níveis inseguros, impróprios para a conservação de vacinas, particularmente as de vírus vivos atenuados, que podem inativar-se. Como medida de segurança, recomenda-se o Sistema de Emergência para falta de energia elétrica, capaz de manter todas as funções do equipamento por longos períodos, de 2 a 72 horas, na ausência de energia elétrica.

Outro fator de extrema importância, comum em municípios tanto do interior quanto em grandes centros do Brasil, é a instabilidade da energia elétrica. Para evitar que a instabilidade elétrica cause danos irreversíveis aos equipamentos, a Revimedic disponibiliza o controlador de tensão elétrica integrado à placa eletrônica, capaz de avaliar a qualidade da energia disponibilizada pela fornecedora de energia local e desligar o equipamento da rede elétrica quando detectar instabilidade, permitindo que a câmara trabalhe com o Sistema de Emergência nesta situação. Depois de estabilizada a tensão elétrica, o equipamento automaticamente se religa à rede e disponibiliza dados de performance e gráficos via software.

O Sistema de Emergência para falta de energia elétrica e o controlador de tensão elétrica são acessórios opcionais. Opcionalmente, aliado aos dispositivos de



segurança está o uso de discadoras para telefone fixo ou celular, fazendo a comunicação entre o equipamento e o colaborador responsável em caso de emergência. Outro acessório de extrema importância é o software de gerenciamento, que, ligado ao computador, permite a extração de gráficos e relatórios de desempenho de temperatura, permitindo o acesso remoto ao equipamento via internet. Também disponibilizamos a extração de relatórios via Pen-drive que deverá ser adquirido opcionalmente.

O compressor da refrigeração é montado sobre coxins de borracha que evitam a transmissão da vibração para a estrutura do sistema.

Todos os modelos possuem rodízios com trava, para facilitar o transporte em pequenas distâncias.

As câmaras de conservação produzidas pela REVIMEDIC são produtos fabricados com todo o cuidado e tecnologia, assim também atendendo as legislações ambientais de não degradação da camada de ozônio, pois seu sistema é isento de C.F.C. (Clorofluorcarbono).

NOTAS: Todos os modelos das câmaras de conservação da REVIMEDIC possuem o mesmo painel de controle microprocessado e a mesma forma de operação, alterando somente a configuração dos gabinetes que são disponibilizados em tamanhos diferentes.

5 CONDIÇÃO DE TRANSPORTE

Devem ser transportados na posição vertical, mantendo as condições de embalagem e de acordo com o rótulo, por Empresas autorizadas pela ANVISA mediante comprovação de A.F.E (Autorização de Funcionamento de Empresa) para transportes de produtos para a saúde.

Transporte e Armazenamento:

Faixa de temperatura de utilização..... 5 °C a 55 °C

Faixa de umidade de utilização.....30% a 75% (sem Condensação)

Observação: Condições especificadas com o equipamento devidamente embalado.

6 DIMENSÕES E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO PRODUTO

TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: 110-127/220-240 V 50/60 HZ

MODELO	CAPACIDADE	POTÊNCIA		CORRENTE		DIMENSÕES AxLxP (CM)	DISPOSIÇÃO
		110/220V	12V	AC	DC		
RM15	15 Litros	130W	48W	1,2/0,6	4	57 x 45 x 38	Horizontal
RM30	30 Litros	130W	48W	1,2/0,6	4	56 x 63 x 37	Horizontal
RM50	50 Litros	130W	48W	1,2/0,6	4	72 x 59 x 46	Horizontal
RM120	120 Litros	110W		1,0/0,5		150 x 60 x 58	Vertical
RM150	150 Litros	110W		1,0/0,5		160 x 60 x 58	Vertical
RM280	280 Litros	140W		1,2/0,6		185 x 70 x 63	Vertical
RM340	340 Litros	140W		1,2/0,6		202 x 70 x 63	Vertical
RM420	420 Litros	170W		1,6/0,8		202 x 78 x 68	Vertical
RM560	560 Litros	170W		1,6/0,8		197 x 90 x 69	Vertical
RM1000	1000 Litros	320W		2,9/1,4		202 x 136 x 70	Vertical
RM1500	1500 Litros	320W		2,9/1,4		197 x 205 x 77	Vertical

7 INSTALAÇÃO

7.1 LOCAL DA INSTALAÇÃO

7.1.1 TOMADA

Deve ser disponibilizada tomada exclusiva de 10 ampères, 110/127 ou 220V (conforme a voltagem do equipamento) no padrão novo NBR5410 com três pinos. É imprescindível que a tomada seja aterrada, conforme a norma de instalações elétricas NBR 5410 da ABNT, com o objetivo diminuir a variação de tensão da rede elétrica, eliminar as fugas de energia e proteger os usuários de um possível choque elétrico.

Informamos que o plugue do cabo de alimentação deste equipamento respeita o novo padrão estabelecido pela NBR 14136, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, e pela Portaria nº 02/2007, do Conmetro. Portanto, caso a tomada do seu estabelecimento ainda se encontre no padrão antigo, recomendamos que providencie a substituição e adequação da mesma ao novo padrão NBR 14136. Recomendamos que o equipamento seja ligado a uma tomada exclusiva. Não utilize extensões ou conectores tipo T (benjamim).

7.1.2 CARACTERISTICAS DO LOCAL

Manter em local protegido de chuva, sol direto e bem arejado. Recomenda-se que a sala em que o equipamento se encontra seja climatizada com temperatura entre 18 °C e 25°C, com ajuste recomendado de 22°C. Não é aconselhável que haja fontes de calor elevado próximo a equipamentos tais como aquecedores e estufas. Caso possua mais de uma câmara, a distância mínima entre equipamentos deve ser de 15 cm, assim como a distância da câmara ao teto da sala não deve ser menor de 50 cm. Observar também que a cabine que contém o conjunto de refrigeração tenha entrada e saída de ar livre, sem bloqueio de paredes ou outros objetos em geral. Também é recomendado que o piso sobre o qual o equipamento vai ser instalado seja nivelado.

Condições Ambientais:

Faixa de temperatura de utilização..... 18 °C a 25 °C (ambiente)

Faixa de umidade de utilização.....40% a 80% (sem Condensação)

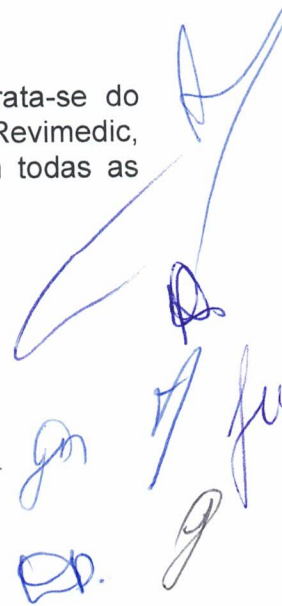
7.1.3 DISCADOR TELEFONICO DE LINHA FIXA

Todas as Câmaras Revimedic são dotadas de Discador Telefônico para linha fixa, exceto pedidos especiais. Este sistema tem a função de realizar chamadas telefônicas para até 9 números pré-programados, sempre que o equipamento estiver com a temperatura interna em nível crítico (abaixo de 2°C ou acima de 8°C) ou conforme ajuste programável.

NOTAS: Para instalação do discador fixo, deve-se disponibilizar uma linha telefônica ou ramal exclusivo no local com conexão RJ11 para o equipamento.

7.1.4 DATA-LOGGER E SOFTWARE DE GERENCIAMENTO

As Câmaras Revimedic são dotadas opcionalmente de *data-logger*, trata-se do software de gerenciamento *Sitrad* ou software desenvolvido pela Revimedic, permitindo administrar, local ou remotamente, o painel de controle com todas as funções de temperatura e energia elétrica.



IMPORTANTE: Quando o software de gerenciamento estiver instalado existe a possibilidade de realizar a assistência técnica remota, agilizando o atendimento e dispensando o custo da visita do assistente técnico no local.

8 CONHECENDO O EQUIPAMENTO

As câmaras de conservação são programadas com a faixa de trabalho pré-determinada, sem que haja necessidade de alterações por parte do usuário. A Revimedic não recomenda que o usuário altere os parâmetros de programação. É importante que o usuário entenda os dizeres dos painéis e saiba identificar os alarmes e informações que o equipamento está mostrando.

9 PROGRAMAÇÃO ELETRÔNICA

NOTAS: CÂMARAS DE CONSERVAÇÃO: PROGRAMADAS PARA 4.0°C (TECLADO TRAVADO DE 3,5°C A 5,5°C) PARA ARMAZENAMENTO DE VACINAS E TERMOLÁBEIS.

CÂMARAS DE CONSERVAÇÃO: PROGRAMADAS PARA 3.0°C (TECLADO TRAVADO DE 3,0°C A 4,0°C) PARA ARMAZENAMENTO DE SANGUE E SEUS COMPONENTES

9.1 ALARMES DO SISTEMA

ALARME	DESCRIÇÃO	LED
--------	-----------	-----

Falta de Energia	Ativo quando houver a interrupção no fornecimento de energia elétrica ou quando fora dos padrões pré-programados no menu avançado de subtensão e sobretensão. A tolerância de fábrica são de 10% da tensão da concessionária. Alarme visual e sinal sonoro intermitente. Quando ativado, no painel mostrará a porcentagem da carga da bateria com a indicação de SISTEMA DE EMERGÊNCIA ATIVO.	LED "Energia" liga VERMELHO e LED "Alarme" pisca AMARELO.
Alta Temperatura	Acionado quando a temperatura interna estiver igual ou maior do ajustado no menu avançado em alarme de temperatura máxima. Alarme visual e sinal sonoro intermitente. O padrão programado de fábrica é 8.0 °C.	LED "Alarme" pisca AMARELO.
Baixa Temperatura	Acionado quando a temperatura interna estiver igual ou menor do ajustado no menu avançado em alarme de temperatura mínima. Alarme visual e sinal sonoro intermitente. O padrão programado de fábrica é 2.0 °C.	LED "Alarme" pisca AMARELO.
Porta Aberta	Acionado após 50 segundos de permanência de porta aberta. Alarme visual e sinal sonoro contínuo.	LED "Alarme" pisca AMARELO.
Silenciar Alarme	Ao pressionar a tecla silenciar, o alarme atuante é cancelado e uma contagem de 15 minutos em modo inibido é iniciada. Após decorrido este intervalo de tempo, caso o alarme seja recorrente, o respectivo alarme irá atuar novamente. Caso o equipamento seja silenciado por entrar em modo de sistema de emergência, o alarme não acionará novamente por essa recorrência, mas o alarme será acionado normalmente por qualquer outra ocorrência. Sempre que houver a recorrência do alarme, soará um bip a cada 2 minutos.	LED "Alarme" pisca AMARELO.

9.2 SINAIS LUMINOSOS

SIMBOLO	FUNÇÃO	DEFINIÇÃO
	Indicação da situação da	VERDE: Energia elétrica dentro dos padrões da concessionária. VERMELHO:

ENERGIA

REVIMEDIC EQUIPAMENTOS MÉDICOS LTDA.
 Rodovia BR 282, S/N – KM602 7 – Bairro Industrial – Maravilha – SC
 9874-000 - Fone: 049.3664.3435 E-mail: revimedic@revimedic.com.br
 CNPJ- 27.074.498/0001-93 IE- 25.824.018-0

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

	alimentação elétrica do equipamento	Falta de energia, equipamento em modo de emergência. Intermitente VERDE E VERMELHO: Equipamento em modo de teste automático (Opcional)
 REFRIGERAÇÃO	Sinaliza o funcionamento da refrigeração do equipamento.	AZUL: Equipamento está com sistema de refrigeração em funcionamento, INTERMITENTE: o equipamento está com o sistema de refrigeração temporariamente bloqueado. APAGADO: refrigeração desligada.
 ALARME	Sinaliza alertas, alarmes e situações que requerem atenção do usuário. O evento que gerou o alarme é exibido no display.	APAGADO: equipamento OK. AMARELO: Sinaliza alertas. VERMELHO: Sinaliza alarmes que requer atenção do usuário. INTERMITENTE: alerta é recorrente, mas alarme está bloqueado

9.3 TECLAS DE USO

SIMBOLO	FUNÇÃO	DEFINIÇÃO
 LUZ INTERNA	Liga a iluminação interna do equipamento.	Pressione a tecla para ligar a iluminação interna. Seu desligamento é pré-programado em 30 segundos.
 MIN/MAX	Permite apagar os registros de temperatura mínima e máxima do equipamento.	Pressione a tecla para apagar os registros.
 SILENCIAR ALARME	Silenciar alarme sonoro	Pressione a tecla para silenciar o alarme sonoro e desligar o discador telefônico caso o mesmo já tenha sido acionado pelo sistema. Esta função apenas silencia o alarme, a mensagem da condição que a gerou ainda aparecerá no display até ser eliminada.

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

▲	Tecla incremento	Incrementa os valores dos parâmetros a serem programados
MENU	Tecla MENU	Visualização e programação de parâmetros (*)
▼	Tecla decremento	Decrementa os valores dos parâmetros a serem programados

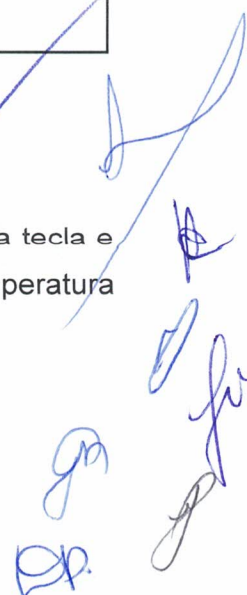
(*) Os equipamentos fabricados na REVIMEDIC são pré-programados na fábrica. Não havendo necessidade do cliente realizar a programação da temperatura no momento da instalação.

9.4 TELAS DE USO GERAL

FUNÇÃO	VISOR	DESCRIÇÃO
Tela de inicialização	REVIMEDIC VER.2.07 - 2021	Informa o fabricante, versão do sistema e o ano da compilação do programa.
Tela principal 1	23:59:59 QUINTA 07/07/2021	Linha 1: exibe hora e dia da semana. Linha 2: exibe a data.
Tela principal 2	PRINCIPAL: 4.5 °C Mi: 3.3°C Ma:5.6°C	Linha 1: exibe temperatura interna. Linha 2: exibe o registro das temperaturas mínima e máxima.
Tela principal 3	REDE COMERCIAL BATERIA EM 100%	Linha 1: exibe modo rede comercial ou sistema de emergência. Linha 2: exibe a porcentagem da bateria.

9.5 REGISTRO DE TEMPERATURA MÍNIMA E MÁXIMA

Para visualização de mínimas e máximas no controlador frontal, pressione a tecla e então aparecerá a temperatura mínima atingida e posteriormente a temperatura máxima.



Para apagar a memória e reiniciar os registros, basta, DURANTE A VISUALIZAÇÃO, manter pressionada a tecla até aparecer (RESET).

Para equipamentos que possuem display de processos, a temperatura mínima e máxima aparecem diretamente e constantemente no painel.

Para apagar a memória e reiniciar os registros, basta, DURANTE A VISUALIZAÇÃO, pressionar a tecla "MIN/MAX".

9.6 FUNÇÕES AVANÇADAS CONTROLADOR DE SEGURANÇA E ALARMES

O controlador frontal tem a função de apresentar ao usuário a temperatura interna da câmara e das temperaturas mínima e máximas atingidas.

Este controlador eletrônico possui funções avançadas onde pode-se estipular as faixas máxima e mínima da temperatura programadas, simular testes de alarmes, bem como programar os modos de operação do equipamento. Sugerimos que não se altere estas funções, pois a risco de um erro na programação de anular o funcionamento do equipamento. Para toda e qualquer alteração nos parâmetros, sugerimos entrar em contato com a Assistência Revimedica para instruções.

9.6.1 SISTEMA DE SUPERVISÃO

Provoca um "reset" no sistema para evitar que picos de tensão na rede elétrica provoquem erros de controle por interferência no microcontrolador (WATCHDOG).

9.7 CARACTERÍSTICAS DE CONTROLE

Temperaturas

Resolução do display de temperatura	0,1 °C
Faixa de controle	2 a 8 °C (*)
Precisão do controle	± 0,6 °C @ 4,0 °C
Faixa de atuação do display de temperatura	9,99 °C a 50,0 °C

(*) Limites do alarme de temperatura

10 SISTEMA DE EMERGÊNCIA PARA FALTA DE ENERGIA ELÉTRICA COMERCIAL (ACESSÓRIO OPCIONAL)

Os equipamentos produzidos pela Revimedic podem ser equipados com um Sistema de Emergência, disponível como acessório opcional para situações de falta de energia elétrica:

- Verifique se o cabo de alimentação elétrica da Câmara de Conservação está conectado à rede elétrica.
- Verifique se o Led “Energia” do painel frontal está aceso, indicando que o equipamento está conectado à rede elétrica.
- O equipamento operará em modo stand-by, ou seja, sempre que houver uma falha na energia elétrica comercial, o Sistema de Emergência será ativado automaticamente, emitindo dois bips a cada 2 minutos. Assim que a energia comercial for restabelecida, o sistema retornará ao modo stand-by e iniciará a recarga automática da bateria.

Certifique-se da autonomia do Sistema de Emergência da sua câmara e verifique o nível da bateria no display.

IMPORTANTE:

O SISTEMA DE EMERGÊNCIA possui um temporizador que irá retardar em 5 (cinco) minutos sua entrada em atividade, isso deve-se ao fato de que todo compressor hermético de refrigerador possui um sistema de proteção térmica, portanto este retardo servirá para que se reduza a pressão de gás no sistema.

Sempre que o SISTEMA DE EMERGÊNCIA permanecer em atividade por um longo período, o sistema precisará um tempo para recarregar as baterias, a uma velocidade de 10 ampères por hora. O display indica o nível de carga das baterias. Quando o equipamento esgotar a autonomia do Sistema de Emergência soará um bip contínuo, indicando que o mesmo se desligará.

10.1 SIMULANDO UM TESTE

Simule uma queda de energia, desconectando o cabo de alimentação elétrica da Câmara de Conservação da energia comercial 110/220 volts, sem desligar o interruptor da chave geral.

Observe no painel frontal se o Led “Energia” que estava “VERDE” passa para “VERMELHO”, indicando que o sistema de emergência está ativo, os painéis do equipamento bem como o display da Câmara permanecerão ligados, porém o compressor levará cerca de 5 minutos para começar a refrigerar novamente. Soarão dois bips intermitentes logo que o Sistema de Emergência entrar em atividade, enquanto o equipamento estiver em funcionamento o bip soará a cada 2 minutos indicando que o Sistema de Emergência está alimentando a câmara. Deixe o refrigerador funcionando por aproximadamente 30 minutos. Então, religue o cabo de alimentação da Câmara a rede elétrica.

10.2 AUTONOMIA DA BATERIA

A Revimedic utiliza baterias estacionárias específicas para este tipo de equipamento, em caso de futura substituição entre em contato com a Assistência Revimedic para instruções de substituição.

Tempo de recarga de cada bateria variável entre 12 e 15 horas. A autonomia da bateria vai depender das condições de temperatura da sala onde está instalada a Câmara de Conservação e também do número de vezes em que foi aberta a porta do equipamento durante a falta de energia elétrica comercial em temperatura ambiente de 22°C. Em função das diversas opções de autonomia do Sistema de Emergência disponibilizadas pela Revimedic, verifique em seu pedido de compra a autonomia do equipamento adquirido.

11 CONTROLADOR DA ENERGIA ELÉTRICA (ACESSÓRIO OPCIONAL)

Instalado opcionalmente com a função de monitorar e proteger a câmara, acionando automaticamente o sistema de emergência sempre que ocorrer sub ou sobre tensão de energia elétrica ou assimetria angular e assimetria modular. Dotado de relógio de

tempo real e memória interna capaz de armazenar os valores de tensão da fase da rede elétrica em períodos de tempo determinados.

Por ter a função de logger, os dados de desempenho permanecem em sua memória e poderão ser visualizados e arquivados através do software *Sitrad*, Pen-drive ou Software desenvolvido pela Revimedic.

12 DATA-LOGGER – SOFTWARE DE GERENCIAMENTO (ACESSÓRIO OPCIONAL)

As Câmaras Revimedic são opcionalmente dotadas de data-logger, trata-se do software de gerenciamento *Sitrad*, ou Software desenvolvido pela Revimedic, permitindo a você administrar, local ou remotamente, o painel de controle com todas as funções de temperatura e energia elétrica.

12.1 PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Possibilita avaliar, configurar e armazenar dados de temperatura e da energia elétrica;

Gera gráficos e relatórios, além de enviar mensagens de alerta para e-mails cadastrados, caso as variáveis não estejam de acordo com os padrões estabelecidos;

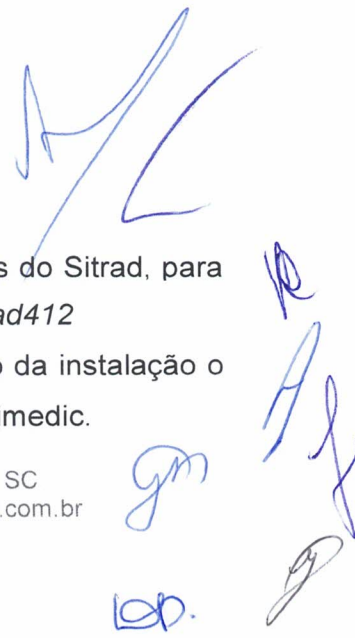
- Permite gerenciar os parâmetros dos equipamentos de qualquer lugar do mundo, pela Internet;
- É totalmente seguro (transmissão de dados criptografados).

12.2 COMO INSTALAR O SOFTWARE

As câmaras são acompanhadas do Manual de Instruções completas do *Sitrad*, para instalá-lo basta acessar o seguinte link: <http://www.sitrad.com.br/sitrad412>

Para instalar o Software desenvolvido pela Revimedic, no momento da instalação o técnico realiza a instalação ou entrar em contato da Assistência Revimedic.

REVIMEDIC EQUIPAMENTOS MÉDICOS LTDA.
Rodovia BR 282, S/N – KM602 7 – Bairro Industrial – Maravilha – SC
CEP 89874-000 - Fone: 049.3664.3435 E-mail: revimedic@revimedic.com.br
CNPJ- 27.074.498/0001-93 IE- 25.824.018-0



número da memória o número de telefone deverá ocupar, de 1 a 6. Digite o número do telefone e pressione "ENTER" para confirma. Pressione "ENTER" novamente para sair do modo de programação. Ex.:

Quando a linha possuir ramal PABX, pressione "0", para pegar linha externa, e a tecla "PROG", para inserir uma pausa de 2 segundos, antes do número de telefone. Ex.:

(PROG) + (1) + (1) + (0) + (PROG) + (3) (9) (2) (2) (4) (3) (3) + (ENTER) + (ENTER)
 função mem. pausa 2s número desejado confir. Sair da programação

Caso seja gravado um número em uma memória já ocupada, o novo número substituirá o anterior, que será apagado automaticamente.

Recomendamos gravar números de pelo menos duas operadoras diferentes, caso haja falha da operadora e não seja possível realizar operação para uma, o discador poderá completar a ligação para outra.

Em caso de disparo do tele alarme, ele ligará para todos os números, conforme sequência de cadastro. O discador irá continuar a fazer a sequência de ligações enquanto houver disparos.

13.3 APAGAR NÚMEROS DA MEMÓRIA

Pressione a tecla "PROG" para entrar no modo de programação. Digite "2", que corresponde a função desejada, e em seguida pressione o número da memória que corresponde ao número de telefone que deseja apagar (de 1 a 6).

Pressione "ENTER" para confirma, e novamente para sair do modo de programação. Ex.:

(PROG) + (2) + (1) a (6) + (ENTER) + (ENTER)
 função memória confirmação Sair da programação

13.4 TESTAR AS MEMÓRIAS DO TELE ALARME

Pressione a tecla "ENTER" e em seguida o número da memória correspondente ao número de telefone que deseja testar. O LED piscará duas vezes, ascenderá e iniciará

a chamada de teste. Caso a memória esteja vazia, o LED ascende por 1 segundo e o teste será finalizado. Ex.:

(ENTER) + (1 a 6) + (ENTER) Sair da programação
número da memória

Para cancelar o teste pressione a tecla "PROG".

13.5 PROGRAMAÇÃO DISCADOR 9 NÚMEROS (VER DISPONIBILIDADE DO OPCIONAL)



O tele alarme funciona através de uma linha telefônica. Faz ligações para os números registrados quando a temperatura sair faixa programada, ou se a tensão da bateria estiver baixa. Para que o discador funcione, é necessário conectar um cabo telefônico.

13.5.1 PROGRAMANDO UM NÚMERO TELEFÔNICO

Pressione # + Senha do Instalador + Índice (01 a 09) + Número do Telefone (até 22 dígitos) + # + #.

Programando um número telefônico com pausa 2 seg. (para chamadas via PABX)

Pressione # + Senha do Instalador + Índice (01 a 09) + 0 + E + Número do Telefone + # + #.

Caso necessite utilizar os caracteres * (asterisco) ou # (cerquilha), procedida da mesma forma, pressionando, respectivamente, a tecla P ou F na posição onde devem ser inseridas.

Programando um número telefônico para chamada através de linha econômica

Para chamadas deste tipo, onde é necessário digitar *15 segundos por pausa de 6 segundos antes de completar a discagem, pressione # + Senha do Instalador + Índice (01 a 09) + P + 15 + E + E + E + Número do Telefone + # + #.

Não são permitidos números de telefone com mais de 22 dígitos. Quando o 22º dígito é inserido, o sistema grava automaticamente seu valor, não sendo necessário pressionar # para armazená-lo.

Programando um número telefônico para chamada interurbana

Pressione # + Senha do Instalador + Índice (01 a 09) + 0 + Número da Operadora + Número do telefone + # + #.

13.5.2 APAGANDO UM NÚMERO TELEFÔNICO

Pressione # + Senha do Instalador + Posição do Número que se queira apagar (Índice 01 a 09) + * + # + #.

Outra forma de eliminar um número programado, é acessar o índice desejado e omitir o valor do número do telefone, pressionando #. Tome cuidado ao acessar os índices de telefone (01 a 09) acidentalmente, pois será necessário digitar novamente o seu valor.

13.5.3 TESTANDO OS NÚMEROS TELEFÔNICOS

Com a linha telefônica corretamente conectada e com o discador no modo de usuário (fora da programação), pressione F + Posição da Memória desejada (1 a 9 – sem o dígito 0).

O discador realizará uma chamada para o número armazenado, reproduzindo um som de sirene, no telefone, durante 60 segundos. Durante esse tempo, o LED LINHA permanecerá aceso. Para interromper um teste em andamento, pressione qualquer tecla.

13.5.4 ALTERANDO A SENHA DO INSTALADOR



A senha do instalador serve para acessar o Modo de Programação e seu valor de fábrica é 4321. Para alterar, pressione # + Senha do Instalador (atual) + 10 (índice) + Nova Senha do Instalador (4 dígitos) + #.

13.5.5 PROCESSO DE DISCAGEM

O discador percorre um ciclo de chamadas que começa com o telefone cadastrado na primeira posição de memória (índice 01) e termina com o telefone cadastrado na última posição de memória (índice 09), efetuando até 2 ciclos de discagem.

Ex: Início do primeiro ciclo / MEM1... MEM2... MEM3... MEM4... MEM5... MEM6... MEM7... MEM8... MEM9... / Fim do primeiro ciclo / MEM1... MEM2... MEM3... MEM4... MEM5... MEM6... MEM7... MEM8... MEM9... / Fim do segundo ciclo e do processo de discagem.

13.5.6 MODOS DE INTERRUPÇÃO DE DISCAGEM

- Modo Simultâneo: O discador efetuará chamadas somente enquanto ocorrer o disparo do alarme ou da cerca.
- Modo Persistente: O discador efetuará chamadas mesmo que o disparo deixe de ocorrer, completando os 2 ciclos.

Pressione # + Senha do Instalador + 12 (índice) + 1 (Modo Simultâneo) ou 2 (Modo Persistente) + #.

RESET TOTAL (Todos os parâmetros do discador voltam para o Padrão de Fábrica)

Desligue a alimentação do discador e mantenha pressionada as teclas 7 e 9.

Realimente, temporariamente o discador até ouvir 3 beeps curtos. Solte as teclas 7 e 9 e realimente o discador.

13.5.7 SINALIZAÇÃO AUDÍVEL (BUZZER)

1 Beep longo = Tom de Erro (comando ou procedimento incorreto).

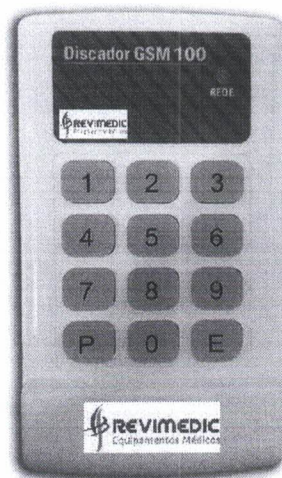
1 Beep curto = Indica o pressionamento de uma tecla.

3 Beeps curtos = Tom de Confirmação (comando ou procedimento aceito).

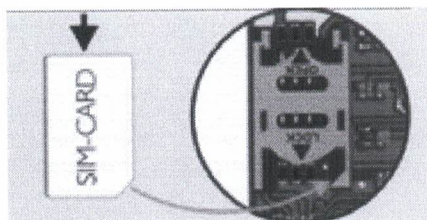


13.6 DICADORA CELULAR

As Câmaras Revimedic podem ser equipadas com discador GSM, que envia mensagens SMS e faz ligações em caso de eventos. Abaixo principais instruções relacionadas a este item.



Para instalar o SIM CARD, desligue o equipamento. Remova a tampa frontal do discador GSM pressionando uma pequena trava na parte inferior da caixa. Ao retirar a parte frontal, não desconectar os cabos. Escolha um SIM CARD de uma operadora de sua preferência e coloque conforme indicação abaixo:

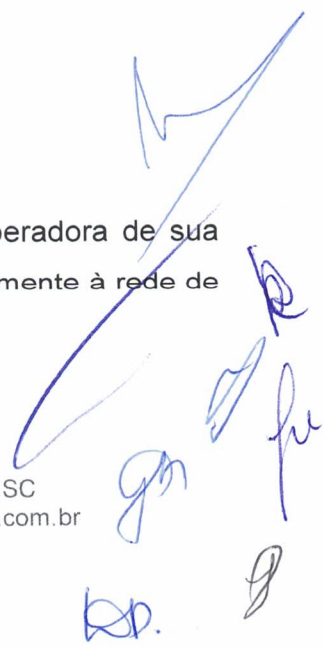


Somente pode ser utilizado modelo **MICRO SIM CARD**.

Nunca retire ou coloque o SIM CARD com o discador GSM ligado.

O cartão SIM CARD não acompanha o discador. Escolha uma operadora de sua confiança, pois o funcionamento do aparelho está relacionado diretamente à rede de telefonia celular de sua região.

Sinalizações:

Several handwritten signatures in blue ink are located in the bottom right corner of the page, overlapping the footer text.

termostato temporizado programado para não interferir no desempenho da temperatura interna da câmara. As gotículas oriundas deste processo escoam para fora da câmara interna através de tubulação específica, depositando-se em compartimento situado na parte superior do compressor hermético, cujo calor emitido por seu funcionamento provoca a evaporação do condensado.

Desta forma evita-se o acúmulo de água e por consequência a possibilidade de proliferação de microrganismos.

15 ILUMINAÇÃO

Todos os modelos possuem iluminação interna, constituído por uma lâmpada de LED de 12 Volts, podendo ser acionado seu ligamento manualmente pressionando o botão iluminar ou com a abertura na porta. Ao pressionar o botão ou ao fechar a porta, a lâmpada possui um temporizador para seu desligamento automático, este configurado de fábrica em 30 segundos.

NOTAS: exceto modelos horizontais.

16 SENSORES

16.1 SENSOR Nº 01

O sensor de temperatura Nº 01 está imerso em 50ml de líquido de retardo com densidade de 1,2g/cm² para simular as respostas das bolsas de sangue e vacinas quanto a temperatura interna e ainda possuindo um filtro digital (para aumentar ou diminuir a sensibilidade do sensor) cumprindo com a ação de inércia térmica. Esta temperatura é apresentada no display frontal da câmara. É através deste sensor é que o controlador envia sinais para o sistema de alarmes e discadora.

O sensor Nº 01 também tem a função de atuar como sistema de segurança, com atuação independente e que é acionado somente se houver uma falha no comando eletrônico da câmara.

16.2 SENSOR Nº 02

O controle da temperatura interna da câmara, ou seja, a função de ligar e desligar o compressor de frio, é realizado pelo sensor Nº 02, justamente para que se houver uma abertura de porta o mesmo seja acionado o mais rápido possível e se minimize a diferença de temperatura entre o material armazenado e o ambiente interno.

16.3 SENSOR Nº 03

O sensor Nº 03 está localizado no painel posterior do equipamento, cuja função é aferir a temperatura externa. A temperatura externa é mostrada no display do equipamento.

17 ASSEPSIA

Desligue a câmara através da chave geral e retire o pino da tomada, desligando totalmente o equipamento. Retire todo o material e coloque-os em outro equipamento ou caixa térmica com material criogênico. Faça assepsia externa e interna com um pano úmido e sabão neutro. Após a limpeza e antes de ligar novamente o equipamento deve estar seco. Não use, em hipótese alguma, material abrasivo para auxiliar na limpeza.

18 O DIA A DIA DE SEU EQUIPAMENTO

18.1 VERIFICAÇÃO DE ROTINA

Verifique rotineiramente a circulação interna do ar.

Faça conferência da temperatura interna através do leitor de máxima e mínima.

Faça assepsia interna periodicamente com detergente neutro.

18.2 TEMPERATURA

O A temperatura interna do equipamento dependerá de alguns fatores, como:

- Temperatura ambiente;
- Giro diário do material armazenado;
- Quantidade de material armazenado;
- Número de vezes em que a porta é aberta;
- Vedação da porta (perfeito funcionamento).

Estes dados estão diretamente ligados às observações acima referidas:

- Jamais forre as prateleiras ou gavetas com plástico ou similar, nem carregue o equipamento com material em excesso, pois isto impedirá a livre circulação do ar dentro do equipamento.
- Por tratar-se de equipamento dotado de evaporador com ar forçado, deixe sempre livre os caminhos de entrada e saída de ar.
- Verifique constantemente a vedação das portas; se as gaxetas estão aderindo de forma regular em toda a volta das mesmas. Evite também que a porta fique aberta mais que o tempo necessário, pois implicará em funcionamento desnecessário e mais prolongado do equipamento, causando maior consumo de energia e desgaste dos componentes.

19 SUOR EXTERNO NOS EQUIPAMENTOS

O sensor de temperatura interno está imerso em 50ml de líquido de retardo com densidade de 1,2g/cm² para simular as respostas das bolsas de sangue e vacinas quanto a temperatura interna.

20 ASPECTOS GERIAS DE SEGURANÇA

O sensor de temperatura interno está imerso em 50ml de líquido de retardo com densidade de 1,2g/cm² para simular as respostas das bolsas de sangue e vacinas quanto a temperatura interna.

21 TESTES E VERIFICAÇÕES DE FUNCIONAMENTO DA CÂMADA

O sensor de temperatura interno está imerso em 50ml de líquido de retardo com densidade de 1,2g/cm² para simular as respostas das bolsas de sangue e vacinas quanto a temperatura interna.

22 GARANTIA

Este equipamento é garantido pela *Revimedica Equipamentos Médicos LTDA*.

22.1 CONDIÇÕES GERAIS DA GARANTIA

- A Revimedica Equipamentos Médicos LTDA assegura garantia contra defeito de fabricação de qualquer peça ou componentes que formam o produto, desde que, mediante verificação de TÉCNICO AUTORIZADO ou de seu REVENDEDOR, se constate falha de funcionamento em condições normais de uso, conforme orientações constantes neste Manual.
- A reposição de peças defeituosas e a execução dos serviços decorrentes da garantia somente serão realizadas nos locais onde a Revimedica mantiver assistência autorizada.
- Nas demais localidades, em que não existe serviço autorizado Revimedica ou REVENDEDOR, as despesas de transporte do aparelho e ou locomoção de técnico, CORREM POR CONTA DO USUÁRIO.

22.2 DAS PARTES NÃO COBERTAS PELA GARANTIA

Ao adquirir um equipamento o usuário tem o direito de recebê-lo em condições de funcionamento, acompanhado dos acessórios e pertences. Antes de assinar o comprovante de entrega, o usuário deverá verificar se o equipamento está sendo entregue corretamente, ligando-o conforme instruções do MANUAL DE USO e, verificando PRINCIPALMENTE se:

- Se as lâmpadas estão funcionando;

- Se os vidros estão todos inteiros;
- Se as grades metálicas, gavetas e ou estrados estão em ordem;
- Se está refrigerando;
- Se o manual de uso está anexo;
- Se na parte externa do produto não existem riscos, arranhões ou amassados, que venham a depreciar o produto.

Ao receber seu equipamento, o USUÁRIO deverá verificar se tudo está em ordem, assinando o comprovante de entrega após a verificação acima sugerida e depois de feito o teste inicial.

22.3 PRAZO DE GARANTIA

O prazo de validade da garantia é de 12 (doze) ou 24 (vinte e quatro) meses, conforme condição de venda, contados a partir da data de aquisição, conforme nota fiscal emitida pela Revimedic ou Revendedor.

Se o beneficiário da garantia anexa transferir a propriedade do equipamento durante a vigência da garantia o adquirente se sub-rogará nos direitos da mesma, respeitando o prazo inicial de 6 (seis) meses, iniciado a partir da data da nota fiscal de compra.

22.4 EXTINÇÃO DA GARANTIA

- Pelo vencimento de 12 meses ou 24, conforme condição de venda;
- Pelo mau uso do equipamento e em desacordo com as normas do manual do usuário;
- Por ter sido ligado à rede elétrica imprópria ou ainda sujeita a variações excessivas;
- Por danos causados por agentes da natureza ou acidentes;
- Por apresentar sinais de ter sido violado ou consertado por pessoas não autorizadas pela Revimedic;
- Por apresentar adulteração no Certificado de Garantia;
- Por ter sido violado o lacre de segurança.

23 SOLICITAÇÃO DE SUPORTE TÉCNICO

Caso seu produto não esteja funcionando conforme as características deste manual, e você já verificou o item TESTES E VERIFICAÇÃO DE FUNCIONAMENTO DA CÂMARA e não obteve êxito, comunique-se com o setor de SUPORTE TÉCNICO diretamente de fábrica, através do telefone (49) 3664-3435, celular e WhatsApp (49) 98828-7939 ou pelo e-mail: assistencia@revimedic.com.br

Ao entrar em contato com a Assistência Técnica por telefone é importante ter em mãos os seguintes dados:

- Modelo do produto;
- Número de série do produto;
- Descrição do problema que o produto está apresentando.

ATENÇÃO:

Não queira consertar o produto ou enviá-lo a um técnico não credenciado pela Revimedic, pois a tentativa de conserto implicará na perda da garantia, além de oferecer riscos de danos aos componentes de custos elevados do produto.

Enviar para manutenção todas as partes relacionadas abaixo:

- O equipamento;
- Relatório do problema;
- Cópia da Nota Fiscal de compra em caso de garantia.

24 CUIDADOS ESPECIAIS

Alguns equipamentos de nossa fabricação possuem algum detalhe especial, que não se enquadra nos itens acima enumerados. Neste caso, sempre haverá um alerta, em qualquer parte do equipamento, com os esclarecimentos que se fizerem necessários, bem visíveis, para que o usuário possa ser alertado e para que possa tomar as providências necessárias, para o bom desempenho do equipamento. Pedimos ler com atenção todas as instruções que possam acompanhar seu equipamento, tomando as providências aí recomendadas.

25 MANUTENÇÕES PREVENTIVAS

A Revimedic recomenda que sejam realizadas manutenções preventivas anuais, com a finalidade de revisão de todos os componentes eletrônicos e de refrigeração, assim como qualificar o local onde o equipamento está operando. Consulte a assistência técnica mais próxima em nosso site: www.revimedic.com.br ou entre em contato conosco através do e-mail: assistencia@revimedic.com.br.

Atentamos para que sejam obedecidas as exigências de sua Vigilância Sanitária local.

26 REDE DE ASSISTENTES TÉCNICOS AUTORIZADOS

A Revimedic possui uma rede ampla de assistentes autorizados no País, conheça-os em www.revimedic.com.br. Para agendar o serviço de Suporte Técnico local, entre em contato diretamente com a Revimedic através do fone (49) 3664-3435 ou através do e-mail assistencia@revimedic.com.br que acionaremos o serviço de Assistência Técnica mais próximo.

27 EXTRAÇÃO DE DADOS USB

PASSO 1 - ACESSE O PORTAL

Abra seu navegador e acesse:

► <https://www.biogeneses.com.br>

PASSO 2 - ÁREA DO CLIENTE

No canto superior direito, clique em "Login" ou "Área do Cliente"

PASSO 3 - FAÇA LOGIN OU CADASTRE-SE

Se já possui cadastro:

- Digite seu e-mail ou WhatsApp
- Digite sua senha
- Clique em "Entrar"

Se NÃO possui cadastro:

- Clique em "Criar Conta"
- Preencha todos os campos obrigatórios
- Confirme seu e-mail ou WhatsApp

PASSO 4 - VERIFICAÇÃO DE SEGURANÇA

Após o cadastro, você receberá um código de verificação por e-mail ou WhatsApp. Digite o código para confirmar.

PASSO 5 - ACESSE A PÁGINA DE RELATÓRIOS

No menu principal, clique em "Relatórios"

Ou acesse: <https://www.biogeneses.com.br/relatorios.php>

PASSO 6 - UPLOAD DOS ARQUIVOS

- Arraste e solte os arquivos (*.bio ou *.txt) na área indicada
- Ou clique na área para selecionar os arquivos do pendrive
- Você pode selecionar MÚLTIPLOS arquivos de uma vez

PASSO 7 - DESCRIPTOGRAFIA AUTOMÁTICA

- Clique em "Descriptografar e Processar"
- Aguarde o processamento (alguns segundos)

PASSO 8 - VISUALIZE E EXPORTE

Você terá acesso a:

-  Gráficos interativos de temperatura, bateria e rede
-  Estatísticas completas (média, máxima, mínima)
-  Tabela com todos os registros de temperatura
-  Lista de eventos de alarme com data/hora
-  Exportação em TXT ou PDF para auditoria ANVISA

FORMATOS DE ARQUIVO ACEITOS

REVIMEDIC EQUIPAMENTOS MÉDICOS LTDA.
Rodovia BR 282, S/N – KM602 7 – Bairro Industrial – Maravilha – SC
CEP 89874-000 - Fone: 049.3664.3435 E-mail: revimedic@revimedic.com.br
CNPJ- 27.074.498/0001-93 IE- 25.824.018-0



- *.bio - Formato binário proprietário Biogeneses
(Criptografia XOR + Chave Rotativa de 16 bytes)
Registros compactos de 37 bytes (dados) e 24 bytes (alarmes)
- *.txt - Arquivo de texto criptografado
(Formato Base64 + XOR, compatível com versões anteriores.)
- Recomendável Pendrive de 16 a 32 GB, formatado em FAT32



Certificado de Calibração: 014803/2025

Data da Calibração: **22/07/2025**

Data da Emissão: **22/07/2025**

Identificação do Instrumento

Autenticação: **7074**

Descrição: **Termorresistência**

Fabricante: ---

Modelo: **NTC - ---**

Nº Série: ---

Diâmetro da Haste(mm): **4**

Comprimento da Haste(mm): **15**

Profundidade de Imersão(mm): **Total**

Dados Cliente

Contratante: **REVIMEDIC EQUIPAMENTOS MEDICOS LTDA**

Endereço: **AVENIDA EUCLIDES DA CUNHA, 779 - Maravilha/SC**

Solicitante: **O mesmo**

Endereço: **O mesmo**

Procedimento

Procedimento: **QPC069 - Calibração de Termorresistências**

Método: **Método de comparação com termorresistência de referência**

Condições Ambientais

Temperatura: **(21,5 ± 0,1)°C**

Umidade Relativa: **(62,0 ± 1)%UR**

Local da Calibração: **Calibração realizada na Qualisul**

Incerteza da Medição

É a incerteza expandida de medição declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência k, o qual para uma distribuição t com veff graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.

Rastreabilidade

Padrão	Descrição- Padrão	Certificado	Laboratório	Data da Próxima
QP-306	Termômetro	5921/23A	NOVUS	30/11/2025
QP-220	Multímetro	E0950-2025	LABELO	10/07/2028

Everaldo da Silva Romeiro

Signatário Autorizado

Este certificado é válido somente com referência ao item descrito.

Cópias deste documento devem conter o conteúdo integral.

Certificado de Calibração: 014803/2025

Data da Calibração: 22/07/2025

Data da Emissão: 22/07/2025

Convenção

Nota: As temperaturas estão referidas à Escala Internacional de Temperatura de 1990 (ITS-90)

VM: Valor médio das Medidas

Erro: VM - VC

VC: Valor Convencional

Resultados

Faixa de -20 a 105 °C - Resolução de 0,1 °C							
Identificação	VC	VM		Erro	Incerteza de Medição		
		(°C)	Ω		IE	k	Veff
7074	2,00	2,29	29070	0,29	0,10	2,00	>100
	4,00	4,19	26440	0,19	0,10	2,00	>100
	8,00	8,08	21840	0,08	0,10	2,00	>100

Este certificado é válido somente com referência ao item descrito.

Cópias deste documento devem conter o conteúdo integral.

Certificado de Calibração: 014802/2025

Data da Calibração: **22/07/2025**

Data da Emissão: **22/07/2025**

Identificação do Instrumento

Autenticação: **7073**

Descrição: **Termorresistência**

Fabricante: ---

Modelo: **NTC - ---**

Nº Série: ---

Diâmetro da Haste(mm): **4**

Comprimento da Haste(mm): **15**

Profundidade de Imersão(mm): **Total**

Dados Cliente

Contratante: **REVIMEDIC EQUIPAMENTOS MEDICOS LTDA**

Endereço: **AVENIDA EUCLIDES DA CUNHA, 779 - Maravilha/SC**

Solicitante: **O mesmo**

Endereço: **O mesmo**

Procedimento

Procedimento: **QPC069 - Calibração de Termorresistências**

Método: **Método de comparação com termorresistência de referência**

Condições Ambientais

Temperatura: **(21,5 ± 0,1)°C**

Umidade Relativa: **(62,0 ± 1)%UR**

Local da Calibração: **Calibração realizada na Qualisul**

Incerteza da Medição

É a incerteza expandida de medição declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência k, o qual para uma distribuição t com veff graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.

Rastreabilidade

Padrão	Descrição- Padrão	Certificado	Laboratório	Data da Próxima
QP-306	Termômetro	5921/23A	NOVUS	30/11/2025
QP-220	Multímetro	E0950-2025	LABELO	10/07/2028

Everaldo da Silva Romeiro
Signatário Autorizado

Este certificado é válido somente com referência ao item descrito.

Cópias deste documento devem conter o conteúdo integral.

Certificado de Calibração: 014802/2025

Data da Calibração: 22/07/2025

Data da Emissão: 22/07/2025

Convenção

Nota: As temperaturas estão referidas à Escala Internacional de Temperatura de 1990 (ITS-90)

VM: Valor médio das Medidas

Erro: VM - VC

VC: Valor Convencional

Resultados

Faixa de -20 a 105 °C - Resolução de 0,1 °C							
Identificação	VC	VM		Erro	Incerteza de Medição		
		(°C)	Ω		IE	k	Veff
7073	2,02	2,29	29070	0,27	0,16	2,00	>100
	4,01	4,16	26480	0,15	0,16	2,00	>100
	8,01	8,07	21850	0,06	0,16	2,00	>100

Este certificado é válido somente com referência ao item descrito.

Cópias deste documento devem conter o conteúdo integral.



Certificado de Calibração: 014801/2025

Data da Calibração: **22/07/2025**

Data da Emissão: **22/07/2025**

Identificação do Instrumento

Autenticação: **7072**

Descrição: **Termorresistência**

Fabricante: ---

Modelo: **NTC** - ---

N° Série: ---

Diâmetro da Haste(mm): **4**

Comprimento da Haste(mm): **15**

Profundidade de Imersão(mm): **Total**

Dados Cliente

Contratante: **REVIMEDIC EQUIPAMENTOS MEDICOS LTDA**

Endereço: **AVENIDA EUCLIDES DA CUNHA, 779 - Maravilha/SC**

Solicitante: **O mesmo**

Endereço: **O mesmo**

Procedimento

Procedimento: **QPC069 - Calibração de Termorresistências**

Método: **Método de comparação com termorresistência de referência**

Condições Ambientais

Temperatura: **(21,5 ± 0,1)°C**

Umidade Relativa: **(62,0 ± 1)%UR**

Local da Calibração: **Calibração realizada na Qualisul**

Incerteza da Medição

É a incerteza expandida de medição declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência k, o qual para uma distribuição t com veff graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.

Rastreabilidade

Padrão	Descrição- Padrão	Certificado	Laboratório	Data da Próxima
QP-306	Termômetro	5921/23A	NOVUS	30/11/2025
QP-220	Multímetro	E0950-2025	LABELO	10/07/2028

Everaldo da Silva Romeiro

Signatário Autorizado

Este certificado é válido somente com referência ao item descrito.

Cópias deste documento devem conter o conteúdo integral.

Certificado de Calibração: 014793/2025

Data da Calibração: **22/07/2025**

Data da Emissão: **22/07/2025**

Identificação do Instrumento

Autenticação: **7071**

Descrição: **Termorresistência**

Fabricante: ---

Modelo: **NTC - ---**

N° Série: ---

Diâmetro da Haste(mm): **4**

Comprimento da Haste(mm): **15**

Profundidade de Imersão(mm): **Total**

Dados Cliente

Contratante: **REVIMEDIC EQUIPAMENTOS MEDICOS LTDA**

Endereço: **AVENIDA EUCLIDES DA CUNHA, 779 - Maravilha/SC**

Solicitante: **O mesmo**

Endereço: **O mesmo**

Procedimento

Procedimento: **QPC069 - Calibração de Termorresistências**

Método: **Método de comparação com termorresistência de referência**

Condições Ambientais

Temperatura: **(21,5 ± 0,1)°C**

Umidade Relativa: **(62,0 ± 1)%UR**

Local da Calibração: **Calibração realizada na Qualisul**

Incerteza da Medição

É a incerteza expandida de medição declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência k, o qual para uma distribuição t com v_{eff} graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.

Rastreabilidade

Padrão	Descrição- Padrão	Certificado	Laboratório	Data da Próxima
QP-306	Termômetro	5921/23A	NOVUS	30/11/2025
QP-220	Multímetro	E0950-2025	LABELO	10/07/2028

Everaldo da Silva Romeiro

Signatário Autorizado

Este certificado é válido somente com referência ao item descrito.

Cópias deste documento devem conter o conteúdo integral.

Certificado de Calibração: 014793/2025

Data da Calibração: **22/07/2025**

Data da Emissão: **22/07/2025**

Convenção

Nota: As temperaturas estão referidas à Escala Internacional de Temperatura de 1990 (ITS-90)

VM: Valor médio das Medidas

Erro: VM - VC

VC: Valor Convencional

Resultados

Faixa de -20 a 105 °C - Resolução de 0,1 °C							
Identificação	VC	VM		Erro	Incerteza de Medição		
		(°C)	Ω		IE	k	Veff
7071	2,00	2,34	29000	0,34	0,10	2,00	>100
	4,00	4,33	26250	0,33	0,10	2,00	>100
	8,00	8,26	21650	0,26	0,10	2,00	>100

Este certificado é válido somente com referência ao item descrito.

Cópias deste documento devem conter o conteúdo integral.