



CÂMARA FRIA - Secretaria da Saúde Prefeitura Municipal de Arroio do Sal - TERMO DE REFERÊNCIA

CÂMARA FRIA PARA CONSERVAÇÃO DE IMUNOBOLÓGICOS/TERMOLÁBEIS, 220V. EQUIPAMENTO VERTICAL PARA A GUARDA CIENTÍFICA DE VACINAS E ASSEMBLADOS. CAPACIDADE PARA ARMAZENAMENTO MÍNIMO DE 500 LITROS. REFRIGERAÇÃO COM CIRCULAÇÃO DE AR FORÇADO E TEMPERATURA UNIFORMEMENTE DISTRIBUÍDA EM TODOS OS COMPARTIMENTOS (LIVRE CFC, CLOROFLUORCARBONETO) CÂMARA INTERNA EM AÇO INOXIDÁVEL. COM NO MÍNIMO 5 PRATELEIRAS OU GAVETAS DESLIZANTES. PORTA DE ACESSO VERTICAL, COM VEDAÇÃO DE BORRACHA E FECHAMENTO MAGNÉTICO. PORTA DE VIDRO ANTI-EMBAÇANTE. DEGELO AUTOMÁTICO COM EVAPORAÇÃO DE CONDENSADO. PAINEL DE COMANDO E CONTROLE EM LCD, FRONTAL SUPERIOR, COM COMANDO ELETRÔNICO DIGITAL MICROPROCESSADO PROGRAMÁVEL DE +2 GRAUS CELSIUS A +8 GRAUS CELSIUS, MANTENDO A TEMPERATURA INTERNA ESTABILIZADA EM +4,0°C, CONTROLADA AUTOMATICAMENTE. SISTEMA DE ALARME SONORO DE MÁXIMA E MÍNIMA TEMPERATURA. SISTEMA SILENCIADOR DE ALARME SONORO. ALARME SONORO DE FALTA DE ENERGIA. CHAVE GERAL DE ENERGIA LIGA DESLIGA. LUZ INTERNA TEMPORIZADA COM ACIONAMENTO EXTERNO MESMO COM PORTA FECHADA. SISTEMA DE EMERGÊNCIA NA FALTA DE ENERGIA INTEGRADO AO GABINETE DO EQUIPAMENTO, COM AUTONOMIA DE 24 HORAS OU MAIS, QUE MANTENHA TODAS AS FUNÇÕES ELETROELETRÔNICAS, INCLUSIVE COMPRESSOR DE FRIO. DISPOSITIVO PARA CONTROLE DA TENSÃO ELÉTRICA: ACIONANDO O SISTEMA DE EMERGÊNCIA CASO OCORRA INSTABILIDADE DA ENERGIA ELÉTRICA. TENSÃO 220V. RECOMENDÁVEL SISTEMA DE RODÍZIOS COM FREIO DIAGONAL. DESEJÁVEL ENTRADA PARA CONEXÃO COM COMPUTADOR PARA TRANSFERÊNCIA DOS REGISTROS E ARMAZENAMENTO.

EQUIPAMENTO COM REGISTRO NA ANVISA, MANUAL TÉCNICO DO USUÁRIO EM PORTUGUÊS, APRESENTAR FOLDER ILUSTRATIVO DO PRODUTO PARA COMPROVAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS. GARANTIA DE 1 (UM) ANO APÓS RECEBIMENTO DO PRODUTO. ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA LOCAL OU ATENDIMENTO, APÓS NOTIFICAÇÃO, EM PRAZO MÁXIMO DE 24 HORAS. EXIGIR INSTALAÇÃO E TREINAMENTO DA EQUIPE, INDICADA PELA INSTITUIÇÃO, POR ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA, EM MENOR PRAZO POSSÍVEL, APÓS ENTREGA DO EQUIPAMENTO.

APRESENTAR FOLDER E MANUAL PARA AVALIAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA DO NÚCLEO DE IMUNIZAÇÕES, ENGENHARIA E COORDENAÇÃO DA REDE BÁSICA DE SAÚDE DA SMS, ANTES DA EFETIVAÇÃO DA COMPRA. INDICAR MARCA, NÚMERO DO REGISTRO NA ANVISA E PRAZO DE GARANTIA. O LICITANTE ARREMATANTE DEVERÁ ENVIAR CATÁLOGO EM PORTUGUÊS.

PROPOSTA TÉCNICA/COMERCIAL

Santa Rosa, 23 de Maio de 2022.

CLIENTE: PREFEITURA DE ARROIO DO SAL

E-MAIL: financeiro.saude@arroiodosal.rs.gov.br

CIDADE/UF: ARROIO DO SAL/RS

CONTATO: EDUARDA LEFFA VALIM

CNPJ:

IE: ISENTO

DEPTO: PUBLICO

TELEFONE:

Nº PROPOSTA: 0494/2022 REV01

REF PROJETO: ESTIMATIVA DE PREÇO

CONSULTORA DE VENDAS: BRUNA – VENDAS3@BIOTECNO.COM.BR - TEL: (55)3513-0686 | 3511-4733

Agradecemos seu interesse em nossa linha de equipamentos e soluções para cadeia de frio.
Estamos encaminhando abaixo nossa proposta técnica/comercial em atenção à sua solicitação acima referenciada.

Item	MODELO/DESCRIÇÃO	Qtd.	Valor Unit. R\$	Valor Total R\$
01	BT-1100.560 VC, LAB, VV CÂMARA PARA CONSERVAÇÃO DE VACINAS, MEDICAMENTOS, ONCOLÓGICOS, TERMOLÁBEIS.  GABINETE EXTERNO – Tipo vertical, construído em chapas de aço galvanizado com pintura epóxi na cor branca. Montado sobre chassi metálico e rodízios giratórios traváveis. GABINETE INTERNO – Construído totalmente em chapa de aço inoxidável, dotado de cinco prateleiras em aço inoxidável, com perfuração hermética e regulagem de altura. ILUMINAÇÃO INTERNA – Através de lâmpadas LED com acionamento automático na abertura da porta, temporizada com acionamento externo com a porta fechada. ISOLAMENTO TÉRMICO – Em poliuretano injetado de alta densidade, com espessura de 75 MM. HOMOGENEIZAÇÃO DE TEMPERATURA – Através de ventilador da unidade de ar forçado, com desligamento na abertura da porta. PORTA – De vidro triplo, com sistema antiembaçante, vedação através de perfil magnético. REFRIGERAÇÃO - Através de compressor hermético, com circulação de gás ecológico R-134 A isento de CFC, unidade evaporadora aletada tipo “ar forçado”. Sistema de degelo automático seco com evaporação do condensado. PAINEL DE COMANDO - Montado na parte superior da câmara com chave geral, fusíveis de proteção na parte posterior e painel frontal do tipo membrana com teclas soft-touch. Display em LCD com apresentação simultânea das temperaturas de momento, temperaturas mínima e máximas atingidas, ajuste dos parâmetros, sistema de verificação automática da programação, sistema de travamento da programação contra manuseio inadvertido, sistema que restabelece os parâmetros programados mesmo com variação brusca da energia	01	R\$ 19.900,00	R\$ 19.900,00

Biotechno Indústria e Comércio Ltda.

Rua Pirapó, 613 - Bairro Timbaúva - Santa Rosa - RS - CEP 98900-000 CNPJ 04.470.103/0001-76

(55) 3513-0686 (55) 3511-4733 @ biotechno@biotechno.com.br www.biotechno.com.br

ou desligamento do equipamento, filtro contra ruídos eletromagnéticos, com apresentação de data e horário. Dotado de sensores tipo NTC. ALARMES - Temperatura abaixo de 2°C, temperatura alta acima de 8°C (ou programável pelo usuário), falta de energia elétrica, porta aberta, com tecla de inibição para silenciar o buzzer por 15 minutos. FAIXA DE TRABALHO - Entre 2°C e 8°C, com ponto fixo em 4°C, ou programável pelo usuário. REGISTRADOR DE TEMPERATURA - Registrador eletrônico das temperaturas mínima e máximas atingidas, apresentadas no display de processos. SOFTWARE DE GERENCIAMENTO - Aplicativo para gerenciamento que emite relatórios e gráficos de desempenho, inclusive retroativos, permitindo o gerenciamento da câmara via internet, acesso via computador, tablet ou celular. Permite suporte técnico remoto para ajustes de programação e configuração. Os dados armazenados são criptografados (invioláveis). SEM COBRANÇA DE MENSALIDADE. SISTEMA DE EMERGÊNCIA PARA FALTA DE ENERGIA ELÉTRICA 24 HORAS - Através de conversor 12 volts (cc) para 110/220 volts (ac), mantendo todas as funções eletro-eletrônicas, inclusive o compressor de frio, com autonomia para até 24 horas¹. Integrado ao gabinete, montado na parte inferior da câmara, com gaveta para a bateria selada. PHASELOG - Controlador da tensão elétrica, monitora e aciona o sistema de emergência caso ocorra instabilidade da energia elétrica. Emite dados de performance via software de gerenciamento. ¹ A autonomia do Sistema de Emergência poderá variar devido à temperatura ambiente e do tempo de uso da bateria. SISTEMA DE SEGURANÇA - Termostato instalado em paralelo ao controlador eletrônico da câmara, assumindo automaticamente o controle das funções de comando do compressor de frio sempre que houver falha no comando eletrônico. DISCADOR - Sistema automático que realiza ligações telefônicas via central telefônica ou linha fixa direta, para até seis números (celulares ou fixos) sempre que o equipamento alarmar por temperatura CRÍTICA. CAPACIDADE INTERNA - 560 LITROS – 25 mil doses de 5 ml. DIMENSÕES EXTERNAS - 198 alt X 75 larg X 87 prof (cm). DIMENSÕES INTERNAS - 130 alt X 60 larg X 73 prof (cm). FUNCIONAMENTO - BIVOLT 127/220 VOLTS 50/60 Hz. REGISTRO DO PRODUTO NA ANVISA – 80573310001. GARANTIA - 12 meses.		
TOTAL		R\$ 19.900,00

CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO:

PRAZO DE ENTREGA:	70 DIAS APÓS RECEBIMENTO DO PEDIDO DE COMPRA.		
PAGAMENTO:	30 DIAS		
ICMS:	INCLUSOS NOS PREÇOS. ALÍQUOTA VARIÁVEL DE ACORDO COM O ESTADO.	IPI:	0%
EMBALAGEM:	INCLUSO	INSPEÇÃO & TESTES:	GARANTIA: 12 MESES.
FRETE:	CIF - PAGO	VALIDADE DA PROPOSTA:	60 DIAS.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

- NCM: 84185090 EX01

- AFE (AUTORIZAÇÃO PARA FUNCIONAMENTO DE EMPRESA) FABRICANTE /ANVISA: 727924/09-8

- REGISTRO DO PRODUTO NA ANVISA: 80573310001 - CLASSE DE RISCO II – CÓDIGO 1571145 - REFRIGERADOR OU FREEZER LABORATORIAL/HOSPITALAR

Biotechno Indústria e Comércio Ltda.

Rua Pirapó, 613 - Bairro Timbaúva - Santa Rosa - RS - CEP 98900-000 CNPJ 04.470.103/0001-76

☎ (55) 3513-0686

☎ (55) 3511-4733

@ biotechno@biotechno.com.br

www.biotechno.com.br

-NOME COMERCIAL: CÂMARA PARA CONSERVAÇÃO DE IMUNOBIOLOGICOS, VACINAS, TERMOLÁBEIS, AMOSTRAS BIOLÓGICAS, MEDICAMENTOS, SANGUE, HEMOCOMPONENTES, HEMODERIVADOS, ÓRGÃOS E TECIDOS HUMANOS.

-SUBSTITUIÇÃO TRIBUTÁRIA: ISENTO.

-A BIOTECNO POSSUI ENQUADRAMENTO FISCAL NA MODALIDADE GERAL – LUCRO PRESUMIDO - PERCENTUAL DO ICMS DESTACADO DE ACORDO COM O ESTADO DE DESTINO.

INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

PARA A INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO NÃO HÁ NECESSIDADE DE TÉCNICO ESPECIALIZADO, OS EQUIPAMENTOS SÃO DO TIPO **PLUG & PLAY**, OU SEJA, A TEMPERATURA DE TRABALHO E DEMAIS AJUSTES SÃO PROGRAMADOS CONFORME PADRÃO ANVISA E PASSAM POR UM PERÍODO DE AVALIAÇÃO DE 24 A 48 HORAS ANTES DO ENVIO.

RECOMENDAMOS QUE O LOCAL ONDE O EQUIPAMENTO SERÁ INSTALADO ATENDA AOS PRÉ-REQUISITOS PARA INSTALAÇÃO CONFORME ÀS RECOMENDAÇÕES DO DOCUMENTO **RB-65** (SERÁ ENVIADO EM ANEXO JUNTAMENTE COM AS CONDIÇÕES GERAIS DE FORNECIMENTO).

CASO SEJA NECESSARIO, DISPONIBILIZAMOS **SUPOORTE TÉCNICO ONLINE** EM HORÁRIO COMERCIAL PARA AUXILIAR O USUÁRIO A COLOCAR A CAMARA EM FUNCIONAMENTO.

SE HOUVER INTERESSE EM QUE A INSTALAÇÃO SEJA REALIZADA POR NOSSO SUPORTE TECNICO LOCAL, POR FAVOR CONFIRME COM NOSSO CANAL COMERCIAL PARA QUE SEJA PROGRAMADO.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE

A BIOTECNO DISPONIBILIZA EM SEU SITE WWW.BIOTECNO.COM.BR A RELAÇÃO COMPLETA DE SUA REDE DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA, PREPARADAS PARA PRESTAR OS SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA PREVENTIVA E CORRETIVA DENTRO E FORA DO PERÍODO DE GARANTIA DOS EQUIPAMENTOS.

Sem mais, nos colocamos à sua disposição.

Atenciosamente,



BIOTECNO INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA
CNPJ 04.470.103/0001-76 – DEPTO DE VENDAS
BRUNA LUISA DA SILVA



PROPOSTA COMERCIAL

C/C n° 2199/2022

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARROIO DO SAL

Especificações do produto:

Câmara para Conservação de Vacinas, Hemoderivados, Kit, Reagentes, Termolábeis e Sangue.

MODELO: CSV 510 - MARCA: ELBER

- Capacidade para armazenamento de 510 litros úteis.
 - Dimensões: A – 2055 mm x L – 735 mm x P – 847 mm.
 - Câmara interna em aço inoxidável para longa vida útil e perfeita assepsia.
 - Câmara externa em chapa de aço tratado quimicamente com pintura epóxi na cor branca.
 - Seis prateleiras fabricadas em aço inoxidável.
 - **Porta:** de vidro duplo tipo no fog por acesso vertical com perfil metalizado.
 - Abertura da direita para a esquerda.
 - Puxador anatômico em material não oxidante de alta resistência.
 - Fechamento automático com vedação de perfil magnético e guarnição de PVC em todo o perímetro, gaxeta dupla nos quatro lados.
 - Isolamento térmico mínimo de 75 mm nas paredes em poliuretano injetado expandido livre de CFC.
 - Equipado com 4 rodízios especiais com freio na parte frontal para fácil travamento.
 - Refrigeração com compressor hermético de baixo consumo com unidade selada e isenta de vibrações, ecologicamente correta (livre de CFC, gás R134a);
 - Sistema de circulação interna por ar forçado com micro ventiladores, garantindo assim a homogeneidade da temperatura no interior do gabinete, (gavetas ou prateleiras) com desligamento na abertura da porta;
 - Degelo automático seco com evaporação de condensado sem trabalho adicional. – Câmara externa em chapa de aço tratado quimicamente com pintura epóxi na cor branca.
 - **Painel de Comando:** Painel de comando e controle frontal e superior de fácil acesso e visualização, com display LCD com fundo iluminado com caracteres expandidos para rápida visualização dos parâmetros, com saída USB e PEN DRIVE, comando (termostato) eletrônico digital microprocessado programável, com ajustes dos parâmetros através de senha diretamente no display;
 - Exibe no painel LCD simultaneamente as temperaturas de momento, máxima, mínima com data e hora, nível da carga de bateria, descrição de alertas e alarmes em forma de texto com sinalização áudio visual de porta aberta, bateria baixa, falta de energia e erro de temperatura.
 - **Menu para multi sensores:** que permite visualizar simultaneamente a temperatura em todos os sensores instalados; leitura das temperaturas máxima e mínima diretamente e simultaneamente no mesmo display.
 - Indicação visual de equipamento ligado, energia utilizada, sem rede elétrica, bateria baixa, porta aberta, em refrigeração e erro de temperatura;
 - **Temperatura de funcionamento:** Pré-ajustada entre +2°C e +8°C (controlador permite o ajuste para outras temperaturas de trabalho com ajuste decimal de 0,1°C; Temperatura controlada automaticamente a 4°C por solução diatérmica, indicando exatamente temperatura do produto armazenado e não do ar do gabinete.
 - Display luminoso com visores grandes para visualização da temperatura à distância, com número decimal 0,1°C.
 - **Sensores:** Quatro sensores tipo NTC, um imerso em solução glicerol (simulando temperatura da vacina) e um sensor interno no ar para o controle da temperatura e outro no ambiente externo; o quarto sensor como sistema de segurança.
 - Luz de LED interna de alta capacidade e vida útil com acionamento automático pela abertura da porta ou temporizada com acionamento externo mesmo com a porta fechada por tempo programável pelo usuário no painel em LCD.
 - **Sistemas de alarme:** Alarme sonoro, visual e escrito no painel sempre que a conservadora trabalhar em temperaturas fora do programado (máxima ou mínima), porta aberta, falta de energia e bateria baixa (dotado de bateria recarregável).
 - É possível interromper os alarmes sonoros e visuais através do acionamento de qualquer tecla do painel (se a temperatura se mantiver fora do especificado, os alarmes voltam a soar após o tempo pré-determinado).
 - Possui memória para registro das temperaturas de momento, máxima e mínima e de todos os eventos da conservadora diretamente no painel, mantendo histórico com data e hora com intervalo de tempo programável (acionado por tecla), com memorização dos dados mesmo na falta de energia elétrica para total segurança do produto armazenado.
- 



Rua Progresso, N° 150, Centro, Agronômica | CEP 89188-000 | +55 47 9542-3000
ELBER INDÚSTRIA DE REFRIGERAÇÃO LTDA | CNPJ 81.618.753/0001-67 | I.E. 251.939.529

www.elbermedical.com.br

Assinado por 1 pessoa: **SERGIO DE ANTONIO DE SOUSA**
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://arriodotal1doc.com.br/verificacao/2676-053B-36AD-4951> e informe o código 2676-053B-36AD-4951



- Permite baixar e salvar relatórios detalhados com gráficos de temperaturas e de todos os eventos que ocorrem na conservadora em Pen drive através de conexão USB frontal no painel de controle, independente de computador ou software.
- **Data Logger:** software de gerenciamento via computador com emissão de relatórios de gráficos de performance e eventos, inclusive retroativos, obtidas através de porta USB com PEN DRIVE;
- **Discador telefônico:** Sistema de alarme remoto à distância que realiza chamadas telefônicas via central telefônica ou linha fixa direta para até seis telefones ou celular prefixados, sempre que a temperatura estiver em nível crítico e/ou por bateria baixa.
- Sistema de auto check das funções eletrônicas programadas, verificação dos principais componentes da conservadora que mostrará um código de falha caso encontre algum defeito.
- Sistema de redundância elétrico / eletrônico garantindo perfeito funcionamento do equipamento; Sistema que restabelece os parâmetros mesmo com variação brusca da energia. Utilização de gás ecológico com ausência de CFC.
- **Controlador de tensão elétrica:** Monitora e aciona o sistema de emergência caso ocorra instabilidade da energia elétrica, sub ou sobre tensão, enviando dados de performance para o software de gerenciamento da câmara. Emite dados de desempenho via data-logger.
- **Sistema de emergência:** Integrado ao gabinete na parte inferior da câmara, equipada com bateria selada estacionária recarregável que permite autonomia por um período de 24 horas sem energia convencional mantendo em funcionamento todas as funções elétricas, eletrônicas, sistemas de alarmes e compressor de frio mantendo a temperatura estável e constante dentro do programado da conservadora. Baterias seladas, com carregador automático integrado ao gabinete.
- **Chave geral de alimentação:** Tipo disjuntor liga/ desliga e fusíveis de segurança (supressor de surto);
- Tensão 110/220 Volts 50/60 Hz (a definir).

QNT	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	Conservadora modelo: CSV 510 24 horas de autonomia	R\$ 18.000,00	R\$ 18.0000,00

Condições:

- Pagamento a vista com desconto. (Depósito bancário)
- Pagamento a prazo: Entrada + 28/56 DD (sujeito aprovação de crédito)
- ICMS / PIS/ COFINS incluso no preço
- SUBSTITUIÇÃO TRIBUTÁRIA ESTÁ INCLUSO NO PREÇO
- Validade da proposta 30 dias
- **Cartão BNDES em até 48X**
- **Financiado em até 6x no cartão VISA ou MASTERCARD**
- Prazo de entrega: 30 dias
- Frete FOB – a pagar.
- **Garantia de 12 meses e assistência técnica autorizada em todo o país.**
- **Certificado AFE ANVISA e ISO 13485:2004**
- **Registro ANVISA Nº 80698750003**



Em até 6x no cartão

Agronômica, 23 de maio de 2022


Fernando Bachle
 CRF 047.944.729.27
 ELBER IND. DE REFRIGERAÇÃO LTDA/
 CNPJ: 81.618.753/0001-67

81.618.753/0001-67
 ELBER INDÚSTRIA DE REFRIGERAÇÃO
 LTDA
 RUA PROGRESSO, 150
 CENTRO - CEP 89188-000
 AGRÔNOMICA - SC

Rua Progresso, N° 150, Centro, Agronômica | CEP 89188-000 | +55 47 9542-3000
 ELBER INDÚSTRIA DE REFRIGERAÇÃO LTDA | CNPJ 81.618.753/0001-67 | I.E. 251.939.529

www.elbermedical.com.br

INDREL - INDÚSTRIA
DE REFRIGERAÇÃO
LONDRINENSE LTDA.

Equipamentos de
Refrigeração
Médico-Hospitalar,
Laboratorial e
Científico

Av. Tiradentes, 4455
Londrina | PR | Brasil
CEP / ZIP 86072-000

Fone/Phone
+ 55 43 3378.5500

www.indrel.com.br
comercial@indrel.com.br

CNPJ 78.589.504/0001-86
ICMS 601.03117-54
C.M.C 015.099-1-C
Ativ. 241.104-0
CREA 4551-F



PROPOSTA Nº 57633/2022

CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARROIO DO SAL		
CNPJ/CPF	91.103.093/0001-35	I.E.	
ENDEREÇO	RUA ALEGRETE, 111, CENTRO		
CIDADE	ARROIO DO SAL/RS	CEP	95.585-000
A/C	EMILIO		
FONE	(51) 3687-1324		
E-MAIL	emilioschaly1@gmail.com		
DEPTO.	SANGUE		
VENDEDOR	JOSE ROBERTO DOS SANTOS - (43) 3378-5582		
DATA	23/05/2022	VALIDADE DA PROPOSTA	23/07/2022
REFERÊNCIA	ESTIMATIVA DE PREÇO P/ ABRIR PREGÃO		
OBSERVAÇÃO	ESTIMATIVA DE PREÇO PARA ABRIR PREGÃO		

PRODUTOS

PRODUTO	
NOME	REFRIGERADOR VERTICAL - REFRIMED INDREL
MODELO	RC 504D - DESCRITIVO PADRÃO
FINALIDADE	Vacinas
REGISTRO NA ANVISA	10253020013
DESCRIÇÃO	- Equipamento vertical, formato interno e externo retangular, desenvolvido e projetado para a guarda científica de vacinas e assemelhados, com capacidade para armazenamento mínimo de 504 litros; - Câmara interna totalmente construída em aço inoxidável, para perfeita assepsia; - Faixa de trabalho de 2°C a 8°C; - Temperatura controlada automaticamente através de sensor único, imerso em solução diatérmica, na temperatura de 4°C (set point); - Gabinete externo em chapa de aço, incluindo parte traseira, com pintura eletrostática texturizada com película de proteção anti-riscos, para longa vida útil; - Isolamento térmico de espessura mínima de 7 cm nas paredes laterais e traseira do equipamento; - Porta de vidro com tecnologia antiembaçante, e perfil de alumínio anodizado de alta resistência e durabilidade, para fácil visualização interna do produto sem abertura de porta; - Fabricado com no mínimo 06 gavetas ou prateleiras removíveis com trava de segurança lateral, em aço inoxidável para longa vida útil; - Difusor de ar interno, fabricado em aço inoxidável para perfeita distribuição do ar entre as gavetas e prateleiras, mantendo uniformidade de temperatura em todo

INDREL - INDÚSTRIA
DE REFRIGERAÇÃO
LONDRINENSE LTDA.

Equipamentos de
Refrigeração
Médico-Hospitalar,
Laboratorial e
Científico

Av. Tiradentes, 4455
Londrina | PR | Brasil
CEP / ZIP 86072-000

Fone/Phone
+ 55 43 3378.5500

www.indrel.com.br
comercial@indrel.com.br

CNPJ 78.589.504/0001-86
ICMS 601.03117-54
C.M.C 015.099-1-C
Ativ. 241.104-0
CREA 4551-F



interior da câmara;

- Sistema de refrigeração por compressor hermético AC de alto rendimento e baixo consumo, montados na parte superior do equipamento para melhor desempenho, evitando acúmulo de sujeira e resíduos no sistema mecânico e fácil manutenção;
- Sistema de circulação de ar forçado interno de alta performance para recuperação da temperatura interna em até 15 minutos após abertura de porta;
- Sistema de degelo automático seco com evaporação de condensado, na parte traseira do equipamento, sem riscos ao produto armazenado.
- Sistema de comando único para controle e programação de todas as funções no painel frontal;
- Exibição simultânea das temperaturas de momento, máxima e mínima, data e hora, carga de bateria, descritos no painel frontal em LCD;
- Tecla dedicada em painel frontal com único toque para reset das temperaturas de máxima e mínima como padrão ANVISA;
- Ícones de sinalização do painel frontal com diferenciação de cores para fácil identificação de tipos de alarmes e preventiva preventiva a alarmes graves e laranja para tas moderados para serem rapidamente tratados pelo usuário;
- Identificação de alarmes e alertas em texto diretamente no display do controlador frontal de fácil entendimento pelo cliente;
- Apresentação de alarmes simultâneos de forma rotativa e descritos no painel, quando mais de um alarme estiver acionado;
- Memória interna permanente com capacidade de armazenamento de dados das variações de temperatura, eventos, gráficos e alarmes por toda vida útil do equipamento;
- Sistema de Alerta de falha de memória, com mensagem direta descritas no painel LCD, não correndo o risco de perder dados do produto;
- Senha de segurança para alteração dos parâmetros de fábrica e configuração personalizada do usuário;
- Registro de temperatura a cada 1 minuto e alarmes e eventos em tempo real.
- Exportação de dados da memória interna por Pendrive através de porta USB no painel frontal permitindo rastreabilidade das informações;
- Dados criptografados de memória, incluso Software para leitura dos dados exportados e geração de relatórios em formatado em PDF com identificação do número de série e usuário do equipamento no padrão ANVISA;
- Relatório gráfico das temperaturas detalhadas;
- Sistema de teste de alarmes, que permite a verificação do funcionamento dos alarmes de temperatura alta e baixa sem alterar a temperatura da câmara interna, com registro do procedimento nos relatórios.
- Luz interna temporizada em LED, programável pelo cliente no painel frontal, com acionamento externo ou automático na abertura da porta;
- Alarme de porta aberta programável pelo cliente;
- Alarme instantâneo para temperatura fora de faixa (alta/baixa temperatura) programável pelo cliente, com mensagem no painel, registrando automaticamente na memória interna;
- Alerta de manutenção preventiva, com mensagem escrita no painel LCD, programável pelo usuário.
- Botão silenciador de alarmes e alertas no painel frontal, com acionamento por simples toque e rearme do alarme sonoro após o tempo programado pelo usuário;
- Ícone indicador de nível de carga de baterias com alarme instantâneo de bateria fraca, gerando mensagem no painel frontal, com registro automático na memória interna.
- Quatro rodízios com freio na parte frontal de fácil manuseio e travamento;
- Chave geral de energia na parte traseira superior (liga e desliga). Tensão 220V ou 127 V, 50/60Hz;
- Equipamento com registro na A N V I S A e I S O 13485 para equipamentos médicos.

INDREL - INDÚSTRIA
DE REFRIGERAÇÃO
LONDRINENSE LTDA.

Equipamentos de
Refrigeração
Médico-Hospitalar,
Laboratorial e
Científico

Av. Tiradentes, 4455
Londrina | PR | Brasil
CEP / ZIP 86072-000

Fone/Phone
+ 55 43 3378.5500

www.indrel.com.br
comercial@indrel.com.br

CNPJ 78.589.504/0001-86
ICMS 601.03117-54
C.M.C 015.099-1-C
Ativ. 241.104-0
CREA 4551-F



OPCIONAIS INCLUSOS

NOME	PAINEL EM LCD
DESCRIÇÃO	Sistema de comando com display em LCD com fundo iluminado multi sensores. Apresenta simultaneamente as temperaturas de momento, máxima e mínima e descrição de alarmes e eventos.
NOME	SAÍDA USB
DESCRIÇÃO	Porta USB para armazenamento em PEN DRIVE das temperaturas, datas, horas, alarmes e eventos como: porta aberta, queda de energia, abertura e fechamento da porta entre outros.
NOME	PORTA DE VIDRO
DESCRIÇÃO	Porta em vidro tipo “no fog” possuindo três camadas de vidro intercaladas por vácuo e gás, garantindo um excelente isolamento térmico e permitindo a visualização do conteúdo interno sem perder rendimento ou diminuir a qualidade do produto armazenado.
NOME	06 GAVETAS
DESCRIÇÃO	06 Gavetas deslizantes fabricadas em aço inoxidável.
NOME	DISCADORA DE TELEFONE
DESCRIÇÃO	Sistema que realiza ligação telefônica para 9 números telefônicos pré-programados em caso de falta de energia e/ou variação para mais ou para menos dos parâmetros ajustados.
NOME	SAFETY SYSTEM - SISTEMA DE EMERGÊNCIA 24 HORAS
DESCRIÇÃO	Exclusivo sistema de segurança acoplado ao equipamento capaz de manter seu funcionamento mesmo na falta de energia elétrica. Alimentado por baterias seladas, conversor de energia 12V DC e manterá o equipamento trabalhando na temperatura programada por até 24 horas. Possui um controlador da tensão ativando o sistema de emergência na falta de energia ou protegendo o equipamento em variações bruscas de energia elétrica.

MEDIDAS EXTERNAS APROXIMADAS

ALTURA	199,00 CM
LARGURA	75,00 CM
PROFUND.	90,00 CM

INVESTIMENTO

QUANTIDADE	1	UNID.	R\$ 29.550,00	TOTAL	R\$ 29.550,00
------------	---	-------	---------------	-------	---------------

CONDIÇÃO PAGAMENTO	FATURADO - 30 DIAS - DEPÓSITO
GARANTIA	TOTAL 12 (DOZE) MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO.
ASSISTÊNCIA TÉCNICA	PERMANENTE EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL COM EQUIPE QUALIFICADA.
PREVISÃO EMBARQUE	SOB CONSULTA
FRETE	CIF - INSTALAÇÃO, TRANSPORTE E SEGURO INCLUSOS



INDREL - INDÚSTRIA
DE REFRIGERAÇÃO
LONDRINENSE LTDA.

Equipamentos de
Refrigeração
Médico-Hospitalar,
Laboratorial e
Científico

Av. Tiradentes, 4455
Londrina | PR | Brasil
CEP / ZIP 86072-000

Fone/Phone
+ 55 43 3378.5500

www.indrel.com.br
comercial@indrel.com.br

CNPJ 78.589.504/0001-86
ICMS 601.03117-54
C.M.C 015.099-1-C
Ativ. 241.104-0
CREA 4551-F



ATENCIOSAMENTE,

**JOSE ROBERTO DOS
SANTOS**

DEPARTAMENTO COMERCIAL