



CATÁLOGO DE PRODUTOS

Linha médico-hospitalar

ELBER
MEDICAL

A **Elber Medical** atua há mais de 20 anos na fabricação de equipamentos de refrigeração médico-hospitalares. Fundada em 1990 nossa empresa conta com profissionais qualificados e com ampla experiência no mercado desenvolvendo câmaras especialmente para o armazenamento de vacinas, sangue, medicamentos, exames e outros produtos que exigem controle de temperatura e registo de dados.

Com nossa autoridade desenvolvemos um vasto portfólio com modelos que compreendem toda a Cadeia de Frio, com temperaturas positivas e negativas, desde câmaras para transporte, estacionárias e portáteis, até freezers e ultra freezers. E para contemplar nossa lista de produtos, entregamos opcionais de controle e segurança para melhor eficácia, conforme necessidade do cliente, agregando custo-benefício e valorização de negócio. Tudo de acordo com os mais rigorosos padrões de qualidade da área da saúde.

Assim, em constante evolução, com a melhor e mais avançada tecnologia Elber Medical, conquistamos nosso objetivo de levar saúde e qualidade de vida a todas as pessoas em todos os lugares.



ÍNDICE

04	VANTAGENS ELBER MEDICAL
05	CÂMARA DE CONSERVAÇÃO
08	CÂMARAS ESTACIONÁRIAS
15	CÂMARAS DE TRANSPORTE
18	CÂMARAS PORTÁTEIS
19	FREEZER CIENTÍFICO
23	ULTRAFREEZER

VANTAGENS ELBER MEDICAL

CONFIANÇA

A Elber Medical conta com uma vasta experiência no mercado, são mais de 30 anos em refrigeração e 20 anos na área da saúde. Nossos equipamentos médico-hospitalares estão presentes em todo o território nacional, com grande relevância tanto no setor público quanto privado. A Elber, junto à empresa italiana IndelB, está presente em todo o mundo.

QUALIDADE

A Elber Medical é certificada pelas normas técnicas de gestão da qualidade (ISO 9001) e gestão da qualidade de produtos para saúde (ISO 13485). Além disso, a Elber possui certificação de boas práticas de fabricação da Anvisa e todos os equipamentos possuem registro no órgão. Este registro garante a rastreabilidade.

EFICÁCIA

A Elber Medical consegue atender todas as necessidades de refrigeração com produtos e opcionais personalizados para sua necessidade e de acordo com seu orçamento, para melhor eficácia, economia de tempo e rentabilidade clínica. Utilizamos recursos de refrigeração com compressores de alto rendimento, sempre garantindo temperatura homogênea.

GARANTIA

Assistências técnicas credenciadas altamente qualificadas e eficazes disponíveis em todo território nacional e produtos com 1 ano de garantia. Além de nosso suporte direto da fábrica que oferece, incessantemente, o melhor atendimento garantindo a segurança e eficiência dos equipamentos, à disposição de nossos clientes.



CÂMARAS DE CONSERVAÇÃO

CÂMARAS POSITIVAS PARA O ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE SEGURO DE VACINAS, MEDICAMENTOS, MATERIAIS BIOLÓGICOS, EXAMES E BOLSAS DE SANGUE QUE REQUEREM REFRIGERAÇÃO ENTRE 2°C A 8°C.

TEMPERATURA HOMOGÊNEA

Sistema de circulação interna por ar forçado que mantém a temperatura pré-definida em toda a câmara e possui controle de desligamento automático em caso de abertura da porta. Funciona por meio de ventiladores do tipo axial ou radial (de 4 a 20") e sistema difusor direcionado impelente ou repelente para cada gaveta/prateleira/rack interno.

CONTROLE DE TEMPERATURA

Temperatura pré-ajustada entre +2°C e +8°C com ajuste set point a +4°C, mas o painel de comando externo permite o ajuste de temperatura para outras faixas de trabalho por meio de senha. A visualização da temperatura do produto armazenado no painel frontal é exata devido ao sensor imerso em solução glicerol no interior do gabinete. Em caso de desligamento ou queda de energia, o sistema restabelece os parâmetros pré-selecionados. Possibilidade de controle com sistema PID ou PWM.

PAINEL DE COMANDO

Painel único na parte frontal do equipamento para fácil visualização das temperaturas de momento, máxima e mínima (número decimal 0,1°C) com data e hora, nível de carga de bateria, descrição de alertas e alarmes, como porta aberta, erro de temperatura, sem rede elétrica e sistema de emergência ativado. O controlador eletrônico possui display em LCD de fundo iluminado com teclas soft touch, sistema de auto check das funções eletrônicas e entrada USB/PENDRIVE para extração de relatórios de performance. Também permite ajuste de programação em 3 línguas, como tempo para soar o alarme. Modelos disponíveis de 4 até 8 sensores do tipo NTC ou PT-100 (com possibilidade de expansão). Possibilidade de painel touch screen com memória interna para grandes períodos e visualização de gráficos das temperaturas de todos os sensores em tempo real.

REGISTRO DOS DADOS E EVENTOS

Memória para registro das temperaturas de momento, máxima e mínima e de todos os eventos da câmara com data e hora, conforme intervalo programado (de 1 a 60 minutos). Os relatórios (criptografados) podem ser baixados pela saída USB (ou saída serial RS232/485) no painel em arquivo PDF. E em caso de queda de energia, não há perda de dados e o sistema continua em funcionamento. Possibilidade de extensão da memória para 1 a 30 anos.

ALARMES SONOROS E VISUAIS

Acionamento dos alarmes em caso de anormalidades: temperaturas fora do programado (máxima ou mínima), porta aberta, falta de energia, bateria baixa (quando possuir bateria recarregável), manutenção preventiva, entre outros. A interrupção do alarme ocorre apenas com um toque no painel, mas se a temperatura se mantiver fora do especificado, os alarmes voltam a soar após o tempo pré-determinado.

ESTRUTURA EXTERNA

Gabinete externo do tipo vertical ou horizontal, montado sobre chassi metálico e rodízios giratórios traváveis, sapatas niveladoras rosqueáveis ou pés simples. Chave geral de alimentação tipo liga/desliga na traseira do equipamento. Possibilidade de acabamento em chapa de aço liso, escovado ou brilho (AISI 304 ou AISI 430 ou AISI 316), ou plástico (polipropileno, ABS, PET, PSAl), ou chapa de aço galvanizado com revestimento epóxi. Possibilidade também de tampa basculante para limpeza do sistema mecânico, de orifício lateral para introdução de sensores de calibração e de gaveta móvel para a bateria selada.

PORTAS

Portas dotadas de fechamento automático, vedação por perfil magnético, puxador anatômico, gaxetas duplas nos quatro lados e sistema antiembaçante nos modelos em vidro duplo ou triplo. Possibilidade de moldura em alumínio ou plástico nos modelos em vidro, sistema de abertura deslizante e dobradiças em aço inoxidável, alumínio ou aço comum. Possibilidade também de trava de carga a 90° para manuseio de material e de diferentes opções de controle e segurança: chave, tag, leitor biométrico, cartão magnético, câmara, senha eletrônica e/ou leitor de código de barras.

ESTRUTURA INTERNA

Gabinete interno em aço inoxidável com acabamento esmerado para longa durabilidade e fácil assepsia. Dotado de chave e prateleiras removíveis/ajustáveis, cestos, gavetas com corrediças telescópicas (simples, duplas ou triplas) e/ou contraportas em acrílico transparente, conforme quantidade especificada. Possibilidade de abertura deslizante e acabamento em chapa de aço liso, escovado ou brilho (AISI 304 ou AISI 430 ou AISI 316), ou plástico (polipropileno, ABS, PET, PSAl), ou chapa de aço galvanizado com revestimento epóxi. Possibilidade também de inserção de blocos criogênicos e termômetro gráfico exibindo condições de temperatura.

ILUMINAÇÃO

Luz interna de LED resistente a umidade do ambiente com acionamento automático pela abertura da porta ou com acionamento externo temporizado pelo painel.

SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO

Compressor hermético de alto rendimento e rápida recuperação da temperatura interna com evaporador aletado, isento de vibrações e ecologicamente correto com gás R134a agregado ao gabinete.

ISOLAMENTO TÉRMICO

Isolamento térmico em poliuretano, isento de CFC, entre 40 e 200 mm em todas as paredes conforme modelo.

DEGELO

Degelo automático seco com evaporação do condensado, sem necessidade de interrupção do trabalho ou perda da temperatura interna.

SISTEMA DE EMERGÊNCIA (NOBREAK) - opcional

Bateria selada recarregável adicionada ao gabinete para permitir autonomia total da câmara em caso de falta de energia por até 72 horas conforme modelo (com possibilidade de expansão). Ou seja, a câmara permanece em temperatura homogênea conforme programado com sistema de alarmes e registro das temperaturas ativado. Inclui controlador de tensão elétrica para acionar o sistema automaticamente. Observação: pode influenciar na altura, largura e profundidade do equipamento.

SISTEMA DE REDUNDÂNCIA - opcional

Termostato analógico ou digital adicionado em paralelo ao controlador eletrônico da câmara para assumir automaticamente o controle das funções e comando do compressor se houver falha no comando eletrônico. Programado para manter a temperatura na faixa de +2,5°C a +7,5°C.

DATA LOGGER - opcional

Software de gerenciamento via computador que permite a emissão de relatórios e gráficos de performance da temperatura e eventos da câmara, inclusive retroativos, obtidos por meio de pen drive na porta USB do painel da câmara. Possibilidade também de registrador gráfico analógico independente contínuo para sete dias com carta de 6" ou impressora térmica com bobina de papel.

ELBER SIS - opcional

Sistema de monitoramento remoto conectado à Internet das Coisas (IOT) que permite acompanhar, por meio de smartphone, computador ou tablet, todas as informações e gráficos emitidos pela câmara de forma online. É possível realizar o monitoramento do compressor, abertura da porta, tensão da fonte de energia, tensão da rede elétrica, nível de bateria e temperatura máxima e mínima de todos os sensores com data e hora. Para garantir maior segurança, todos os dados armazenados são criptografados, tornando-os invioláveis. Os usuários previamente cadastrados também recebem alertas e alarmes através de e-mails e mensagens SMS caso ocorra o alcance de níveis críticos de temperatura ou queda de energia. Além disso, é possível ter suporte remoto dos técnicos da Elber Medical para ajustes de programação e configuração.

DISCADOR TELEFÔNICO - opcional

Sistema automático que realiza chamadas telefônicas, via central telefônica ou linha fixa direta, com alerta sonoro para até 9 números de telefone ou celular registrados, sempre que a temperatura atingir níveis fora do especificado, ocorrer falta de energia ou a porta da câmara ficar aberta. Possibilidade de módulo GSM.

SISTEMA DE BACKUP - opcional

Bateria recarregável adicionada à câmara para alimentação de até 72 horas de toda a rede de comando eletrônico e sistema de alarmes, em caso de falta de energia convencional.

SISTEMA DE AQUECIMENTO - opcional

Sistema adicionado na câmara para aquecer o interior automaticamente quando a temperatura ambiente estiver abaixo da temperatura programada. Recomendado para locais onde a temperatura ambiente pode alcançar menos de +2°C.

SISTEMA DUPLO DE REFRIGERAÇÃO - opcional

Sistema duplo de comando eletroeletrônico e de refrigeração, acionado automaticamente caso ocorra falha no sistema principal, através de um segundo compressor e de um segundo comando eletroeletrônico, mantendo todas as condições de funcionamento programada, com acionamento de alarme indicativo.

SISTEMA DE ENERGIA SOLAR - opcional

Sistema de fonte de energia fotovoltaica por placa solar, mantendo a funcionalidade do equipamento de forma independente da rede elétrica ou baterias. Placa solar vendida separadamente. Possibilidade de sistema de recarga automática que não demanda consumo nem adição de mecanismos extraordinários, bastando retorno da energia elétrica convencional ou placas solares.

SISTEMA DE BACKUP DE FRIO - opcional

Sistema frio armazenado para manutenção da temperatura interna do equipamento estabilizada em 4°C por até 240 horas (10 dias) mesmo sem luz solar ou durante uma semana chuvosa.

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO - opcional

Comprovação da incerteza de medição (IM, erros, tendências, etc.), calibrado em três pontos (+2°C, +4°C e +8°C) juntamente com rastreabilidade, comprovada pelo INMETRO (Rede Brasileira de Calibração - RBC).

QUALIFICAÇÃO TÉRMICA QO, QP E QI - opcional

Validação – QO/QP/QI, por equipe profissional e qualificada.



CÂMARAS ESTACIONÁRIAS

Câmaras para armazenamento de termolábeis de acordo com as normas da Anvisa sobre fabricação e armazenagem de medicamentos. Ideal para laboratórios, centros de distribuição, hospitais, farmácias, clínicas, bancos de sangue e consultórios que necessitam armazenar materiais sensíveis em temperatura homogênea e controlada com segurança.

CTS 30

30 litros | +2 a +8°C

89 x 60 x 65,2 cm* | 40 Kg*

Horizontal com 2 cestos/rack

110/127 - 220/240VAC - 12/24VCC

Registro N° 80698750002



72
horas



CSV 50

50 litros | +2 a +8°C

60 x 47,6 x 55 cm* | 35 Kg*

Vertical de bancada com 1 prateleira

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750003



12
horas



CSV 100

100 litros | +2 a +8°C

163,1 x 45 x 33,6 cm* | 80 Kg*

Vertical com 2 a 4 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750003



12
horas



CSV 120

120 litros | +2 a +8°C

121 x 64 x 66,7 cm* | 86 Kg*

Vertical com 2 a 6 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750002



CSV 150

150 litros | +2 a +8°C

129 x 64 x 66,8 cm* | 86 Kg*

Vertical com 2 a 6 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750002



CTS 150

150 litros | +2 a +8°C

103 x 102,1 x 73,1 cm* | 120 Kg*

Horizontal com 6 cestos/rack

110/127 - 220/240VAC - 12/24VCC

Registro N° 80698750002



*Dimensões externas e peso podem sofrer variação conforme opcionais escolhidos, confirme as informações da versão durante o orçamento.
**Para descrição completa do produto, consulte a ficha técnica.

CSV 200

200 litros | +2 a +8°C

140,2 x 64 x 71 cm* | 140 Kg*

Vertical com 2 a 6 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750002



CSV 280

280 litros | +2 a +8°C

187,7 x 65,5 x 70,7 cm* | 125 Kg*

Vertical com 4 a 8 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750002



CSV 340

340 litros | +2 a +8°C

203,5 x 64 x 68,8 cm* | 160 Kg*

Vertical com 4 a 8 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750001



CTS 340

340 litros | +2 a +8°C

105 x 139 x 75 cm* | 168 Kg*

Horizontal com 6 cestos/rack

110/127 - 220/240VAC - 12/24VCC

Registro N° 80698750002



CSV 360

360 litros | +2 a +8°C

205,2 x 64 x 75 cm* | 160 Kg*

Vertical com 4 a 8 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750002



CSV 420

420 litros | +2 a +8°C

201,3 x 70,5 x 75 cm* | 189 Kg*

Vertical com 4 a 8 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750002



*Dimensões externas e peso podem sofrer variação conforme opcionais escolhidos, confirme as informações da versão durante o orçamento.
**Para descrição completa do produto, consulte a ficha técnica.

CSV 510

510 litros | +2 a +8°C

205,5 x 73,5 x 80,6 cm* | 215 Kg*

Vertical com 4 a 8 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750003



CSV 600

600 litros | +2 a +8°C

205,2 x 77 x 93,3 cm* | 234 Kg*

Vertical com 4 a 8 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750002



CSV 700

700 litros | +2 a +8°C

206,5 x 90,5 x 95 cm* | 240 Kg*

Vertical com 4 a 8 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750002



CSV 1000

1000 litros | +2 a +8°C

210,7 x 135,5 x 85,2 cm* | 300 Kg*

Vertical com 8 a 18 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750002



CSV 1200

1200 litros | +2 a +8°C

207,7 x 167,5 x 80,6 cm* | 320 Kg*

Vertical com 8 a 18 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750002



CSV 1500

1500 litros | +2 a +8°C

207,7 x 207,5 x 84,5 cm* | 375 Kg*

Vertical com 8 a 18 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750002



*Dimensões externas e peso podem sofrer variação conforme opcionais escolhidos, confirme as informações da versão durante o orçamento.
**Para descrição completa do produto, consulte a ficha técnica.

TODOS OS MODELOS DISPONÍVEIS

MODELO	TIPO	VOLUME	DIMENSÕES AxLxP	TEMPERATURA	REGISTRO ANVISA
CSV 30	VERTICAL	30 litros	60 x 47,6 x 55 cm*	+2 a +8°C	80698750003
CTS 30	HORIZONTAL	30 litros	89 x 60 x 65,2 cm*	+2 a +8°C	80698750002
CSV 50	VERTICAL	50 litros	60 x 47,6 x 55 cm*	+2 a +8°C	80698750003
CV 53	VERTICAL	53 litros	53,5 x 47,6 x 56,7 cm*	+2 a +8°C	80698750003
CSV 80	VERTICAL	80 litros	132,1 x 56,4 x 69,9 cm*	+2 a +8°C	80698750003
CSV 100	VERTICAL	100 litros	163,1 x 45 x 33,6 cm*	+2 a +8°C	80698750003
CSV 120	VERTICAL	120 litros	121 x 64 x 66,7 cm*	+2 a +8°C	80698750002
CSV 140	VERTICAL	140 litros	123,8 x 64 x 67,5 cm*	+2 a +8°C	80698750003
CSV150	VERTICAL	150 litros	129 x 64 x 66,8 cm*	+2 a +8°C	80698750002
CTS 150	HORIZONTAL	150 litros	103 x 102,1 x 73,1 cm*	+2 a +8°C	80698750002
CSV 180	VERTICAL	180 litros	144,7 x 64 x 71 cm*	+2 a +8°C	80698750002
CSV 200	VERTICAL	200 litros	140,2 x 64 x 71 cm*	+2 a +8°C	80698750002
CSV 240	VERTICAL	240 litros	160,8 x 64 x 67,5 cm*	+2 a +8°C	80698750002
CSV 280	VERTICAL	280 litros	183,2 x 64 x 70,7 cm*	+2 a +8°C	80698750002
CSV 300	VERTICAL	300 litros	195,8 x 64 x 67,5 cm*	+2 a +8°C	80698750002
CSV 340	VERTICAL	340 litros	203,5 x 64 x 68,8 cm*	+2 a +8°C	80698750001
CTS 340	HORIZONTAL	340 litros	105 x 139 x 75 cm*	+2 a +8°C	80698750002
CSV 345	VERTICAL	345 litros	203,5 x 64 x 71,3 cm*	+2 a +8°C	80698750003
CSV 360	VERTICAL	360 litros	205,2 x 64 x 75 cm*	+2 a +8°C	80698750002
CSV 400	VERTICAL	400 litros	204,5 x 69 x 72,5 cm*	+2 a +8°C	80698750002
CSV 420	VERTICAL	420 litros	201,3 x 70,5 x 75 cm*	+2 a +8°C	80698750002
CSV 430	VERTICAL	430 litros	205,5 x 70,5 x 77,7 cm*	+2 a +8°C	80698750003
CSV 500	VERTICAL	500 litros	205,5 x 73,5 x 85 cm*	+2 a +8°C	80698750002
CSV 510	VERTICAL	510 litros	205,5 x 73,5 x 80,6 cm*	+2 a +8°C	80698750003
CSV 560	VERTICAL	560 litros	191,7 x 83 x 80,6 cm*	+2 a +8°C	80698750002
CSV 600	VERTICAL	600 litros	205,2 x 77 x 93,3 cm*	+2 a +8°C	80698750002
CSV 700	VERTICAL	700 litros	206,5 x 90,5 x 95 cm*	+2 a +8°C	80698750002
CSV 800	VERTICAL	800 litros	192 x 88,5 x 86,6 cm*	+2 a +8°C	80698750002
CSV 1000	VERTICAL	1000 litros	210,7 x 135,5 x 85,2 cm*	+2 a +8°C	80698750002
CSV 1200	VERTICAL	1200 litros	207,7 x 167,5 x 80,6 cm*	+2 a +8°C	80698750002
CSV 1500	VERTICAL	1500 litros	207,7 x 207,5 x 84,5 cm*	+2 a +8°C	80698750002
CSV 1600	VERTICAL	1600 litros	205,5 x 207,5 x 86,6 cm*	+2 a +8°C	80698750003

CÂMARAS DE TRANSPORTE

Câmaras de acordo com as normas da Anvisa sobre distribuição de medicamentos. Ideal para laboratórios, empresas de logística ou redes de farmácias/clínicas que necessitam transportar materiais sensíveis à temperatura com controle e registro de dados por toda a rota. Equipamentos para carros populares a caminhões, adequados para suportar trepidações da estrada e manter o funcionamento com o veículo desligado.

CTA 80

80 litros | +2 a +8°C e -8 a -2°C

60,8 x 84,8 x 45,4 cm* | 55 Kg*

Horizontal com alças laterais para fácil manuseio

12/24VCC

Registro N° 80698750001



CTA 90

90 litros | +2 a +8°C

60,9 x 84,8 x 45,6 cm* | 55 Kg*

Horizontal com alças laterais para fácil manuseio

12/24VCC

Registro N° 80698750001



CTB 100

100 litros | +2 a +8°C e -12 a -4°C

71,5 x 82,6 x 76,6 cm* | 80 Kg*

Horizontal com alças laterais e base de MDF

12/24VCC

Registro N° 80698750003



*Dimensões externas e peso podem sofrer variação conforme opcionais escolhidos, confirme as informações da versão durante o orçamento.
**Para descrição completa do produto, consulte a ficha técnica.

CTA 145

145 litros | +2 a +8°C

80,5 x 80 x 51,8 cm* | 75 Kg*

Vertical com 2 a 5 prateleiras e base MDF

12/24VCC

Registro N° 80698750002



CTA 150

150 litros | +2 a +8°C

108,1 x 77,6 x 69,8 cm* | 140 Kg*

Vertical com 2 a 5 prateleiras e base com trava

12/24VCC

Registro N° 80698750003



CTB 200

200 litros | +2 a +8°C e -12 a -4°C

77,7 x 99,6 x 65,9 cm* | 95 Kg*

Horizontal com alças laterais e base de MDF

12/24VCC

Registro N° 80698750003



CT 227

227 litros | +18 a +25°C e +2 a +8°C e -5 a -8°C

75,8 x 100 x 94 cm* | 47 Kg*

Horizontal com base de MDF

12/24VCC

Registro N° 80698750003



TODOS OS MODELOS DISPONÍVEIS

MODELO	TIPO	VOLUME	DIMENSÕES AxLxP	TEMPERATURA	REGISTRO ANVISA
CTA 80	HORIZONTAL	80 litros	60,8 x 84,8 x 45,4 cm*	+2 a +8°C -8 a -2°C	80698750001
CTA 90	HORIZONTAL	90 litros	60,9 x 84,8 x 45,6 cm*	+2 a +8°C	80698750001
CTB 90	HORIZONTAL	90 litros	55,9 x 85 x 56,9 cm*	+2 a +8°C	80698750003
CTB 100	HORIZONTAL	100 litros	71,5 x 82,6 x 76,6 cm*	+2 a +8°C -12 a -4°C	80698750003
GTM 128	VERTICAL	128 litros	101 x 72,5 x 64 cm*	+2 a +8°C	80698750001
CTA 145	VERTICAL	145 litros	80,5 x 80 x 51,8 cm*	+2 a +8°C	80698750002
CTA 150	VERTICAL	150 litros	101 x 72,5 x 70 cm*	+2 a +8°C	80698750003
CTB 200	HORIZONTAL	200 litros	77,7 x 99,6 x 65,9 cm*	+2 a +8°C -12 a -4°C	80698750003
CT 227	HORIZONTAL	227 litros	75,8 x 100 x 94 cm*	+18 a +25°C +2 a +8°C -5 a -8°C	80698750003

*Dimensões externas e peso podem sofrer variação conforme opcionais escolhidos, confirme as informações da versão durante o orçamento.

**Para descrição completa do produto, consulte a ficha técnica.

CÂMARAS PORTÁTEIS

Câmaras portáteis de acordo com os requisitos mínimos para vacinação humana. Ideal para laboratórios e clínicas que realizam vacinação extramuro e coleta de exames à domicílio. Temperatura uniforme e constante não importa onde esteja, eliminando a perda de termolábil com uso de caixa térmica.

TB 18

15 litros | +2 a +8°C

48 x 23,4 x 66,1 cm* | 20 Kg*

Puxador retrátil e rodízios para fácil manuseio

110/127 - 220/240VAC - 12/24VCC

Registro N° 80698750003



CTB 30

30 litros | +2 a +8°C

47,5 x 78,6 x 38,1 cm* | 25 Kg*

Puxador retrátil e rodízios para fácil manuseio

110/127 - 220/240VAC - 12/24VCC

Registro N° 80698750003



TODOS OS MODELOS DISPONÍVEIS

MODELO	TIPO	VOLUME	DIMENSÕES AxLxP	TEMPERATURA	REGISTRO ANVISA
TB 18	HORIZONTAL	15 litros	61,3 x 64,5 x 23,4 cm*	+2 a +8°C	80698750003
CTB 30	HORIZONTAL	30 litros	47,5 x 78,6 x 38,1 cm*	+2 a +8°C	80698750003
CTB 50	HORIZONTAL	50 litros	56,8 x 67,1 x 39,3 cm*	+2 a +8°C	80698750003

*Dimensões externas e peso podem sofrer variação conforme opcionais escolhidos, confirme as informações da versão durante o orçamento.
**Para descrição completa do produto, consulte a ficha técnica.

FREEZER CIENTÍFICO

CÂMARAS PARA CONGELAMENTO DE AGENTES IMUNOBiolÓGICOS, AMOSTRAS E MEDICAMENTOS QUE REQUEREM TEMPERATURA NEGATIVA ENTRE -20°C A -35°C.

TEMPERATURA HOMOGÊNEA

Sistema de circulação interna por ar forçado que mantém a temperatura pré-definida em toda a câmara e possui controle de desligamento automático em caso de abertura da porta.

CONTROLE DE TEMPERATURA

Temperatura pré-ajustada entre -20°C e -35°C, mas o painel de comando externo permite o ajuste de temperatura para outras faixas de trabalho por meio de senha. A visualização da temperatura do produto armazenado no painel frontal é exata devido ao sensor imerso em solução glicerol no interior do gabinete. Em caso de desligamento ou queda de energia, o sistema de monitorização de rede que restabelece os parâmetros pré-selecionados. Possibilidade de controle com sistema P.I.D. ou P.W.M.

PAINEL DE COMANDO

Painel único na parte frontal do equipamento para fácil visualização das temperaturas de momento, máxima e mínima (número decimal 0,1°C) com data e hora, nível de carga de bateria, descrição de alertas e alarmes, como porta aberta, erro de temperatura, sem rede elétrica e sistema de emergência ativado. O controlador eletrônico possui display em LCD de fundo iluminado com teclas soft touch, sistema de auto check das funções eletrônicas e entrada USB/PENDRIVE para extração de relatórios de performance. Também permite ajuste de programação em 3 línguas, como tempo para soar o alarme. Modelos disponíveis de 4 até 8 sensores do tipo PT-100 (com possibilidade de expansão). Possibilidade de painel touch screen com memória interna para grandes períodos e visualização de gráficos das temperaturas de todos os sensores em tempo real.

REGISTRO DOS DADOS E EVENTOS

Memória para registro das temperaturas de momento, máxima e mínima e de todos os eventos da câmara com data e hora, conforme intervalo programado (de 1 a 60 minutos). Os relatórios (criptografados) podem ser baixados pela saída USB (ou saída serial RS232/485) no painel em arquivo PDF. E em caso de queda de energia, não há perda de dados e o sistema continua em funcionamento. Possibilidade de extensão da memória para 1 a 30 anos.

ALARMES SONOROS E VISUAIS

Acionamento dos alarmes em caso de anormalidades: temperaturas fora do programado (máxima ou mínima), porta aberta, falta de energia, bateria baixa (quando possuir bateria recarregável), manutenção preventiva, entre outros. A interrupção do alarme ocorre apenas com um toque no painel, mas se a temperatura se mantiver fora do especificado, os alarmes voltam a soar após o tempo pré-determinado.

ESTRUTURA EXTERNA

Gabinete externo do tipo vertical em aço tratado quimicamente com pintura epóxi na cor branca, montado sobre chassi metálico e rodízios giratórios traváveis. Chave geral de alimentação tipo liga/desliga na traseira do equipamento. Possibilidade também de tampa frontal basculante para limpeza do sistema mecânico e de orifício lateral para introdução de sensores de calibração.

PORTAS

Portas dotadas de fechamento automático, vedação por perfil magnético, puxador anatômico, chave e gaxetas duplas nos quatro lados. Possibilidade de visor com revestimento térmico em poliuretano e de abertura deslizante. Possibilidade também de trava de carga a 90° para manuseio de material e de diferentes opções de controle e segurança: tag, leitor biométrico, cartão magnético, câmara, senha eletrônica e/ou leitor de código de barras.

ESTRUTURA INTERNA

Gabinete interno em aço inoxidável com acabamento esmerado para longa durabilidade e fácil assepsia. Dotado de chave e prateleiras removíveis/ajustáveis, cestos, gavetas com corrediças telescópicas (simples, duplas ou triplas) e/ou contraportas em acrílico transparente, conforme quantidade especificada pelo cliente. Possibilidade também de inserção de termômetro gráfico exibindo condições de temperatura.

ILUMINAÇÃO

Luz interna de LED resistente a umidade do ambiente com acionamento automático pela abertura da porta ou com acionamento externo temporizado pelo painel.

SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO

Compressor hermético de alto rendimento, isento de vibrações e ecologicamente correto com gás R404a.

ISOLAMENTO TÉRMICO

Isolamento térmico em poliuretano, isento de CFC, entre 70 e 200 mm em todas as paredes conforme modelo.

DEGELO

Degelo automático seco com evaporação do condensado, sem necessidade de interrupção do trabalho ou perda da temperatura interna.

SISTEMA DE EMERGÊNCIA (NOBREAK) - opcional

O sistema de nobreak, que consiste em um banco de baterias externas, possibilita que em caso de quedas de energia, mantenha o controlador do freezer ligado por uma determinada quantidade de horas. Inclui controlador de tensão elétrica para acionar o sistema automaticamente.

SISTEMA DE REDUNDÂNCIA - opcional

Termostato analógico ou digital adicionado em paralelo ao controlador eletrônico da câmara para assumir automaticamente o controle das funções e comando do compressor se houver falha no comando eletrônico.

DATA LOGGER - opcional

Software de gerenciamento via computador que permite a emissão de relatórios e gráficos de performance da temperatura e eventos da câmara, inclusive retroativos, obtidos por meio de pen drive na porta USB do painel da câmara. Possibilidade também de registrador gráfico analógico independente contínuo para sete dias com carta de 6" ou impressora térmica com bobina de papel.

ELBER SIS - opcional

Sistema de monitoramento remoto conectado à Internet das Coisas (IOT) que permite acompanhar, por meio de smartphone, computador ou tablet, todas as informações e gráficos emitidos pela câmara de forma online. É possível realizar o monitoramento do compressor, abertura da porta, tensão da fonte de energia, tensão da rede elétrica, nível de bateria e temperatura máxima e mínima de todos os sensores com data e hora. Para garantir maior segurança, todos os dados armazenados são criptografados, tornando-os invioláveis. Os usuários previamente cadastrados também recebem alertas e alarmes através de e-mails e mensagens SMS caso ocorra o alcance de níveis críticos de temperatura ou queda de energia. Além disso, é possível ter suporte remoto dos técnicos da Elber Medical para ajustes de programação e configuração.

DISCADOR TELEFÔNICO - opcional

Sistema automático que realiza chamadas telefônicas, via central telefônica ou linha fixa direta, com alerta sonoro para até 9 números de telefone ou celular registrados, sempre que a temperatura atingir níveis fora do especificado, ocorrer falta de energia ou a porta da câmara ficar aberta. Possibilidade de adicionar módulo GSM.

SISTEMA DE BACKUP - opcional

Bateria recarregável adicionada à câmara para alimentação de até 72 horas de toda a rede de comando eletrônico e sistema de alarmes, em caso de falta de energia convencional

SISTEMA DE ENERGIA SOLAR - opcional

Sistema de fonte de energia fotovoltaica por placa solar, mantendo a funcionalidade do equipamento de forma independente da rede elétrica ou baterias. Placa solar vendida separadamente. Possibilidade de sistema de recarga automática que não demanda consumo nem adição de mecanismos extraordinários, bastando

retorno da energia elétrica convencional ou placas solares.

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO - opcional

Comprovação da incerteza de medição (IM, erros, tendências, etc.), calibrado em três pontos (-15°C, -25°C e -35°C) juntamente com rastreabilidade, comprovada pelo INMETRO (Rede Brasileira de Calibração - RBC).

QUALIFICAÇÃO TÉRMICA QO, QP E QI - opcional

Validação - QO/QP/QI, por equipe profissional e qualificada.



CFMB 120/120

240 litros | +2 a +8°C e -20 a -35°C

Dimensão externa 194,5 x 69,1 x 70,5 cm | 160 Kg*

Vertical com 4 a 8 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750003



*Dimensões externas e peso podem sofrer variação conforme opcionais escolhidos, confirme as informações da versão durante o orçamento.
**Para descrição completa do produto, consulte a ficha técnica.

FMB 120

120 litros | -20 a -35°C

128,4 x 64 x 73,9 cm* | 90 Kg*

Vertical com 2 a 4 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750004



FMB 340

340 litros | -20 a -35°C

201,3 x 70,5 x 75 cm* | 165 Kg*

Vertical com 4 a 8 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750004



FMB 510

510 litros | -20 a -35°C

205,5 x 73,5 x 80,6 cm* | 170 Kg*

Vertical com 8 a 18 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750004



TODOS OS MODELOS DISPONÍVEIS

MODELO	TIPO	VOLUME	DIMENSÕES AxLxP	TEMPERATURA	REGISTRO ANVISA
FTB 30	HORIZONTAL	30 litros	89 x 60 x 65,2 cm*	-20 a -35°C	80698750004
FAB 31	HORIZONTAL	31 litros	48,8 x 62,1 x 34,3 cm*	-20 a -35°C	80698750004
FAB 41	HORIZONTAL	41 litros	47,5 x 78,6 x 38,1 cm*	-20 a -35°C	80698750004
FSM 42	HORIZONTAL	42 litros	47,5 x 78,6 x 38,1 cm*	-20 a -35°C	80698750004
FTB 50	HORIZONTAL	50 litros	89 x 60 x 65,2 cm*	-20 a -35°C	80698750004
FSM 57	HORIZONTAL	57 litros	47,5 x 78,6 x 38,1 cm*	-20 a -35°C	80698750004
FMB 120	VERTICAL	120 litros	121 x 64 x 53,6 cm*	-20 a -35°C	80698750004
FTB 134	HORIZONTAL	134 litros	80,5 x 36,1 x 34,3 cm*	-20 a -35°C	80698750004
FTB 145	VERTICAL	145 litros	80,5 x 80 x 51,8 cm*	-20 a -35°C	80698750004
FMB 150	VERTICAL	150 litros	129 x 64 x 71 cm*	-20 a -35°C	80698750004
FTB 150	HORIZONTAL	150 litros	103 x 102,1 x 73,1 cm*	-20 a -35°C	80698750004
FTB 152	HORIZONTAL	152 litros	103 x 102,1 x 73,1 cm*	-20 a -35°C	80698750004
FMB 180	VERTICAL	180 litros	144,7 x 64 x 71 cm*	-20 a -35°C	80698750004
FMB 200	VERTICAL	200 litros	144,7 x 64 x 71 cm*	-20 a -35°C	80698750004
CFMB 120/120	VERTICAL	240 litros	194,5 x 69,1 x 70,5 cm*	+2 a +8°C -20 a -35°C	80698750004
FMB 240	VERTICAL	240 litros	183,2 x 64 x 70,7 cm*	-20 a -35°C	80698750004
FTB 260	HORIZONTAL	260 litros	105 x 139 x 75 cm*	-20 a -35°C	80698750004
FTB 272	VERTICAL	272 litros	75,8 x 100 x 94 cm*	-20 a -35°C	80698750004
FMB 280	VERTICAL	280 litros	183,2 x 64 x 70,7 cm*	-20 a -35°C	80698750004
FMB 300	VERTICAL	300 litros	183,2 x 64 x 70,7 cm*	-20 a -35°C	80698750004
FTB 300	HORIZONTAL	330 litros	105 x 139 x 75 cm*	-20 a -35°C	80698750004
FMB 340	VERTICAL	340 litros	201,3 x 70,5 x 75 cm*	-20 a -35°C	80698750004
FTB 340	HORIZONTAL	340 litros	105 x 139 x 75 cm*	-20 a -35°C	80698750004
FMB 360	VERTICAL	360 litros	205,7 x 70,5 x 77,3 cm*	-20 a -35°C	80698750004
FMB 400	VERTICAL	400 litros	205,4 x 73,5 x 86,5 cm*	-20 a -35°C	80698750004
FMB 420	VERTICAL	420 litros	205,4 x 73,5 x 86,5 cm*	-20 a -35°C	80698750004
FMB 510	VERTICAL	500 litros	205,4 x 73,5 x 80,6 cm*	-20 a -35°C	80698750004
FMB 540	VERTICAL	560 litros	205,4 x 73,5 x 86,5 cm*	-20 a -35°C	80698750004
FMB 600	VERTICAL	600 litros	205,2 x 77 x 93,3 cm*	-20 a -35°C	80698750004
FBM 710	VERTICAL	700 litros	206,5 x 90,5 x 95 cm*	-20 a -35°C	80698750004
FBM 800	VERTICAL	800 litros	206,5 x 90,5 x 95 cm*	-20 a -35°C	80698750004
FMB 1000	VERTICAL	1000 litros	210,7 x 135,5 x 85,2 cm*	-20 a -35°C	80698750004
FMB 1200	VERTICAL	1200 litros	207,7 x 167,5 x 80,6 cm*	-20 a -35°C	80698750004
FMB 1500	VERTICAL	1500 litros	207,7 x 207,5 x 84,5 cm*	-20 a -35°C	80698750004

ULTRAFREEZER

CÂMARAS PARA CONGELAMENTO DE AGENTES IMUNOBiolÓGICOS, AMOSTRAS E MEDICAMENTOS QUE REQUEREM TEMPERATURA ULTRA NEGATIVA ENTRE -50°C A -86°C.

CONTROLE DE TEMPERATURA

Temperatura pré-ajustada entre -50°C e -86°C, mas o painel de comando externo permite o ajuste de temperatura para outras faixas de trabalho por meio de senha. A visualização da temperatura do produto armazenado no painel frontal é através de sensores PT100. Em caso de desligamento ou queda de energia, o sistema de monitorização de rede que restabelece os parâmetros pré-selecionados. Possibilidade de controle com sistema P.I.D. ou P.W.M.

PAINEL DE COMANDO

Painel único na parte frontal do equipamento para fácil visualização das temperaturas de momento, máxima e mínima (número decimal 0,1°C) com data e hora, nível de carga de bateria, descrição de alertas e alarmes, como porta aberta, erro de temperatura, sem rede elétrica e sistema de emergência ativado. O controlador eletrônico possui display em LCD de fundo iluminado com teclas soft touch, sistema de auto check das funções eletrônicas e entrada USB/PENDRIVE para extração de relatórios de performance. Também permite ajuste de programação em 3 línguas, como tempo para soar o alarme. Modelos disponíveis de 4 até 8 sensores do tipo PT-100 (com possibilidade de expansão). Possibilidade de painel touch screen com memória interna para grandes períodos e visualização de gráficos das temperaturas de todos os sensores em tempo real.

REGISTRO DOS DADOS E EVENTOS

Memória para registro das temperaturas de momento, máxima e mínima e de todos os eventos da câmara com data e hora, conforme intervalo programado (de 1 a 60 minutos). Os relatórios (criptografados) podem ser baixados pela saída USB (ou saída serial RS232/485) no painel em arquivo PDF. E em caso de queda de energia, não há perda de dados e o sistema continua em funcionamento. Possibilidade de extensão da memória para 1 a 30 anos.

ALARMES SONOROS E VISUAIS

Acionamento dos alarmes em caso de anormalidades: temperaturas fora do programado (máxima ou mínima), porta aberta, falta de energia, bateria baixa (quando possuir bateria recarregável), manutenção preventiva, entre outros. A interrupção do alarme ocorre apenas com um toque no painel, mas se a temperatura se mantiver fora do especificado, os alarmes voltam a soar após o tempo pré-determinado.

ESTRUTURA EXTERNA

Gabinete externo do tipo vertical em aço inoxidável esmaltado ou aço tratado quimicamente com pintura epóxi na cor branca (evita corrosão), montado sobre chassi metálico e quatro rodízios giratórios traváveis ou sapatas niveladoras. Chave geral de alimentação tipo liga/desliga na traseira do equipamento. Possibilidade também de tampa frontal basculante para limpeza do sistema mecânico e de orifício lateral para introdução de sensores de calibração.

PORTAS

Portas metálicas dotadas de puxador anatômico e gaxetas triplas nos quatro lados. Possibilidade de diferentes opções de controle e segurança: chave, tag, leitor biométrico, cartão magnético, câmara, senha eletrônica e/ou leitor de código de barras.

ESTRUTURA INTERNA

Gabinete interno em aço inoxidável com acabamento esmerado para longa durabilidade e fácil assepsia. Dotado de prateleiras ou gavetas em aço inoxidável, removíveis e ajustáveis ou construídas sobre trilhos, com contraportas em aço inoxidável também para manutenção da temperatura na abertura do equipamento, quantidade conforme especificado pelo cliente. Possibilidade também de inserção de termômetro gráfico exibindo condições de temperatura.

SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO

Dois compressores herméticos de alto rendimento, com circulação de gás ecológico isentos de CFC.

ISOLAMENTO TÉRMICO

Isolamento térmico em poliuretano, isento de CFC, entre 150 e 200 mm em todas as paredes conforme modelo.

BACKUP DE CO2 - opcional

Cilindro de CO2 montado ao lado ou atrás do gabinete que é acionado automaticamente através do controlador de tensão elétrica em caso de falta de energia convencional. Ou seja, garante a temperatura interna do ultra freezer até que a energia seja restaurada. Observação: pode haver variação na largura do equipamento.

SISTEMA DE REDUNDÂNCIA - opcional

Termostato digital adicionado em paralelo ao controlador eletrônico da câmara para assumir automaticamente o controle das funções e comando do compressor se houver falha no comando eletrônico.

DATA LOGGER - opcional

Software de gerenciamento via computador que permite a emissão de relatórios e gráficos de performance da temperatura e eventos da câmara, inclusive retroativos, obtidos por meio de pen drive na porta USB do painel da câmara. Possibilidade também de registrador gráfico analógico independente contínuo para sete dias com carta de 6" ou impressora térmica com bobina de papel.

ELBER SIS - opcional

Sistema de monitoramento remoto conectado à Internet das Coisas (IOT) que permite acompanhar, por meio de smartphone, computador ou tablet, todas as informações e gráficos emitidos pela câmara de forma online. É possível realizar o monitoramento do compressor, abertura da porta, tensão da fonte de energia, tensão da rede elétrica, nível de bateria e temperatura máxima e mínima de todos os sensores com data e hora. Para garantir maior segurança, todos os dados armazenados são criptografados, tornando-os invioláveis. Os usuários previamente cadastrados também recebem alertas e alarmes através de e-mails e mensagens SMS caso ocorra o alcance de níveis críticos de temperatura ou queda de energia. Além disso, é possível ter suporte remoto dos técnicos da Elber Medical para ajustes de programação e configuração.

DISCADOR TELEFÔNICO - opcional

Sistema automático que realiza chamadas telefônicas, via central telefônica ou linha fixa direta, com alerta sonoro para até 9 números de telefone ou celular registrados, sempre que a temperatura atingir níveis fora do especificado, ocorrer falta de energia ou a porta da câmara ficar aberta. Possibilidade de adicionar módulo GSM.

SISTEMA DUPLO DE REFRIGERAÇÃO - opcional

Sistema duplo de comando eletroeletrônico e de refrigeração, acionado automaticamente caso ocorra falha no sistema principal, através de um segundo compressor e de um segundo comando eletroeletrônico, mantendo todas as condições de funcionamento programada, com acionamento de alarme indicativo.

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO - opcional

Comprovação da incerteza de medição (IM, erros, tendências, etc.), calibrado em três pontos (-50°C, -70°C e -86°C) juntamente com rastreabilidade, comprovada pelo INMETRO (Rede Brasileira de Calibração - RBC).

QUALIFICAÇÃO TÉRMICA QO, QP E QI - opcional

Validação - QO/QP/QI, por equipe profissional e qualificada.

*Dimensões externas e peso podem sofrer variação conforme opcionais escolhidos, confirme as informações da versão durante o orçamento.

**Para descrição completa do produto, consulte a ficha técnica.

ULTFB 340

340 litros | -50 a -86°C

205,2 x 83,9 x 94,8 cm* | 350 Kg*

Vertical com 2 a 6 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Backup de CO2 opcional

Registro N° 80698750004



ULTFB 400

400 litros | -50 a -86°C

205,2 x 83,9 x 107,6 cm* | 400 Kg*

Vertical com 2 a 6 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Backup de CO2 opcional

Registro N° 80698750004



ULTFB 600

600 litros | -50 a -86°C

211,9 x 106 x 103,7 cm* | 450 Kg*

Vertical com 2 a 6 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Backup de CO2 opcional

Registro N° 80698750004



ULTFB 710

710 litros | -50 a -86°C

211,9 x 106 x 114,7 cm* | 500 Kg*

Vertical com 4 a 8 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Backup de CO2 opcional

Registro N° 80698750004



TODOS OS MODELOS DISPONÍVEIS

MODELO	TIPO	VOLUME	DIMENSÕES AxLxP	TEMPERATURA	REGISTRO ANVISA
ULTFB 340	VERTICAL	340 litros	205,2 x 84 x 107,3 cm*	-50 a -86°C	80698750004
ULTFB 400	VERTICAL	400 litros	205,2 x 83,3 x 106,8 cm*	-50 a -86°C	80698750004
ULTFB 600	VERTICAL	600 litros	211,9 x 100 x 98,9 cm*	-50 a -86°C	80698750004
ULTFB 710	VERTICAL	710 litros	212 x 106 x 124,2 cm*	-50 a -86°C	80698750004

ELBER
MEDICAL



+55 (47) 3542-3000
contato@elbermedical.com.br
Rua Progresso, nº 150, Centro - Agrônômica / SC - Brasil