

ELBER
MEDICAL

CATÁLOGO DE PRODUTOS

LINHA MÉDICO-HOSPITALAR



Tecnologia levando
saúde para todos
os lugares

A Elber Medical atua há mais de 20 anos na fabricação de equipamentos de conservação médico-hospitalares, com grande relevância tanto no setor público quanto privado, especialmente câmaras para armazenamento de termolábeis que exigem controle de temperatura e registro de dados.

Com autoridade de mais de 30 anos no mercado de refrigeração e atuação internacional junto a empresa italiana IndelB, entregamos na área da saúde, um portfólio completo para atender a Cadeia de Frio. Tudo de acordo com os mais rigorosos padrões de qualidade do setor.

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



VANTAGENS ELBER MEDICAL

QUALIDADE

A Elber Medical é certificada conforme as normas técnicas ISO9001 e ISO13485, garantindo padrões de qualidade reconhecidos internacionalmente. Além disso, todos os equipamentos destinados à saúde humana possuem registro na ANVISA, assegurando sua conformidade com as regulamentações vigentes.

CONFIANÇA

Atende toda a Cadeia de Frio com produtos e opcionais personalizados de acordo com as necessidades do cliente para melhor segurança no armazenamento e rentabilidade do negócio. Tudo isso, com compressores de alto rendimento, garantido temperatura homogênea.

GARANTIA

Possuímos assistências técnicas credenciadas de alta qualificação em todo o território nacional, proporcionando um ano de garantia em todos os produtos, além de suporte direto da fábrica.

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 por meio de senha. A visualização da temperatura 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. Painel com display em LCD de fundo iluminado e 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 2 a 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. 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, com acabamento em pintura epóxi.. Possibilidade de acabamento em chapa de aço liso, escovado ou brilho (AISI 304 ou AISI 430 ou AISI 316), ou plástico (polipropileno, ABS, PET, PSAI), 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 automática, gaxetas de vedação dupla com perfil magnético, puxador anatômico, sistema antiembaçante nos modelos em vidro duplo ou triplo. Possibilidade de moldura em alumínio ou plástico nos modelos em vidro e dobradiças em aço inoxidável, alumínio ou aço comum. Possibilidade de sistema de abertura deslizante. Possibilidade de trava de carga a 90° nos modelos horizontais. Possibilidade de diferentes opções de controle e segurança: chave, tag, leitor biométrico, cartão magnético, câmera e senha eletrônica.

ESTRUTURA INTERNA

Gabinete interno em aço inoxidável com acabamento esmerado para longa durabilidade e fácil assepsia. 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 aço carbono com tratamento galvanizado e pintura 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.

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 com a temperatura homogênea conforme programado, com o funcionamento do compressor de frio, sistema de alarmes e registro das temperaturas ativado. Inclui indicador de tensão elétrica 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 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.

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

São ideais para laboratórios, centros de distribuição, hospitais, farmácias, clínicas, bancos de sangue e consultórios.





CTS 30

30 litros | +2 a +8°C

89 x 60 x 69 cm* | 40 Kg*

Horizontal com 2 cestos/rack

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

Registro N° 80698750002



CSV 50

50 litros | +2 a +8°C

60 x 47,5 x 59 cm* | 60 Kg*

Vertical de bancada com 1 prateleira

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750003



CSV 100

100 litros | +2 a +8°C

170 x 45 x 34 cm* | 80 Kg*

Vertical com 5 prateleiras

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750003



*Dimensão 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 120

120 litros | +2 a +8°C

126 x 64 x 70 cm* | 105 Kg*

Vertical com 2 a 6 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750002



CSV 150

150 litros | +2 a +8°C

133 x 64 x 71 cm* | 100 Kg*

Vertical com 2 a 6 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750002



CTS 150

150 litros | +2 a +8°C

103,5 x 101,5 x 77,5 cm* | 120 Kg*

Horizontal com 6 cestos/rack

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

Registro N° 80698750002



*Dimensão 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 180

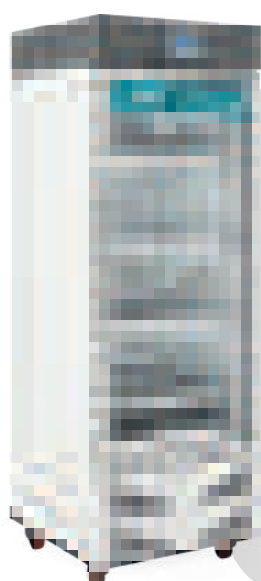
180 litros | +2 a +8°C

150 x 64 x 71 cm* | 155 Kg*

Vertical com 2 a 6 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750002



CSV 280

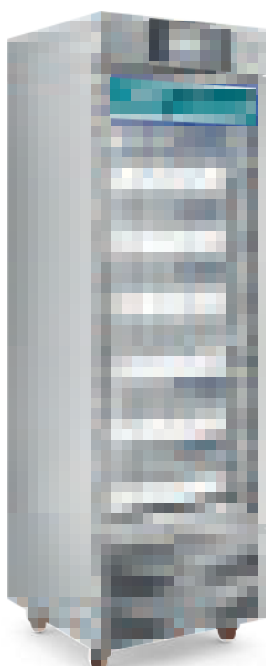
280 litros | +2 a +8°C

188 x 64 x 71 cm* | 160 Kg*

Vertical com 4 a 8 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750002



CSV 340

340 litros | +2 a +8°C

208 x 64 x 71,5 cm* | 160 Kg*

Vertical com 4 a 8 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750001



*Dimensão 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.

CTS 340

340 litros | +2 a +8°C

109,5 x 139 x 87,5 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

210 x 64 x 75 cm* | 140 Kg*

Vertical com 4 a 8 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750002



CSV 420

420 litros | +2 a +8°C

210 x 70,5 x 78 cm* | 225 Kg*

Vertical com 4 a 8 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750002



*Dimensão 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

210 x 73,5 x 85 cm* | 220 Kg*

Vertical com 4 a 8 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750003



CSV 600

600 litros | +2 a +8°C

210 x 77 x 93,5 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

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

Vertical com 4 a 8 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750002



*Dimensão 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 1000

1000 litros | +2 a +8°C

210,5 x 141,5 x 85 cm* | 250 Kg*

Vertical com 4 a 18 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750002



CSV 1200

1200 litros | +2 a +8°C

203 x 167,5 x 84,5 cm* | 420 Kg*

Vertical com 8 a 18 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750002



CSV 1500

1500 litros | +2 a +8°C

210 x 207,5 x 85 cm* | 470 Kg*

Vertical com 8 a 18 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750002



*Dimensão 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.

MODELO	TIPO	VOLUME	DIMENSÕES AxLxP	TEMPERATURA	REGISTRO ANVISA
CSV 30	VERTICAL	30 litros	89 x 60 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 59 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	170 x 45 x 34 cm*	+2 a +8°C	80698750003
CSV 120	VERTICAL	120 litros	126 x 64 x 70 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	133 x 64 x 71 cm*	+2 a +8°C	80698750002
CTS 150	HORIZONTAL	150 litros	103,5 x 101,5 x 77,5 cm*	+2 a +8°C	80698750002
CSV 180	VERTICAL	180 litros	150 x 64 x 71 cm*	+2 a +8°C	80698750002
CSV 200	VERTICAL	200 litros	140 x 64 x 67 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	188 x 64 x 71 cm*	+2 a +8°C	80698750002
CSV 300	VERTICAL	300 litros	174 x 64 x 67,5 cm*	+2 a +8°C	80698750002
CSV 340	VERTICAL	340 litros	208 x 64 x 71,5 cm*	+2 a +8°C	80698750001
CTS 340	HORIZONTAL	340 litros	109,5 x 139 x 87,5 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	210 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	210 x 70,5 x 78 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	210 x 73,5 x 85 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	210 x 77 x 93,5 cm*	+2 a +8°C	80698750002
CSV 700	VERTICAL	700 litros	211 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	210,5 x 141,5 x 85 cm*	+2 a +8°C	80698750002
CSV 1200	VERTICAL	1200 litros	203 x 167,5 x 84,5 cm*	+2 a +8°C	80698750002
CSV 1500	VERTICAL	1500 litros	210 x 207,5 x 85 cm*	+2 a +8°C	80698750002
CSV 1600	VERTICAL	1600 litros	210 x 207,5 x 85 cm*	+2 a +8°C	80698750003

*Dimensão 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 TRANSPORTE

Ideais para laboratórios, empresas logísticas e redes farmacêuticas/clínicas.

Equipamentos disponíveis para veículos de todos os tamanhos, projetados para resistir a trepidações e manter o controle de temperatura.





CTA 80

80 litros | +2 a +8°C e -8 a -2°C

61,5 x 85 x 46,5 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

72 x 76 x 70 cm* | 80 Kg*

Horizontal com alças laterais e base de MDF

12/24VCC

Registro N° 80698750003

*Dimensão 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

86,5 x 89,5 x 51 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 x 70 x 68,5 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

78 x 99,5 x 70 cm* | 95 Kg*

Horizontal com alças laterais e base de MDF

12/24VCC

Registro N° 80698750003



*Dimensão 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.

MODELO	TIPO	VOLUME	DIMENSÕES AxLxP	TEMPERATURA	REGISTRO ANVISA
CTA 80	HORIZONTAL	80 litros	61,5 x 85 x 46,5 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	72 x 76 x 70 cm*	+2 a +8°C -12 a -4°C	80698750003
GTM 128	VERTICAL	128 litros	81 x 62 x 60 cm*	+2 a +8°C	80698750001
CTA 145	VERTICAL	145 litros	86,5 x 89,5 x 51 cm*	+2 a +8°C	80698750002
CTA 150	VERTICAL	150 litros	108 x 70 x 68,5 cm*	+2 a +8°C	80698750003
CTB 200	HORIZONTAL	200 litros	78 x 99,5 x 70 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



*Dimensão 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

Ideal para clínicas, laboratórios e estabelecimentos que realizam serviços, atendimentos e exames extramuros.

Mantém temperatura homogênea e constante em qualquer lugar, eliminando perdas do termolábil ou exames armazenados.





TB 18

15 litros | +2 a +8°C

48 x 34,5 x 66 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

51 x 67,5 x 42,5 cm* | 25 Kg*

Puxador retrátil e rodízios para fácil manuseio

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

Registro N° 80698750003



CTB 50

50 litros | +2 a +8°C

60 x 71 x 53 cm* | 28,30 Kg*

Puxador retrátil e rodízios para fácil manuseio

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

Registro N° 80698750003



*Dimensão 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.

MODELO	TIPO	VOLUME	DIMENSÕES AxLxP	TEMPERATURA	REGISTRO ANVISA
	HORIZONTAL	15 litros	48 x 34,5 x 66 cm*	+2 a +8°C	80698750003
	HORIZONTAL	30 litros	51 x 67,5 x 42,5 cm*	+2 a +8°C	80698750003
	HORIZONTAL	50 litros	60 x 71 x 53 cm*	+2 a +8°C	80698750003



*Dimensão 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 **-10°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 -10°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 2 a 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 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 automática, gaxetas de vedação dupla com perfil magnético e puxador anatômico. Possibilidade de visor com revestimento térmico em poliuretano e de abertura deslizante. Possibilidade de diferentes opções de controle e segurança: chave, tag, leitor biométrico, cartão magnético, câmera e senha eletrônica.

ESTRUTURA INTERNA

Gabinete interno em aço inoxidável com acabamento esmerado para longa durabilidade e fácil assepsia. 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 e HCFC, entre 70 e 200 mm em todas as paredes conforme modelo.

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 compressor e controlador do freezer ligado por uma determinada quantidade de horas. Inclui indicador 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.

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 -10 a -35°C

69 x 194,5 x 65,5 cm* | 160 Kg*

Vertical com 4 a 8 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750003



*Dimensão 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 | -10 a -35°C

128,5 x 64 x 71,5 cm* | 90 Kg*

Vertical com 2 a 4 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750004



FMB 340

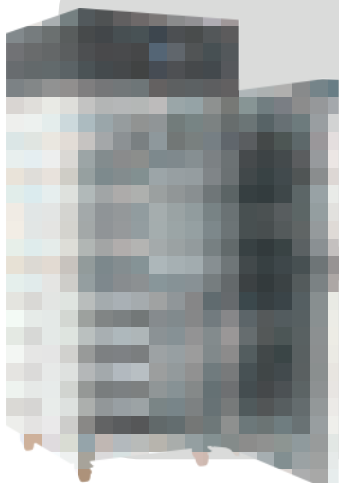
340 litros | -10 a -35°C

210 x 76 x 77,5 cm* | 160 Kg*

Vertical com 4 a 8 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750004



FMB 510

510 litros | -10 a -35°C

182,1 x 73,5 x 87,2 cm* | 236 Kg*

Vertical com 8 a 18 prateleiras ou gavetas

110/127 - 220/240VAC

Registro N° 80698750004



*Dimensão 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.

MODELO	TIPO	VOLUME	DIMENSÕES AxLxP	TEMPERATURA	REGISTRO ANVISA
FTB 30	HORIZONTAL	30 litros	89 x 60 x 65,2 cm*	-10 a -35°C	80698750004
FAB 31	HORIZONTAL	31 litros	48,8 x 62,1 x 34,3 cm*	-10 a -35°C	80698750004
FAB 41	HORIZONTAL	41 litros	47,5 x 78,6 x 38,1 cm*	-10 a -35°C	80698750004
FSM 42	HORIZONTAL	42 litros	47,5 x 78,6 x 38,1 cm*	-10 a -35°C	80698750004
FTB 50	HORIZONTAL	50 litros	89 x 60 x 65,2 cm*	-10 a -35°C	80698750004
FSM 57	HORIZONTAL	57 litros	47,5 x 78,6 x 38,1 cm*	-10 a -35°C	80698750004
FMB 120	VERTICAL	120 litros	128,5 x 64 x 71,5 cm*	-10 a -35°C	80698750004
FTB 134	HORIZONTAL	134 litros	80,5 x 36,1 x 34,3 cm*	-10 a -35°C	80698750004
FTB 145	VERTICAL	145 litros	80,5 x 80 x 51,8 cm*	-10 a -35°C	80698750004
FMB 150	VERTICAL	150 litros	129 x 64 x 71 cm*	-10 a -35°C	80698750004
FTB 150	HORIZONTAL	150 litros	103 x 102,1 x 73,1 cm*	-10 a -35°C	80698750004
FTB 152	HORIZONTAL	152 litros	103 x 102,1 x 73,1 cm*	-10 a -35°C	80698750004
FMB 180	VERTICAL	180 litros	144,7 x 64 x 71 cm*	-10 a -35°C	80698750004
FMB 200	VERTICAL	200 litros	144,7 x 64 x 71 cm*	-10 a -35°C	80698750004
CFMB 120/120	VERTICAL	240 litros	69 x 194,5 x 65,5 cm*	+2 a +8°C -10 a -35°C	80698750004
FMB 240	VERTICAL	240 litros	183,2 x 64 x 70,7 cm*	-10 a -35°C	80698750004
FTB 260	HORIZONTAL	260 litros	105 x 139 x 75 cm*	-10 a -35°C	80698750004
FTB 272	VERTICAL	272 litros	75,8 x 100 x 94 cm*	-10 a -35°C	80698750004
FMB 280	VERTICAL	280 litros	190 x 68,5 x 70,5 cm*	-10 a -35°C	80698750004
FMB 300	VERTICAL	300 litros	210 x 76 x 77,5 cm*	-10 a -35°C	80698750004
FTB 300	HORIZONTAL	330 litros	105 x 139 x 75 cm*	-10 a -35°C	80698750004
FMB 340	VERTICAL	340 litros	210 x 76 x 77,5 cm*	-10 a -35°C	80698750004
FTB 340	HORIZONTAL	340 litros	105 x 139 x 75 cm*	-10 a -35°C	80698750004
FMB 360	VERTICAL	360 litros	205,7 x 70,5 x 77,3 cm*	-10 a -35°C	80698750004
FMB 400	VERTICAL	400 litros	205,4 x 73,5 x 86,5 cm*	-10 a -35°C	80698750004
FMB 420	VERTICAL	420 litros	206 x 73,5 x 89,5 cm*	-10 a -35°C	80698750004
FMB 510	VERTICAL	500 litros	210,5 x 73,5 x 89 cm*	-10 a -35°C	80698750004
FMB 540	VERTICAL	560 litros	205,4 x 73,5 x 86,5 cm*	-10 a -35°C	80698750004
FMB 600	VERTICAL	600 litros	211 x 95 x 107cm*	-10 a -35°C	80698750004
FBM 710	VERTICAL	700 litros	206,5 x 90,5 x 95 cm*	-10 a -35°C	80698750004
FBM 800	VERTICAL	800 litros	206,5 x 90,5 x 95 cm*	-10 a -35°C	80698750004
FMB 1000	VERTICAL	1000 litros	210,7 x 135,5 x 85,2 cm*	-10 a -35°C	80698750004
FMB 1200	VERTICAL	1200 litros	207,7 x 167,5 x 80,6 cm*	-10 a -35°C	80698750004
FMB 1500	VERTICAL	1500 litros	207,7 x 207,5 x 84,5 cm*	-10 a -35°C	80698750004

*Dimensão 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.

ULTRAFREEZER

Câmaras para ultra congelamento de agentes imunobiológicos, amostras e medicamentos que requerem temperatura 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 2 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 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, câmera e senha eletrônica.

ESTRUTURA INTERNA

Gabinete interno em aço inoxidável com acabamento esmerado para longa durabilidade e fácil assepsia. Dotado de prateleiras 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.

ISOLAMENTO TÉRMICO

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

BACKUP DE CO2 - opcional

Sistema preparado para receber o cilindro de CO2, que pode ser montado ao lado ou atrás do gabinete, para acionar automaticamente através do indicador 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 e altura 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.

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.

ULTFB 340

340 litros | -50 a -86°C

205 x 83,5 x 104,5 cm* | 350 Kg*

Vertical com 2 a 6 prateleiras

110/127 - 220/240VAC

Backup de CO2 opcional

Registro N° 80698750004



ULTFB 400

400 litros | -50 a -86°C

205 x 83,5 x 117,5 cm* | 400 Kg*

Vertical com 2 a 6 prateleiras

110/127 - 220/240VAC

Backup de CO2 opcional

Registro N° 80698750004



ULTFB 600

600 litros | -50 a -86°C

212 x 100 x 113,5 cm* | 450 Kg*

Vertical com 2 a 6 prateleiras

110/127 - 220/240VAC

Backup de CO2 opcional

Registro N° 80698750004



*Dimensão 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 710

710 litros | -50 a -86°C

212 x 100 x 124,5 cm* | 500 Kg*

Vertical com 4 a 8 prateleiras

110/127 - 220/240VAC

Backup de CO2 opcional

Registro N° 80698750004

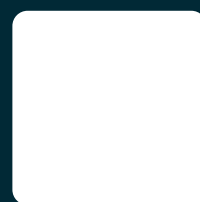


MODELO	TIPO	VOLUME	DIMENSÕES AxLxP	TEMPERATURA	REGISTRO ANVISA
ULTFB 340	VERTICAL	340 litros	205 x 83,5 x 104,5 cm*	-50 a -86°C	80698750004
ULTFB 400	VERTICAL	400 litros	205 x 83,5 x 117,5 cm*	-50 a -86°C	80698750004
ULTFB 600	VERTICAL	600 litros	212 x 100 x 113,5 cm*	-50 a -86°C	80698750004
ULTFB 710	VERTICAL	710 litros	212 x 100 x 124,5 cm*	-50 a -86°C	80698750004

Para fazer
orçamento,
acesse:



To get a
quote,
go to:



*Dimensão 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.

Telefone: +55 (47) 3542-3000
Assistência Técnica: +55 (47) 99614-8600
Contate-nos: contato@elbermedical.com.br

Rua Progresso, nº 150, Centro - Agronômica / SC - Brasil

ELBER
M E D I C A L

ELBER
M E D I C A L