

ELBER

M E D I C A L

MANUAL DE INSTRUÇÕES E GARANTIA

CÂMARA CONSERVADORA

ELBER



ELBER INDÚSTRIA DE REFRIGERAÇÃO LTDA

Rua Progresso, 150 - Agrônômica - Santa Catarina - Brasil

Feito no Brasil

Fone/Fax: 55 47 3542-3000 / 55 47 3542-3007

www.elbermedical.com.br - www.elber.ind.br - elber@elber.ind.br

Sumário

1	CARACTERÍSTICAS DA CONSERVADORA	11
1.1	Embalagem	12
1.2	Transporte	12
1.3	Armazenamento.....	12
1.4	Manipulação	12
2	INSTALAÇÃO E FIXAÇÃO DA CONSERVADORA	12
3	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	13
4	FUNIONAMENTO.....	14
5	ALARME SONORO.....	15
6	MELHOR USO DA CONSERVADORA E RECOMENDAÇÕES.....	15
7	DEGELO E LIMPEZA.....	16
8	MANUTENÇÃO E VERIFICAÇÃO PREVENTIVA.....	17
9	SISTEMA DE EMERGÊNCIA (ver disponibilidade do opcional).....	17
10	PROBLEMAS E CAUSAS PROVÁVEIS.....	18
11	DESCARTE DO PRODUTO	19
12	GARANTIA	19
13	PROCEDIMENTO DE MANUSEIO DO DISCADOR TELE ALARME 6 NÚMEROS (<i>ver disponibilidade do opcional</i>),	19
13.1	Registrar números telefônicos	19
13.2	Apagar números da memória	20

13.3	Testar as memórias do tele alarme	21
14	PROCEDIMENTO DE MANUSEIO DO DISCADOR TELE ALARME 9 NUMEROS (<i>ver disponibilidade do opcional</i>)	21
14.1	Programando um número telefônico	21
14.2	Programando um número telefônico com pausa 2 seg. (para chamadas via PABX)	22
14.3	Programando um número telefônico para chamada através de linha econômica	22
14.4	Programando um número telefônico para chamada interurbana	22
14.5	Apagando um número telefônico	22
14.6	Testando os números telefônicos	22
14.7	Alterando a senha do instalador	23
14.8	Processo de discagem.....	23
14.9	Modos de interrupção de discagem	23
14.10	RESET TOTAL (Todos os parâmetros do discador voltam para o Padrão de Fábrica)	23
14.11	Sinalização audível (Buzzer)	23
15	PROCEDIMENTO DE MANUSEIO DO DISCADOR GSM (<i>ver disponibilidade do opcional</i>).....	24
15.1	Instalando o SIM CARD	24
15.2	Sinalizações.....	25
15.3	Programando o discador GSM	25

16	PROCEDIMENTO DE MANUSEIO DO MÓDULO WIFI (<i>ver disponibilidade do opcional</i>).....	26
16.1	Configurar o módulo WiFi.....	26
16.2	Histórico.....	27
16.3	Configurações	27
16.4	Cadastrar celulares e e-mails	27
17	PROTEÇÃO DE SURTOS (DPS).	28
17.1	Funcionamento do DPS	29
17.2	Ligação e fixação do kit DPS ELBER.....	29
18	INVERSÃO DA ABERTURA DA PORTA (<i>ver disponibilidade do opcional</i>).....	31
19	CHARACTERISTICS OF CONSERVATIVE.....	33
19.1	Packing.....	34
19.2	Transport	34
19.3	Storage	34
19.4	Manipulation.....	34
20	INSTALLATION AND FIXATION OF THE CONSERVATIVE	34
21	ELETRICAL INSTALLATION	35
22	OPERATION	36
23	AUDIBLE ALARM.....	37
24	BEST USE OF CONSERVATIVE AND RECOMMENDATIONS	37
25	DEFROSTING AND CLEANING	38

26	MAINTENANCE AND PREVENTIVE VERIFICATION.....	39
27	EMERGENCY SYSTEM (see availability of optional)	39
28	PROBLEMS AND PROBABLE CAUSES.....	41
29	PRODUCT DISPOSAL	41
30	WARRANTY	41
31	PROCEDURE OF HANDLING THE DIAL TELE ALARM 6 NUMBERS (<i>see availability of the optional</i>).....	42
31.1	Register phone numbers	42
31.2	Erase numbers for memory	43
31.3	Test tele alarm memories.....	43
32	PROCEDURE OF HANDLING THE DIAL TELE ALARM 9 NUMBERS (<i>see availability of the optional</i>).....	44
32.1	Programming a phone number	44
32.2	Programming a phone number with pause 2 sec. (for calls via PABX)	44
32.3	Programming a phone number for call via economy line.....	44
32.4	Programming a phone number for long distance calling.....	45
32.5	Deleting a phone number	45
32.6	Testing phone numbers.....	45
32.7	Changing the installer password	45
32.8	Dialing process	45
32.9	Dial-in interrupt modes	45

32.10	TOTAL RESET (All dialer parameters return to Factory Standard).....	46
32.11	Audible signaling (Buzzer).....	46
33	GSM DIALER HANDLING PROCEDURE (see availability of optional).	46
33.1	Installing the SIM CARD	47
33.2	Signs	47
33.3	Programming the GSM Dialer	47
34	WIFI MODULE HANDLING PROCEDURE (<i>see availability of optional</i>).	48
34.1	Set up the Wi-Fi module	48
34.2	Historical.....	49
34.3	Settings.....	50
34.4	Register mobile phones and emails.....	50
35	SURGE PROTECTION (DPS).	50
35.1	DPS operation	51
35.2	Connection and attachment of the DPS ELBER kit	51
36	INVERSÃO DA ABERTURA DA PORTA (ver disponibilidade do opcional).....	53
37	CARACTERÍSTICAS DE CONSERVADOR.....	55
37.1	Embalaje	55
37.2	Transporte	56
37.3	Almacenamiento	56
37.4	Manipulación	56

38	INSTALACIÓN Y FIJACIÓN DEL CONSERVADOR.....	56
39	ALAMBRADO.....	57
40	OPERACIÓN.....	58
41	ALARMA SONORA.....	58
42	MEJOR USO DE CONSERVADOR Y RECOMENDACIONES.....	59
43	HIELOY LIMPIEZA.....	60
44	MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN PREVENTIVA.....	60
45	SISTEMA DE EMERGENCIA (<i>ver disponibilidad de opcional</i>)	61
46	PROBLEMAS Y CAUSAS PROBABLES	62
47	ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO	62
48	GARANTÍA.....	63
49	PROCEDIMIENTO DE MANEJO DE LOS NÚMEROS DE TELEALARMA 6 (<i>ver disponibilidad de la opcional</i>).	63
49.1	Registrar números de teléfono	63
49.2	Borrar números de la memoria.....	64
49.3	Probar memorias de telealarma	64
50	PROCEDIMIENTO DE MANEJO DE LOS NÚMEROS DE TELEALARMA 9 (<i>ver disponibilidad de la opcional</i>).	65
50.1	Programar un número de teléfono	65
50.2	Programación de un número de teléfono con pausa 2 seg. (para llamadas a través de PABX).....	65

50.3	Programar un número de teléfono para llamar a través de la línea económica	66
50.4	Programar un número de teléfono para llamadas de larga distancia	66
50.5	Eliminar un número de teléfono	66
50.6	Prueba de números de teléfono	66
50.7	Cambio de la contraseña del instalador	66
50.8	Proceso de marcación	67
50.9	Modos de interrupción de acceso telefónico.....	67
50.10	TOTAL RESET (Todos los parámetros del marcador vuelven al estándar de fábrica) 67	
50.11	Señalización audible (zumbador)	67
51	PROCEDIMIENTO DE MANEJO DEL MARCADOR GSM (<i>ver disponibilidad de opcional</i>).....	68
51.1	Instalación de la tarjeta SIM	68
51.2	Signos	68
51.3	Programación del marcador GSM	69
52	PROCEDIMIENTO DE MANEJO DEL MÓDULO WIFI (<i>ver disponibilidad de opcional</i>).....	70
52.1	Configurar el módulo Wifi.....	70
52.2	Histórico.....	71
52.3	Configuración.....	71
52.4	Registrar teléfonos móviles y correos electrónicos.....	71

53	PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES (DPS).....	72
53.1	Operación DPS	73
53.2	Conexión y fijación del kit DPS ELBER.....	73
54	INVERSIÓN DE LA APERTURA DE LA <i>PUERTA</i> (<i>ver disponibilidad de la opcional</i>).....	75
55	TERMO DE GARANTIA.....	77

CARO USUÁRIO!

Você acaba de adquirir uma conservadora para armazenamento de imunobiológicos, hemoderivados, medicamentos, termolábeis e assemelhados. Este produto foi desenvolvido com a tecnologia e funcionalidade ELBER. Ficamos gratos pela sua escolha.

É imprescindível a leitura com atenção das instruções contidas neste manual.

Seguindo essas orientações, você poderá conhecer melhor o funcionamento do produto, usufruindo dos seus benefícios e prolongando a sua durabilidade. O manual de instruções deve estar sempre acessível próximo ao produto, para que qualquer dúvida possa ser sanada imediatamente.

Registro ANVISA: 80698750001, 80698759001, 80698750002, 80698750003, 80698750004

Autorização (AFE) ANVISA: 8069875.

1 CARACTERÍSTICAS DA CONSERVADORA

As conservadoras ELBER foram desenvolvidas para armazenar imunobiológicos, hemoderivados, medicamentos, termolábeis e assemelhados a uma temperatura estável, homogênea e sem interrupções. É indicada para hospitais, farmácias, postos de saúde, clínicas de vacinas, bancos de sangue e laboratórios em geral.

Funciona através de energia elétrica 110-127 VAC ou 220-240 VAC.

As conservadoras ELBER foram projetadas para garantir que a temperatura interna da câmara esteja sempre estável e homogênea. Equipadas com sistema de segurança, as conservadoras Elber permanecem funcionando mesmo com falta de energia elétrica comercial (*ver disponibilidade do opcional*). As conservadoras Elber possuem um controlador eletrônico microprocessador que controla a temperatura interna da câmara (resfriando conforme necessidade) e informa o usuário de todos os eventos através de alarmes sonoros e visuais e registros eletrônicos.

As conservadoras ELBER podem ser equipadas com diversões opcionais, veja na folha de especificações técnicas, que acompanha sua conservadora, todas as características do produto.

1.1 Embalagem

A embalagem do produto que você recebeu foi projetada para proporcionar segurança no transporte da conservadora. Ao desembalar, conferir a integridade do produto. As conservadoras ELBER são embaladas com plástico bolha e papelão. Alguns produtos possuem embalagem em MDF ou estrado de madeira. Cada produto é embalado individualmente.

Após desembalar o produto, todo e qualquer material da embalagem deverá ser encaminhado para reciclagem ou reaproveitamento posterior.

1.2 Transporte

As conservadoras ELBER devem ser transportadas na posição vertical, mantendo as condições de embalagem de acordo com o rótulo.

1.3 Armazenamento

As conservadoras ELBER devem ser armazenadas em ambientes limpos, secos, protegidos do sol e da umidade excessiva.

A conservadora não deve ficar armazenada por mais de dois meses sem ser utilizada. Caso não seja utilizada, a bateria irá descarregar.

1.4 Manipulação

As conservadoras ELBER devem ser manipuladas apenas por profissionais treinados e que atendam integralmente as especificações do manual de instruções do produto.

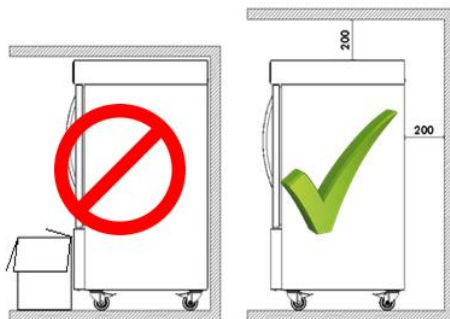
2 INSTALAÇÃO E FIXAÇÃO DA CONSERVADORA

A conservadora deverá ser posicionada em piso plano e nivelado. Os pés possuem rodízios que permitem posicioná-la com facilidade. Para movimentar a conservadora os rodízios devem estar destravados e travados quando a conservadora estiver posicionada. Mover a conservadora com os rodízios travados poderá danificar os rodízios e o piso.

Para conservadoras grandes (1000, 1200 e 1500 litros), após posicionar a conservadora, nivelar o produto utilizando os pés niveladores das laterais (próximos aos rodízios). Os apoios centrais devem ser rosqueados até encostar no piso, não usar estes como niveladores, apenas como apoios.

Deverá ser instalada de preferência protegida do sol e em local que haja circulação de ar. Salas muito pequenas deverão ter aberturas para troca de ar.

Não recomendamos instalar a conservadora próxima a fontes de calor (aquecedores e estufas). Nas grades de ventilação da conservadora deverá existir espaço de pelo menos 20 centímetros da parede ou qualquer obstáculo, para permitir a ventilação da unidade compressora e do sistema eletrônico. Para conservadoras equipadas com sistema de emergência de 72h, a base da máquina é maior e possui ventilação na parte superior e lateral traseira, neste caso, a conservadora pode ser encostada na parede na parte posterior.



3 INSTALAÇÃO ELÉTRICA

A conservadora está preparada para funcionar conectada na energia de 110-127 VAC ou 220-240 VAC.

Antes de ligar a conservadora, verifique se a tensão indicada no produto coincide com a tensão da rede.

O cabo de alimentação deve ser conectado em uma tomada fixa permanente na parede ou bancada, de acordo com normas vigentes. Não utilizar extensões ou adaptadores.

Observe os passos a seguir para ligar a conservadora corretamente.

- 1º - A tensão** 110-127 VAC ou 220-240 VAC vem ajustada de fábrica,
- 2º - Ligue o plugue na tomada** - a conservadora ainda não funcionará, pois falta ligar o interruptor geral;
- 3º - Ligue o interruptor geral da conservadora;**
- 4º** - Ao ligar a conservadora, o **Alarme Sonoro** ira soar até que a temperatura no interior da câmara esteja dentro das faixas estabelecidas no controlador digital.

Você poderá cancelar o alarme sonoro por um tempo pré-determinado pressionando a tecla silenciar (ELV5 e touch screen) ou qualquer tecla (ELV4) do controlador. Quando o alarme estiver soando e for desativado, voltará a soar novamente após o tempo programado, caso a temperatura permaneça fora da faixa programada. O alarme soará até a conservadora atingir a faixa de funcionamento normal (em média 2 horas sem carga).

Para desligar a conservadora, quando equipado com sistema de emergência, é necessário desligar o interruptor geral. Não basta retirar o plugue da tomada, pois a conservadora irá continuar funcionando pela bateria (*ver disponibilidade do opcional*).

É indispensável o uso do dispositivo de proteção contra surtos (DPS) SPW 275-45. Este dispositivo protege a conservadora contra surtos e sobre tensões, impedindo a queima da mesma.

Atenção!

Esta conservadora deverá estar conectada em um aterramento para evitar danos no produto e ao usuário. A ligação do fio terra é necessária em qualquer tensão (110-124 VAC ou 220-240 VAC). A falta de aterramento e do uso do dispositivo DPS compromete a cobertura da garantia da conservadora. Para execução do aterramento e instalação elétrica, assim como o DPS, siga as normas da ABNT-NBR 5410, ou chame um profissional responsável.

4 FUNCIONAMENTO

Esta conservadora está preparada para conservação de imunobiológicos, hemoderivados, medicamentos, termolábeis e assemelhados.

Garante uma temperatura constante em qualquer época do ano e funciona mesmo quando há falta de energia elétrica (*ver disponibilidade do opcional*).

A temperatura é ajustada e controlada automaticamente pelo sistema e não há necessidade de intervenção mesmo em dias frios ou quentes.

A **garantia de uma temperatura uniforme** é feita pelo controlador digital que mantém o que foi programada. O controlador está programado para manter a câmara com temperatura entre **+2,0°C à +8,0°C**, tanto em dias frios quanto em dias quentes. Em qualquer época do ano, inverno ou verão, a conservadora se ajustará automaticamente.

A temperatura se manterá sempre em uma faixa definida, garantindo as melhores propriedades do material conservado.

5 ALARME SONORO

Para maior comodidade, a conservadora possui um alarme sonoro que é acionado quando a temperatura estiver fora dos limites programados ou outras anomalias. Isto pode ocorrer caso a porta fique muito tempo aberta ou por alguma anomalia de funcionamento. Assim em tempo hábil poderá ser tomada alguma medida para que os produtos em conservação não sejam perdidos. O alarme será ativado somente após o tempo pré-determinado com temperatura fora da programada.

Função retardar alarme: Ao ligar a conservadora o alarme irá soar. Para suspender o alarme pelo tempo pré-determinado, pressione a tecla silenciar (ELV5 e touch screen) ou qualquer tecla (ELV4) do controlador digital. Repita a operação quantas vezes forem necessárias até a conservadora atingir a faixa programada, aonde não irá mais disparar. Para alterar o tempo entre os disparos, ver função regular tempo para disparar o alarme.

6 MELHOR USO DA CONSERVADORA E RECOMENDAÇÕES

- Evite deixar a porta aberta.
- Em uso, mantenha sempre produtos dentro da conservadora, mesmo que sejam garrafas com água. Esta carga de produtos ajuda a manter estável a temperatura no interior da conservadora.
- Antes de colocar a vacina na conservadora verifique se o funcionamento está correto e o ventilador de circulação do ar no fundo interno esta funcionando.
- Evite deixar a porta da conservadora aberta por muito tempo ou abri-la constantemente;
- Mantenha a conservadora em funcionamento por, ao menos, 48 horas antes de colocar produtos na conservadora, para verificar se o funcionamento geral está correto, se o ventilador interno está circulando o ar e se a temperatura está dentro dos parâmetros regulados;
- Em uso, mantenha sempre produtos dentro da conservadora, mesmo que sejam garrafas com água. Esta carga de produtos dentro ajuda a manter estável a temperatura no interior da conservadora;

- As aletas de ventilação interna não podem ser obstruídas, verificar constantemente se produtos armazenados estão obstruindo as aletas e, por consequência, a ventilação interna do produto;
- As prateleiras ou gavetas não podem ser forradas com plásticos, toalhas ou similares, o que compromete a ventilação interna do produto;
- Em dias com muita umidade, pode haver condensação da umidade do ar (suor) na porta ou nas bordas externas da conservadora (próximo a gaxeta). Em locais com temperatura ambiente controlada por ar condicionado, essa característica é praticamente extinta.
- Para conservadoras equipadas com sistema de emergência, não realizar testes de autonomia da bateria sem acompanhamento técnico Elber, presencial ou on-line. Somente os técnicos podem garantir o registro dos resultados, desabilitar o sistema de mensagens e garantir que a bateria não sofra danos (*ver disponibilidade do opcional*).
- Apenas pessoas treinadas devem operar o produto.

7 DEGELO E LIMPEZA

As conservadoras ELBER são equipadas com degelo automático seco. Para limpar a conservadora, primeiramente desligue no INTERRUPTOR GERAL. Não basta desligar da tomada, pois ela continuará em funcionamento pela bateria (*ver disponibilidade do opcional*).

Utilize panos úmidos com água e detergente neutro. Não utilizar esguichos ou mangueiras de água, o excesso de água pode comprometer o funcionamento do produto.

Não usar produtos químicos (álcool, solventes, etc.) nem produtos abrasivos e esponjas duras. Procedimentos não recomendados poderão manchar e danificar as superfícies e revestimento da geladeira.

Durante a limpeza, retire todos os materiais armazenados na conservadora e coloque-os em outro equipamento ou caixa térmica com material criogênico.

Importante! Após um período de inatividade da conservadora (para limpeza, por exemplo), ao ligar, a conservadora pode atingir temperaturas abaixo do programado no controlador eletrônico. Por isso, sempre que desligar a conservadora, após religar, aguardar pelo menos 2 horas para colocar carga na conservadora novamente. Após as 2 horas, limpar os dados do controlador e iniciar o uso normal.

8 MANUTENÇÃO E VERIFICAÇÃO PREVENTIVA

- A partir de 12 meses é importante verificar se existe fuligem ou sujeira que pode estar obstruindo o condensador;
- Após 03 anos de uso do equipamento, recomenda-se teste de autonomia da bateria do sistema de emergência (teste consiste em retirar o equipamento da tomada por 2 horas, o mesmo deve ser acompanhado, para perceber se há oscilação de temperatura interna do equipamento) Periodicidade – a cada 6 meses;
- Após 05 anos de uso do equipamento, recomenda-se realizar a substituição dos ventiladores internos e ventilador do condensador da câmara;
- De acordo com as características especiais do equipamento e/ou exigências do cliente, pode ser adaptado sistemática de manutenção preventiva conforme exigências do cliente;

9 SISTEMA DE EMERGÊNCIA (ver disponibilidade do opcional)

Quando equipadas com sistema de emergência, na falta de energia elétrica convencional 110-127V ou 220-240V, as conservadoras Elber continuam em funcionamento (ver autonomia na folha de especificações técnicas do produto), mantendo todas as suas funções eletroeletrônicas e de refrigeração em funcionamento.

O acionamento do sistema de emergência é automático. A autonomia do sistema de emergência varia para cada modelo, pode ser aumentada ou diminuída, conforme necessidade do cliente.

As conservadoras Elber possuem baterias seladas, livres de manutenção, com carregador automático.

Tempo de recarga das baterias varia entre 10 e 20 horas.

Importante: A autonomia da bateria depende das condições de temperatura do local de instalação da conservadora, do número de vezes que a porta do equipamento for aberta com o sistema de emergência em ação (sem energia elétrica comercial) e de vários outros fatores.

O sistema de emergência é um opcional, verificar a disponibilidade do opcional.

Atenção: Em conservadoras novas com sistema de emergência, nas primeiras horas após o restabelecimento da energia elétrica comercial, a conservadora pode exalar um odor químico, causado por um leve aquecimento no carregador de bateria. Esta condição é normal e só ocorre nos primeiros ciclos de funcionamento do sistema de emergência (após a falta de energia elétrica comercial). Nesta condição, recomenda-se que o ambiente onde a conservadora está instalada seja aberto até que o odor seja eliminado.

10 PROBLEMAS E CAUSAS PROVÁVEIS

FALHA	SOLUÇÃO
Conservadora não liga	<ul style="list-style-type: none"> - Verificar se a voltagem da rede elétrica comercial é a mesma da conservadora; - Verificar se há energia elétrica comercial; - Verificar se a chave geral está ligada; - Verificar se o plugue está conectado na tomada; - Verificar se o fusível de proteção está queimado; - Verificar se há algum aviso no controlador digital.
Conservadora não refrigera;	<ul style="list-style-type: none"> - Verificar se o compressor está ligado (coloque a mão sobre o compressor e verifique se há vibração e um leve aquecimento); - Verificar se a ventilação interna está funcionando; - Verificar o fechamento da porta (gaxeta da porta não pode ter frestas em relação ao gabinete); - Verificar se há algum aviso no controlador digital.
Conservadora alarmando por temperatura alta	<ul style="list-style-type: none"> - Verifique se uma grande carga de produto foi carregada a menos de 2 horas (a conservadora pode demorar até atingir a temperatura ideal quanto uma grande quantidade de produto é colocado de uma vez só); - Verificar o fechamento da porta (gaxeta da porta não pode ter frestas em relação ao gabinete). - Verificar se há algum aviso no controlador digital.
Temperatura interna da conservadora variando.	<ul style="list-style-type: none"> - Verificar se os ventiladores internos estão funcionando; - Verificar se as aletas internas de ventilação estão livres (não podem estar obstruídas);

11 DESCARTE DO PRODUTO

Refrigeradores fora de uso ou abandonados podem ser perigosos, em especial para as crianças, pois elas podem ficar presas em seu interior, correndo risco de falta de ar. Antes de descartar seu refrigerador antigo corte o cabo de alimentação e retire a(s) porta(s). Deixe as prateleiras no lugar para que as crianças não possam entrar.

Em caso de descarte da bateria da conservadora, encaminhe a bateria descartada para um ponto de recolhimento mais próximo.

Em caso de descarte do produto, todos os materiais devem ser encaminhados para reciclagem.

12 GARANTIA

Garantia da conservadora é de 1 ano.

13 PROCEDIMENTO DE MANUSEIO DO DISCADOR TELE ALARME 6 NÚMEROS *(ver disponibilidade do opcional)*.



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

13.1 Registrar números telefônicos

O tele alarme tem memória para registrar até 6 números telefônicos, com até 16 dígitos cada.

Para registrar um número telefônico, aperte a tecla "PROG", para entrar no modo de programação. Digite "1", que corresponde a função desejada, e em

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

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

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

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

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





13.2 Apagar números da memória

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

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

13.3 Testar as memórias do tele alarme

Pressione a tecla "ENTER" e em seguida o número da memória correspondente ao número de telefone que deseja testar. O LED piscará duas vezes, ascenderá e iniciará a chamada de teste. Caso a memória esteja vazia, o LED ascende por 1 segundo e o teste será finalizado. Ex.:

 +  a  + 
número da memória Sair da programação

Para cancelar o teste pressione a tecla "PROG".

AS DEMAIS FUNÇÕES DO TELE ALARME JÁ VÊM PROGRAMADAS DE FÁBRICA, NÃO SENDO NECESSÁRIO ALTERAR.

14 PROCEDIMENTO DE MANUSEIO DO DISCADOR TELE ALARME 9 NUMEROS *(ver disponibilidade do opcional).*



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

14.1 Programando um número telefônico

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

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

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

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

14.3 Programando um número telefônico para chamada através de linha econômica

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

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

14.4 Programando um número telefônico para chamada interurbana

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

14.5 Apagando um número telefônico

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

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

14.6 Testando os números telefônicos

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

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

14.7 Alterando a senha do instalador

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

14.8 Processo de discagem

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

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

14.9 Modos de interrupção de discagem

Modo Simultâneo: O discador efetuará chamadas somente enquanto ocorrer o disparo do alarme ou da cerca.

Modo Persistente: O discador efetuará chamadas mesmo que o disparo deixe de ocorrer, completando os 2 ciclos.

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

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

Desligue a alimentação do discador e mantenha pressionada as teclas 7 e 9. Realmente, temporariamente o discador até ouvir 3 beeps curtos. Solte as teclas 7 e 9 e realmente o discador.

14.11 Sinalização audível (Buzzer)

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

1 Beep curto = Indica o pressionamento de uma tecla.

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

AS DEMAIS FUNÇÕES DO TELE ALARME JÁ VÊM PROGRAMADAS DE FÁBRICA, NÃO SENDO NECESSÁRIO ALTERAR.

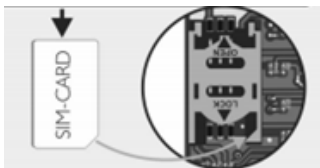
15 PROCEDIMENTO DE MANUSEIO DO DISCADOR GSM *(ver disponibilidade do opcional).*



A conservadora Elber pode ser equipada com discador GSM, que envia mensagens SMS e faz ligações em caso de eventos. Abaixo principais instruções relacionadas a este item.

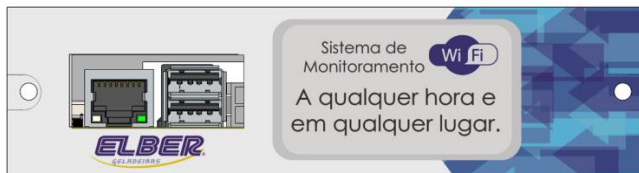
15.1 Instalando o SIM CARD

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



- Somente pode ser utilizado modelo MICRO SIM CARD.
- Nunca retire ou coloque o SIM CARD com o discador GSM ligado.
- O cartão SIM CARD não acompanha o discador. Escolha uma operadora de sua confiança, pois o funcionamento do aparelho está relacionado diretamente a rede de telefonia celular de sua região.

16 PROCEDIMENTO DE MANUSEIO DO MÓDULO WIFI *(ver disponibilidade do opcional).*



O módulo WiFi possibilita o monitoramento do sistema via internet. Permite obter relatórios, informações do sistema e cadastrar números de celular e e-mails para serem notificados em caso de problemas, tudo por meio de um computador com acesso a internet.

16.1 Configurar o módulo WiFi

Para configurar o módulo, você precisará de um pen-drive e um computador. Seguir os passos abaixo:

1. Insira o pen-drive no computador e crie um arquivo de bloco de notas com o nome *internet.txt*. Esse arquivo não pode ser salvo dentro de uma pasta do pen-drive.
2. Digite na primeira linha o nome da rede WiFi que o módulo deverá ser conectado, seguido de vírgula e a senha. Ex.:

redeelber,senhaelber

Obs.: não inserir espaço após a vírgula.

3. Remova o pen-drive do computador e insira em uma das portas do módulo WiFi.
4. Aguarde o display do controlador ELV5 informar que a rede foi configurada e que o pen-drive pode ser removido.
5. O módulo iniciará o envio de informações para monitoramento remoto. Para obter acesso aos dados on line, enviar e-mail para at05@elber.ind.br, at07@elber.ind.br e at08@elber.ind.br solicitando o cadastro.

Após acessar a conta, a tela abaixo irá aparecer, além dos gráficos de temperatura, tensão e nível do sinal GSM, quando disponível.

Informações do Equipamento	
Nome	ELV5 Conservadora de Teste
Modelo	CVS180
Serial	1001
Descrição	Conservadora de teste na JNA
Histórico Configurações E-mails Celulares	

Para cadastrar números e e-mails e gerar os relatórios, siga as instruções abaixo.

Atenção!

Quando possível, utilizar cabo de rede no sistema WiFi.

NOTA: Sistema de monitoramento que depende de transmissão e ou armazenamento de dados por Wi-fi, GPS, SMS, WhatsApp, ou via satélite estão sujeitos a alteração de tecnologias, licenciamentos e de possíveis custos relacionados, para manutenção do monitoramento.

16.2 Histórico

Clicando em *histórico*, será possível obter os relatórios dos gráficos de temperatura, tensão da bateria e da fonte de energia elétrica. Após clicar, selecione o período desejado e clique em *filtrar*. Os gráficos e tabela de dados aparecerão no final da página. Caso desejar, clique em imprimir.

16.3 Configurações

As configurações devem ser alteradas apenas pela empresa Elber.

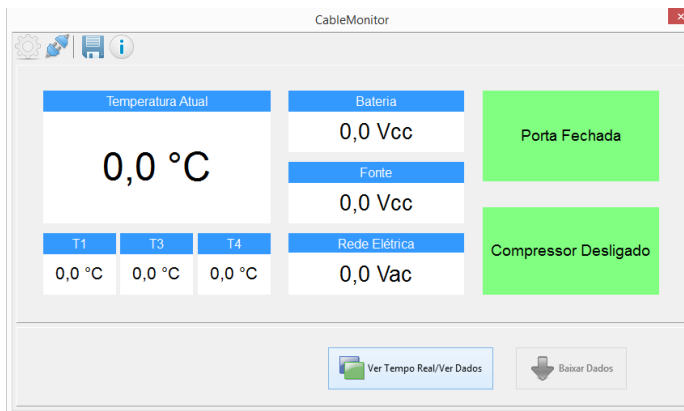
16.4 Cadastrar celulares e e-mails

Clicando em *e-mail* é possível cadastrar e-mails para receber mensagens informando problemas, como temperatura incorrera e falta de energia elétrica. Após clicar em e-mail, clique em adicionar e insira quantos e-mails desejar.

Clicando em *celulares* é possível cadastrar números de celular para receber mensagens informando problemas. Após clicar em celulares, clique em adicionar e insira quantos números desejar.

MÓDULO INTERFACE (ver disponibilidade do opcional).

O objetivo dessa função é baixar os dados direto para o computador sem a necessidade de pen drive e monitorar os eventos da conservadora em tempo real. Com o computador plugado na conservadora via cabo USB, deve-se utilizar o software "Cable Monitor". Após clicar em "conectar", o software mostrará os eventos em tempo real da conservadora. Para baixar o relatório, o usuário deve clicar em "Baixar Dados". Ao instalar o ELV5 CHART automaticamente já é baixado e instalado o software "Cable Monitor".



17 PROTEÇÃO DE SURTOS (DPS).

O DPS Elber é um dispositivo de proteção contra surtos (DPS). É um equipamento que tem como objetivo de detectar as sobretensões na rede elétrica e desviar as correntes de surto, é um dispositivo indispensável para o uso dos produtos Elber. O mesmo pode ser instalado na caixa de disjuntores presente no local ou através do Kit DPS ELBER.

Corrente máxima de descarga do dispositivo: 45 kA

17.1 Funcionamento do DPS

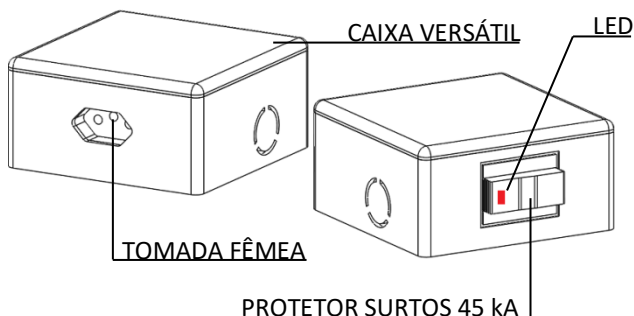
O DPS Elber é ligado à rede elétrica e responsável pela proteção dos surtos, quando sujeito a um "Surto elétrico" o DPS estabilizará a corrente elétrica que o equipamento receberá.

ATENÇÃO: O Protetor de surtos quando sujeito a uma variação de energia muito grande poderá ser danificado, o mesmo sinalizará através de um LED que se acenderá, e a substituição do protetor será necessária.

ATENÇÃO: para execução da instalação do DPS siga as normas da ABNT-NBR 5410:2004, seção DPS, ou acione um profissional responsável e habilitado.

17.2 Ligação e fixação do kit DPS ELBER

Para ligação do Kit DPS, é indispensável o desligamento da corrente elétrica!

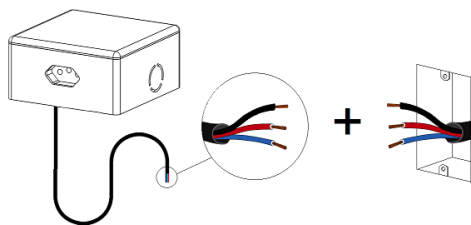


LIGAÇÃO DO KIT DPS ELBER:

O kit DPS Elber é composto por um Protetor de surtos, uma tomada fêmea para conexão do equipamento a ser ligado e uma caixa.

O kit DPS Elber deve ser ligado diretamente à rede elétrica, respeitando todas as normas de segurança requeridas. É indispensável a ligação do "Terra" ao kit, pois assim o mesmo poderá fornecer toda a segurança proposta ao seu equipamento.

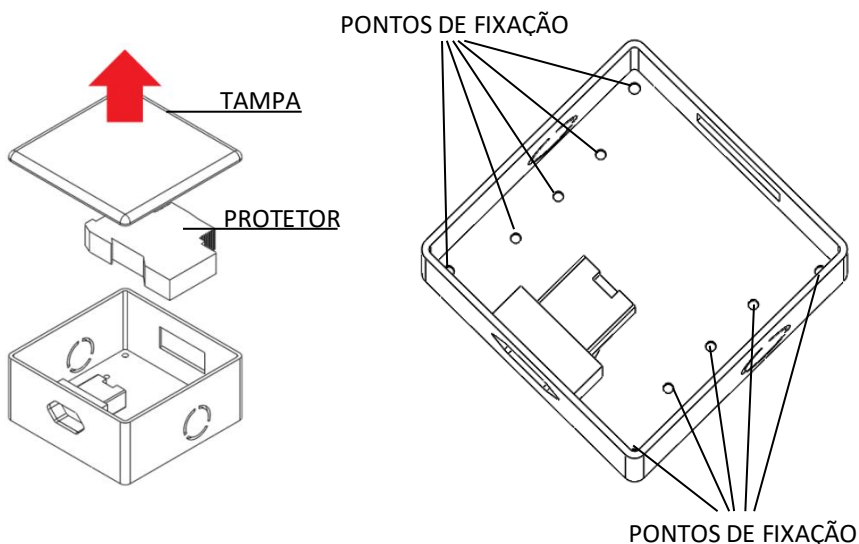
O kit acompanha um cabo para ligação da Fase, Neutro e Terra, que sairá pela parte inferior do kit DPS.



ATENÇÃO: É indispensável o isolamento correto dos fios, seja por uma fita isolante ou espaguetes termo retráteis.

FIXAÇÃO DO KIT DPS:

Após a ligação do DPS a rede elétrica, e ainda com a corrente elétrica desligada, remova a tampa superior da caixa do Kit, caso necessário, remova também o Protetor de Surto, para um melhor acesso aos pontos de fixação localizados no fundo da caixa.

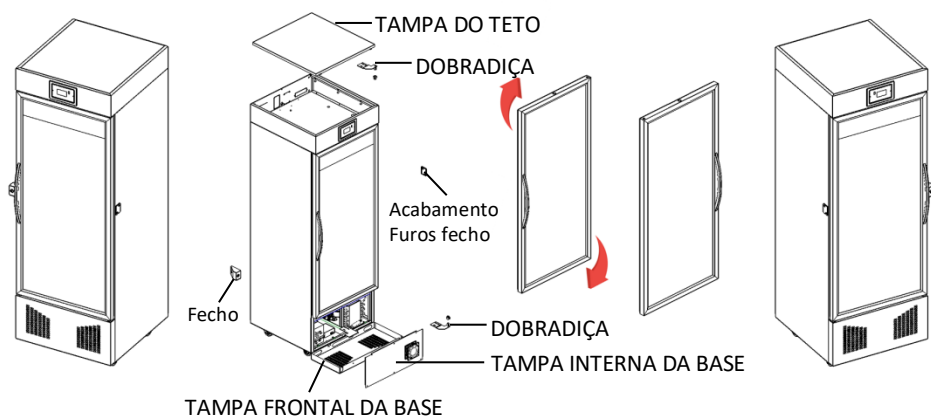


Para fixação da caixa do Kit DPS, basta posicioná-la ao local desejado e inserir os parafusos através dos pontos de fixação.

18 INVERSÃO DA ABERTURA DA PORTA (ver disponibilidade do opcional).

As conservadoras Elber, contam com a tecnologia e praticidade que possibilita a inversão da abertura de suas portas. Para isto devem-se seguir os passos abaixo:

1. Remover a tampa superior da conservadora, para ter acesso à dobradiça superior da porta;
2. Bascular a tampa frontal da base, para ter acesso à tampa interna da base;
3. Remover a tampa interna da base, para ter acesso à dobradiça inferior;
4. Desplugar a ligação elétrica da porta com a base da conservadora;
5. Remover a dobradiça inferior e superior (é necessário cuidado neste processo, pois a porta deverá ser segurada para que não sofra qualquer tipo de dano);
6. Rotacionar a porta 180° para sua instalação de forma que sua abertura seja invertida;
7. Instalar as dobradiças de forma invertida, sendo que a superior passará a ser a inferior e a inferior passará ser a dobradiça superior;
8. Após a fixação das dobradiças, reinstalar a porta à conservadora;
9. Plugar novamente a conexão elétrica da porta à base da conservadora;
10. Remontar as tampas da base, assim como a tampa superior do teto;



(*) Para conservadoras que contam com fechadura na porta, as mesmas estarão preparadas para atender a inversão da abertura da porta também, bastando apenas remover e instalar o fecho e o acabamento dos furos no outro lado da conservadora.

Junto à conservadora, será enviado um novo adesivo da porta no qual poderá ser aplicado após a inversão da mesma e remoção do adesivo anterior.

DEAR USER!

You have just acquired a conservative for the storage of immunobiologicals, blood products, medicines, thermolabes and the like. This product was developed with ELBER technology and functionality. We are grateful for your choice.

It is essential to carefully read the instructions contained in this manual.

Following these guidelines, you will be able to know better the operation of the product, enjoying its benefits and prolonging its durability. The instruction manual must always be accessible near the product, so that any questions can be answered immediately.

ANVISA Registration: 80698750001 and 80698750002.

Authorization (AFE) ANVISA: 8069875

19 CHARACTERISTICS OF CONSERVATIVE

Elber conservatives were developed to store immunobiologicals, blood products, drugs, thermolabes and similar to a stable, homogeneous and uninterrupted temperature. It is indicated for hospitals, pharmacies, health clinics, vaccine clinics, blood banks and laboratories in general.

Works through electric power 110-127 VAC or 220-240 VAC.

ELBER conservatives are designed to ensure that the internal temperature of the chamber is always stable and homogeneous. Equipped with a security system, the conservative Elber remain functioning even with a lack of commercial electricity (see availability of the optional). Elber conservatives have a microprocessor electronic controller that controls the internal temperature of the camera (cooling as needed) and informs the user of all events through audible and visual alarms and electronic records.

Elber conservatives can be equipped with optional amusements, see in the technical specification sheet, which accompanies your conservative, all product characteristics.

19.1 Packing

A embalagem do produto que você recebeu foi projetada para proporcionar segurança no transporte da conservadora. Ao desembalar, conferir a integridade do produto. As conservadoras ELBER são embaladas com plástico bolha e papelão. Alguns produtos possuem embalagem em MDF ou estrado de madeira. Cada produto é embalado individualmente.

After unpacking the product, any material in the package should be sent for recycling or further reuse.

19.2 Transport

Elber sums must be transported upright, maintaining packaging conditions according to the label.

19.3 Storage

ELBER conservatives should be stored in clean, dry, sun-protected environments and excessive humidity.

The conservative should not be stored for more than two months without being used. If not used, the battery will discharge.

19.4 Manipulation

ELBER conservatives should only be handled by trained professionals who fully meet the specifications of the product instruction manual.

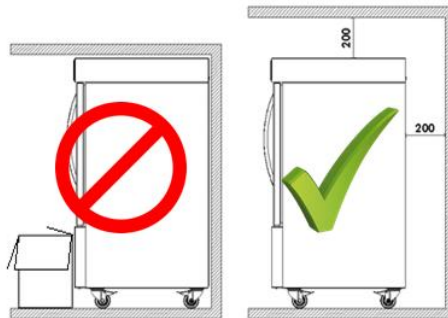
20 INSTALLATION AND FIXATION OF THE CONSERVATIVE

The conservative should be positioned on a flat floor and leveled. The feet have casters that allow you to position it easily. To move the conservative the casters must be unlocked and locked when the conservative is positioned. Moving the conservative with the locked casters may damage the casters and the floor.

For large conservatives (1000, 1200 and 1500 liters), after positioning the conservative, level the product using the leveling feet of the sides (near the casters). The central supports should be threaded until you touch the floor, do not use these as levelers, only as supports.

It should be installed preferably protected from the sun and in a place where there is air circulation. Very small rooms should have openings for air exchange.

We do not recommend installing the conservative near heat sources (heaters and greenhouses). In the ventilation grilles of the conservative should there must be space of at least 20 centimeters from the wall or any obstacle, to allow the ventilation of the compressor unit and the electronic system. For conservatives equipped with emergency system of 72h, the machine base is larger and has ventilation at the top and rear side, in this case the conservative can be leaned against the wall at the back.



21 ELETRICAL INSTALLATION

The conservative is prepared to run connected on 110-127 VAC or 220-240 VAC power.

Before turning on the battery, check that the voltage indicated on the product coincides with the voltage of the mains

The power cord must be plugged into a permanent fixed outlet on the wall or worktop in accordance with current regulations. Do not use extensions or adapters..

Note the steps below to turn on the conservative correctly.

1º - The voltage 110-127 VAC or 220-240 VAC is factory adjusted;

2° - Plug the plug into the socket - the conservative will not work yet, as the general switch is missing;

3° - Turn on the general switch of the conservative;

4° - When turning on the conservative, the **Sound Alarm** will sound until the temperature inside the camera is within the ranges set on the digital controller.

You can cancel the audible alarm for a predetermined time by pressing the mute key (ELV5 and touch screen) or any key (ELV4) of the controller. When the alarm is sounding and is turned off, it will sound again after the set time if the temperature remains outside the programmed range. The alarm will sound until the conservative reaches the normal operating range (on average 2 hours without charge).

To turn off the conservative, when equipped with emergency system, it is necessary to turn off the general switch. It is not enough to remove the plug from the socket, as the conservative will continue to work by the battery (*see availability of the optional*).

The use of the Surge Protection Device (DPS) SPW 275-45 is indispensable. This device protects the conservative from surges and tensions, preventing the burning of it.

Attention

This conservative should be connected in a ground to prevent damage to the product and the user. Ground wire connection is required at any voltage (110-124 VAC or 220-240 VAC). The lack of grounding and the use of the DPS device compromises the coverage of the conservative warranty. To perform the grounding and electrical installation, as well as the DPS, follow the standards of ABNT-NBR 5410, or call a responsible professional.

22 OPERATION

This conservative is prepared for the conservation of immunobiologicals, blood products, medicines, thermolabes and the like.

It guarantees a constant temperature at any time of the year and works even when there is a lack of electricity (see availability of the optional).

A temperatura é ajustada e controlada automaticamente pelo sistema e não há necessidade de intervenção mesmo em dias frios ou quentes.

The **guarantee of a uniform temperature** is made by the digital controller that maintains what has been programmed. The controller is programmed to keep the camera at a temperature between +2.0°C and +8.0°C, both on cold and hot days. At any time of the year, winter or summer, the conservatory will automatically adjust.

The temperature will always remain in a defined range, ensuring the best properties of the stored material.

23 AUDIBLE ALARM

For convenience, the conservative has an audible alarm that is triggered when the temperature is outside the programmed limits or other anomalies. This can occur if the door is open too long or by some malfunction. So that in a timely manner some action can be taken so that the products in storage are not lost. The alarm will be activated only after the predetermined time with temperature out of schedule.

Function delay alarm: When turning on the conservative alarm will sound. To suspend the alarm for the predetermined time, press the mute key (ELV5 and touch screen) or any key (ELV4) of the digital controller. Repeat the operation as many times as necessary until the conservative reaches the programmed track, where it will no longer fire. To change the time between shots, see regular time function to trigger the alarm.

24 BEST USE OF CONSERVATIVE AND RECOMMENDATIONS

- Avoid leaving the door open. D
- In use, always keep products inside the conservative, even if they are bottles with water. This load of products helps to keep the temperature stable inside the conservative. D
- Before placing the vaccine in the conservative check that the operation is correct and the air circulation fan on the inner bottom is working. D

- Avoid leaving the conservative door open for too long or open it constantly;
- Keep the conservative running for at least 48 hours before placing products in the conservative, to check that the general operation is correct, that the internal fan is circulating the air and that the temperature is within the set parameters;D
- In use, always keep products inside the conservative, even if they are bottles with water. This load of products inside helps to keep stable the temperature inside the conservative;
- Internal ventilation flaps must not be obstructed, constantly check whether stored products are obstructing the fins and, consequently, internal ventilation of the product;
- Shelves or drawers must not be lined with plastics, towels or the like, which compromises the internal ventilation of the product;
- On days with a lot of moisture, there may be condensation of air moisture (sweat) on the door or at the outer edges of the conservative (near the gasket). In places with room temperature controlled by air conditioning, this feature is practically extinct.
- For conservatives equipped with emergency system, do not perform battery life tests without technical monitoring Elber, face-to-face or online. Only technicians can guarantee the recording of the results, disable the messaging system and ensure that the battery does not suffer damage (see availability of the optional).
- Only trained persons should operate the product.

25 DEFROSTING AND CLEANING

Elber snowpacks are equipped with dry automatic defrosting. To clean the conservative, first turn off the GENERAL SWITCH. It is not enough to unplug it, as it will continue to operate by battery (see availability of the optional).

Use damp cloths with water and neutral detergent. Do not use splashes or water hoses, excess water may compromise the operation of the product.

Do not use chemicals (alcohol, solvents, etc.) or abrasive products and hard sponges. Non-recommended procedures may stain and damage the surfaces and coating of the refrigerator.

During cleaning, remove all materials stored in the conservative and place them in other equipment or thermal box with cryogenic material.

Important! After a period of conservative inactivity (for cleaning, for example), when turning on, the conservative can reach temperatures below the beloved program the electronic controller. Therefore, whenever you turn off the conservative, after reconnecting, wait at least 2 hours to put load on the conservative again. After 2 hours, clear the controller data and start normal use.

26 MAINTENANCE AND PREVENTIVE VERIFICATION

- From 12 months on it is important to check for soot or dirt that may be clogging the condenser;
- After 03 years of use of the equipment, it is recommended to test the battery life of the emergency system (test consists of removing the equipment from the outlet for 2 hours, it must be monitored, to see if there is oscillation of internal temperature of the equipment) Periodicity - every 6 months;
- After 05 years of use of the equipment, it is recommended to perform the replacement of the internal fans and fan of the condenser of the chamber;
- According to the special characteristics of the equipment and/or customer's requirements, it can be adapted preventive maintenance system according to customer's requirements;

27 EMERGENCY SYSTEM (see availability of optional)

When equipped with emergency system, in lack of conventional electric power 110-127V or 220-240V, the elber conservatives continue to operate (see autonomy in the sheet of technical specifications of the product), keeping all its electronic and cooling functions in operation.

The activation of the emergency system is automatic. The autonomy of the emergency system varies for each model, can be increased or decreased, as needed by the customer.

Elber's conservatives have maintenance-free sealed batteries with an automatic charger.

Battery recharge time varies between 10 and 20 hours.

Important: Battery life depends on the temperature conditions of the conservative installation site, the number of times the equipment door is opened with the emergency system in action (without commercial power), and several other factors.

The emergency system is an optional, check availability of the optional.

Attention: In new conservatives with emergency system, in the first hours after the restoration of commercial electricity, the conservative can exude a chemical odor, caused by a slight heating in the battery charger. This condition is normal and only occurs in the first cycles of operation of the emergency system (after the lack of commercial electricity). In this condition, it is recommended that the environment where the conservative is installed be opened until the odor is eliminated.

28 PROBLEMS AND PROBABLE CAUSES

FAULT	SOLUTION
Conservative doesn't care	<ul style="list-style-type: none"> - Check that the voltage of the commercial electricity network is the same as the conservative one; - Check for commercial electricity; - Check that the general key is on; - Check that the plug is plugged into the outlet; - Check that the protective fuse is blown; - Check for any warnings on the digital controller.
Conservative does not cool;	<ul style="list-style-type: none"> - Check that the compressor is on (place your hand on the compressor and check for vibration and light heating); - Check that the internal ventilation is working; - Check the door closing (door gasket cannot have gaps in relation to the cabinet); - Check for any warnings on the digital controller.
Conservative alarming by high temperature	<ul style="list-style-type: none"> - Check that a large product load has been loaded less than 2 hours (the conservative can take until it reaches the ideal temperature when a large amount of product is placed at once); - Check the door closing (door gasket must not have gaps in relation to the cabinet). - Check for any warnings on the digital controller.
Internal temperature of the varying conservative.	<ul style="list-style-type: none"> - Check that the internal fans are working; - Check that the internal ventilation fins are free (they must not be obstructed);

29 PRODUCT DISPOSAL

Out-of-use or abandoned refrigerators can be dangerous, especially for children, as they can get trapped inside, at risk of shortness of breath. Before disposing of your old refrigerator cut the power cord and remove the door(s). Leave the shelves in place so the children can't get in.

In case of battery disposal of the conservative, forward the discarded battery to a nearest pick-up point.

In case of disposal of the product, all materials must be sent for recycling.

30 WARRANTY

Conservative warranty is 1 year.

Attention: The battery warranty term is next to it, and cannot be lost as it contains the serial number that matches the battery number (see availability of the optional).

31 PROCEDURE OF HANDLING THE DIAL TELE ALARM 6 NUMBERS *(see availability of the optional).*



The tele alarm works through a telephone line. Makes calls to the numbers recorded when the temperature drops out, or if the battery voltage is low. For the dialer to work, you need to connect a telephone cable.

31.1 Register phone numbers

The tele alarm has memory to record up to 6 phone numbers, with up to 16 digits each.

To register a phone number, press the "PROG" key to enter programming mode. Type "1", which corresponds to the desired function, and then press the memory number the phone number should occupy, from 1 to 6. Enter the phone number and press "ENTER" to confirm. Press "ENTER" again to exit programming mode. For example:

PROG + **1** + **1** + **33922433** + **ENTER** + **ENTER**
função mem. número desejado confir. Sair da programação

When the line has a PABX extension, press "0" to pick up the outside line, and the "PROG" key, to insert a 2-second pause before the phone number. Example:

If a number is written to an already occupied memory, the new number replaces the previous one, which will be deleted automatically.

We recommend recording numbers from at least two different carriers, if the carrier fails and it is not possible to perform operation for one, the dialer can complete the connection to another.

In case of firing the tele alarm, it will call all numbers, according to the registration sequence. The dialer will continue to sequence calls as long as there are shots.

31.2 Erase numbers for memory

Press the "PROG" key to enter programming mode. Type "2", which corresponds to the desired function, and then press the memory number that corresponds to the phone number you want to delete (from 1 to 6).

Press "ENTER" to confirm, and again to exit programming mode. Example:

31.3 Test tele alarm memories

Press the "ENTER" key and then the memory number corresponding to the phone number you want to test. The LED will flash twice, rise and start the test call. If the memory is empty, the LED rises by 1 second and the test will be finalized. Ex.:

To cancel the test, press the "PROG" key.

THE OTHER TELE ALARM FUNCTIONS ARE ALREADY FACTORY PROGRAMMED, NOT BEING NECESSARY TO CHANGE.

32 PROCEDURE OF HANDLING THE DIAL TELE ALARM 9 NUMBERS *(see availability of the optional).*



The tele alarm works through a telephone line. Makes calls to the numbers recorded when the temperature drops out, or if the battery voltage is low. For the dialer to work, you need to connect a telephone cable.

32.1 Programming a phone number

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

32.2 Programming a phone number with pause 2 sec. (for calls via PABX)

Press # + Installer Password + Index (01 to 09) + 0 + E + Phone Number + # + #.

If you need to use the characters * (asterisk) or # (cerquilha), proceeded in the same way, pressing, respectively, the P or F key in the position where they should be inserted.

32.3 Programming a phone number for call via economy line

For calls of this type, where it is necessary to type *15 seconds per pause of 6 seconds before completing the dial, press # + Installer Password + Index (01 to 09) + P + 15 + E + E + E + Phone Number + # + #.

Phone numbers older than 22 digits are not allowed. When the 22nd digit is entered, the system automatically writes its value, and it does not have to press # to store it.

32.4 Programming a phone number for long distance calling

Press # + Installer Password + Index (01 to 09) + 0 + Carrier Number + Phone Number + # + #.

32.5 Deleting a phone number

Press # + Installer Password + Number Position you want to delete (Index 01 to 09) + * + # + # #

Another way to delete a programmed number is to access the desired index and omit the value of the phone number by pressing #. Be careful when accessing phone indexes (01 to 09) accidentally, as you will need to re-enter their value.

32.6 Testing phone numbers

With the phone line properly connected and the dialer in user mode (off-schedule), press F + Desired Memory Position (1 to 9 - without digit 0).

The dialer will make a call to the stored number, playing a siren sound, on the phone for 60 seconds. During this time, the LINE LED will remain lit. To stop a test in progress, press any key.

32.7 Changing the installer password

The installer password is used to access The Programming Mode and its factory value is 4321. To change, press # + Installer Password (current) + 10 (index) + New Installer Password (4 digits) + #.

32.8 Dialing process

The dialer runs through a call cycle that starts with the phone registered in the first memory position (index 01) and ends with the phone registered in the last memory position (index 09), performing up to 2 dial cycles.

Ex: Start of the first cycle / MEM1... MEM2... MEM3... MEM4... MEM5... MEM6... MEM7... MEM8... MEM9... / End of first cycle / MEM1... MEM2... MEM3... MEM4... MEM5... MEM6... MEM7... MEM8... MEM9... / End of the second cycle and the dialing process.

32.9 Dial-in interrupt modes

Simultaneous Mode: The dialer will make calls only as long as the alarm or fence is set off.

Persistent Mode: The dialer will make calls even if the trigger ceases to occur, completing the 2 cycles.

Press # + Installer Password + 12 (index) + 1 (Simultaneous Mode) or 2 (Persistent Mode) + #.

32.10 TOTAL RESET (All dialer parameters return to Factory Standard)

Turn off the dialer power and hold down keys 7 and 9. Realistically, temporarily dial the dialer until you hear 3 short beeps. Release keys 7 and 9 and realistically dial.

32.11 Audible signaling (Buzzer)

1 Long Beep = Error Tone (incorrect command or procedure).

1 Short beep = Indicates the pressing of a key.

3 Short beeps = Confirmation Tone (command or procedure accepted).

THE OTHER TELE ALARM FUNCTIONS ARE ALREADY FACTORY PROGRAMMED, NOT BEING NECESSARY TO CHANGE.

33 GSM DIALER HANDLING PROCEDURE (see availability of optional).



The conservative Elber can be equipped with GSM dialer, which sends SMS messages and makes calls in case of events. Below are the main instructions related to this item.

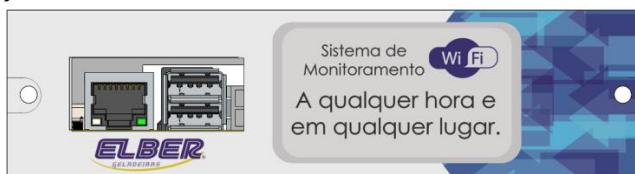
- In case of long-distance connections, it is mandatory to choose the operator and the area code, or else the call will not be completed.
- If a landline is registered, it will only receive trigger alert and or low battery.

To delete registered phone numbers, enter the "02" function, select the memory you want to erase (1 to 6) and press "E" to confirm.

To test the memorized numbers, press the "E" key and then the memory number (1 to 6). If there is a number stored, the "E" key will remain lit, then start sending the SMS with bitonal alert link. If the memory is empty, an error BIP is issued and the test is terminated.

For more detailed information on GSM dialer operation, refer to the manufacturer's manual www.sulton.com.br.

34 WIFI MODULE HANDLING PROCEDURE *(see availability of optional).*



The Wi-Fi module allows the monitoring of the system via the Internet. Allows you to obtain reports, system information and register mobile numbers and emails to be notified in case of problems, all through a computer with internet access.

34.1 Set up the Wi-Fi module

To configure the module, you will need a pen-drive and a computer. Follow the steps below:

1. Insert the pen-drive into your computer and create a notepad file with the name *internet.txt*. This file cannot be saved within a pen-drive folder.
2. Type in the first line the name of the Wi-Fi network that the module must be connected to, followed by a comma and password. Example: *redeelber, senhaelber*.

Note: Do not enter space after the comma.

3. Remove the pen-drive from the computer and insert it into one of the Wi-Fi modules ports.
4. Wait for the ELV5 controller display to inform you that the network has been set up and that the drive pen-drive can be removed.
5. The module will start sending information for remote monitoring. To gain access to online data, send an email to at04@elber.ind.br and at05@elber.ind.br requesting registration.

After accessing the account, the screen below will appear, in addition to the temperature, voltage and GSM signal level graphs, when available.

Informações do Equipamento	
Nome	ELV5 Conservadora de Teste
Modelo	CVS180
Serial	1001
Descrição	Conservadora de teste na JNA
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> Histórico Configurações E-mails Celulares </div>	

To register numbers and emails and generate the reports, follow the instructions below.

Attention!

When possible, use network cable on the WiFi system.

NOTE: Monitoring system that depends on transmission and or storage of data by Wi-Fi, GPS, SMS, WhatsApp, or satellite are subject to change of technologies, licensing and possible related costs, for maintenance of monitoring.

34.2 Historical

By clicking *on history*, you can get the reports of the temperature, battery voltage and electrical power source charts. After clicking, select the desired period and click *filter*. Charts and data table will appear at the end of the page. If you want, click Print.

34.3 Settings

The settings should be changed only by the company Elber.

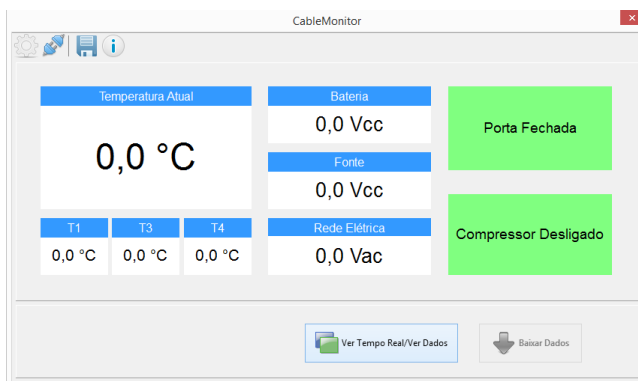
34.4 Register mobile phones and emails

By clicking *on email*, you can register emails to receive messages informing problems, such as temperature incurring and lack of electricity. After clicking email, click add and enter as many emails as you want.

By clicking *on mobile phones*, you can register mobile numbers to receive messages informing you of problems. After clicking mobile phones, click add and enter as many numbers as you want.

INTERFACE MODULE *(see availability of the optional)*.

The purpose of this function is to download the data straight to the computer without the need for a thumb drive and monitor conservative events in real time. With the computer plugged into the conservative via USB cable, you must use the software "Cable Monitor". After clicking on "connect", the software will show the real-time events of the conservative. To download the report, the user must click "Download Data". When installing The ELV5 CHART is automatically downloaded and installed the software "Cable Monitor".



35 SURGE PROTECTION (DPS).

DPS Elber is an outbreak protection device (DPS). It is an equipment that aims to detect the surges in the electrical network and divert the surge currents, it

is an indispensable device for the use of Elber products. It can be installed in the circuit breaker box on site or via the DPS ELBER Kit.

Maximum discharge current of the device: 45 kA

35.1 DPS operation

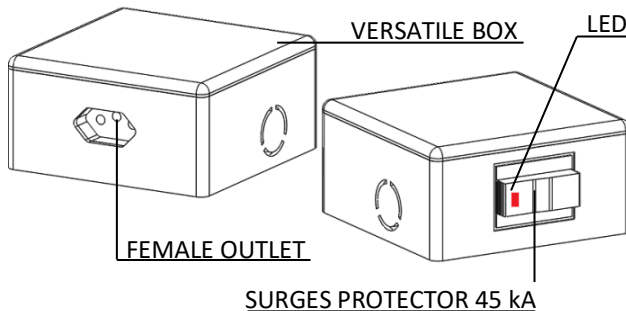
The DPS Elber is connected to the electrical network and responsible for the protection of outbreaks, when subjected to an "Electrical Surge" the DPS will stabilize the electrical current that the equipment will receive.

WARNING: The Surge Protector when subjected to a very large power variation may be damaged, it will signal through an LED that will light up, and replacement of the protector will be required.

WARNING: To perform the DPS installation follow the standards of ABNT-NBR 5410:2004, DPS section, or activate a responsible and qualified professional.

35.2 Connection and attachment of the DPS ELBER kit

For connection of the DPS Kit, it is essential to shut down the electric current!

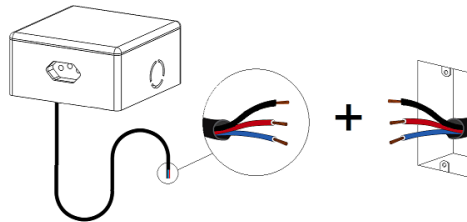


CONNECTION OF THE DPS ELBER KIT:

The DPS Elber kit consists of an Surge Protector, a female socket for connecting the equipment to be connected and a box.

The DPS Elber kit must be connected directly to the mains, respecting all required safety standards. It is indispensable to connect the "Earth" to the kit, so it can provide all the safety proposed to your equipment.

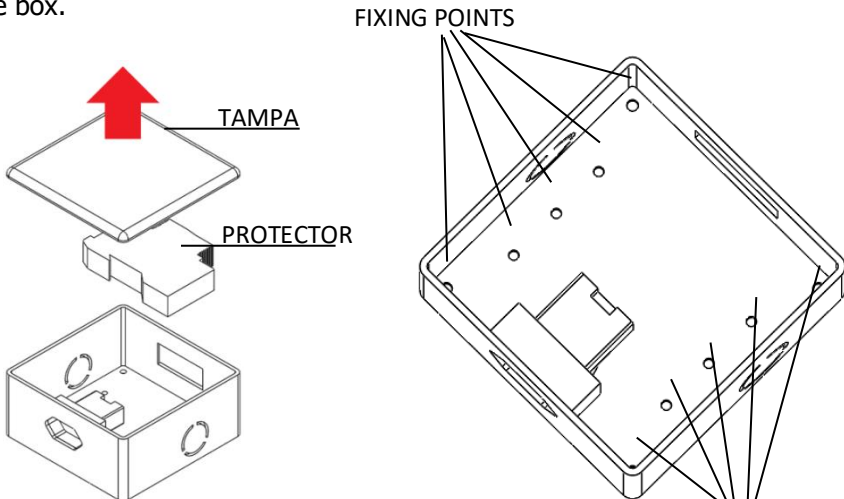
The kit comes with a Phase, Neutral and Earth connection cable, which will exit from the bottom of the DPS kit.



WARNING: The correct insulation of the wires is indispensable, either by an insulating tape or retractable thermo spaghetti.

DPS KIT FIXING:

After connecting the DPS to the mains, and still with the electric current off, remove the top cover of the Kit box, if necessary, also remove the Surge Protector, for better access to the attachment points located at the bottom of the box.



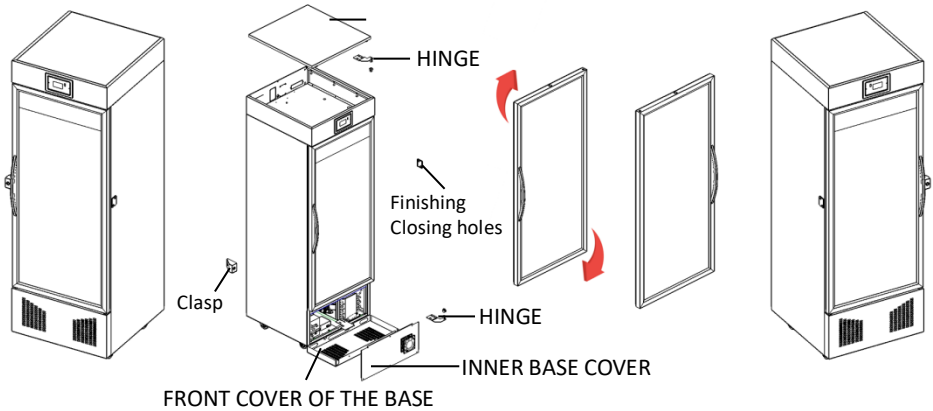
To secure the DPS Kit housing, simply position it to the desired location and insert the screws through the attachment points.

36 INVERSÃO DA ABERTURA DA PORTA (ver disponibilidade do opcional).

The conservative Elber, have the technology and practicality that allows the inversion of the opening of their doors. To do this, follow the steps below:

1. Remove the top cover of the conservative, to gain access to the top hinge of the door;
2. Tilt the front cover of the base to gain access to the inner cover of the base;
3. Remove the inner cover of the base to gain access to the lower hinge;
4. Dispatch the electrical connection of the door with the base of the conservative;
5. Remove the lower and upper hinge (care is required in this process, as the door must be held so that it does not suffer any kind of damage);
6. Rotate the 180° port for its installation so that its opening is reversed;
7. Install the hinges in reverse, and the upper one will become the lower and the lower will become the upper hinge;
8. After fixing the hinges, reinstall the door to the conservative;
9. Re-place the electrical connection of the door to the base of the conservative;
10. Reassemble the base covers, as well as the top cover of the ceiling;

CEILING COVER



(*) For conservatives who have a lock on the door, they will be prepared to meet the inversion of the door opening as well, just remove and install the clasp and finish the holes on the other side of the conservative.

Next to the conservative, a new adhesive of the door will be sent in which it can be applied after the inversion of the same and removal of the previous adhesive.

¡ESTIMADO USUARIO!

Acaba de adquirir un conservador para el almacenamiento de inmunobiológicos, productos sanguíneos, medicamentos, termolabios y similares. Este producto fue desarrollado con la tecnología y funcionalidad ELBER. Estamos agradecidos por su elección.

Es esencial leer atentamente las instrucciones contenidas en este manual.

Siguiendo estas pautas, podrás conocer mejor el funcionamiento del producto, disfrutando de sus beneficios y prolongando su durabilidad. El manual de

instrucciones debe estar siempre accesible cerca del producto, para que cualquier pregunta pueda ser respondida inmediatamente.

Registro ANVISA: 80698750001 y 80698750002.

Autorización (AFE) ANVISA: 8069875.

37 CARACTERÍSTICAS DE CONSERVADOR

Los ÉLBER conservadores fueron desarrollados para almacenar inmunobiológicos, productos sanguíneos, medicamentos, termo labios y se asemejaban a una temperatura estable, homogénea e ininterrumpida. Está indicado para hospitales, farmacias, clínicas de salud, clínicas de vacunación, bancos de sangre y laboratorios en general.

Funciona a través de energía eléctrica 110-127 VCA o 220-240 VCA.

Los conservadores ELBER están diseñados para garantizar que la temperatura interna de la cámara sea siempre estable y homogénea. Con un sistema de seguridad, el conservador Elber se encuentra en funcionamiento incluso con una falta de electricidad comercial (*ver disponibilidad de la opcional*). Los conservadores de Elber tienen un controlador electrónico de microprocesador que controla la temperatura interna de la cámara (enfriamiento según sea necesario) e informa al usuario de todos los eventos a través de alarmas audibles y visuales y registros electrónicos.

Los conservadores Elber pueden equiparse con diversiones opcionales, consulte en la hoja de especificaciones técnicas, que acompaña a su conservador, todas las características del producto.

37.1 Embalaje

El embalaje del producto que recibió está diseñado para proporcionar seguridad en el transporte conservador. Al desembalar, verifique la integridad del producto. Los conservadores de Elber están llenos de plástico de burbujas y cartón. Algunos productos tienen embalagen MDF o cama de madera. Cada producto se envasa individualmente.

Después de desembalar el producto, el todo y cualquier material en el paquete deben enviarse para su reciclaje o reutilización posterior.

37.2 Transporte

Las sumas de Elber deben transportarse en posición vertical, manteniendo las condiciones de embalaje de acuerdo con la etiqueta.

37.3 Almacenamiento

Los conservadores ELBER deben almacenarse en ambientes limpios, secos, protegidos del sol y con humedad excesiva.

El conservador no debe almacenarse durante más de dos meses sin ser utilizado. Si no se usa, la batería se descargará.

37.4 Manipulación

Los conservadores ELBER solo deben ser manejados por profesionales capacitados que cumplan plenamente con las especificaciones del manual de instrucciones del producto.

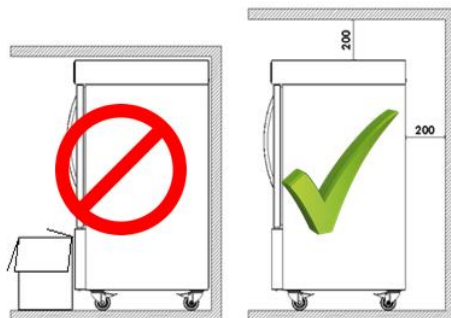
38 INSTALACIÓN Y FIJACIÓN DEL CONSERVADOR

El conservador debe colocarse en un piso plano y nivelado. Los pies tienen ruedas que le permiten posicionarlo fácilmente. Para mover el conservador, las ruedas deben estar desbloqueadas y bloqueadas cuando se coloca el conservador. Mover el conservador con las ruedas bloqueadas puede dañar las ruedas y el piso.

Para conservadores grandes (1000, 1200 y 1500 litros), coloque el conservador, nivele el producto usando los pies niveladores de los lados (cerca de las ruedas). Los soportes centrales deben estar roscados hasta que toques el piso, no los uses como niveladores, solo como soportes.

Debe instalarse preferiblemente protegido del sol y en un lugar donde haya circulación de aire. Las habitaciones muy pequeñas deben tener aberturas para el intercambio de aire.

No recomendamos instalar las fuentes de calor conservadoras cercanas (calentadores e invernaderos). En las rejillas de ventilación del conservador debe haber espacio de al menos 20 centímetros de la pared o cualquier obstáculo, para permitir la ventilación de la unidad compresora y el sistema electrónico. Para los conservadores equipados con sistema de emergencia de 72h, la base de la máquina es más grande y tiene ventilación en la parte superior y trasera, en este caso el conservador se puede apoyar contra la pared en la parte posterior.



39 ALAMBRADO

El conservador está preparado para funcionar conectado con una alimentación de 110-127 VCA o 220-240 VCA.

Antes de encender la batería, compruebe que la tensión indicada en el producto coincide con la tensión de la red eléctrica.

El cable de alimentación debe enchufarse a una toma fija permanente en la pared o encimera de acuerdo con la normativa vigente. No utilice extensiones ni adaptadores.

Tenga en cuenta los pasos a continuación para activar el conservador correctamente.

1º - El voltaje 110-127 VCA o 220-240 VCA está ajustado de fábrica,

2º - Enchufe el enchufe en el enchufe: el conservador aún no funcionará, ya que falta el interruptor general;

3º - Encienda el interruptor general del conservador;

4 - Al encender el conservador, la **alarma sonora** sonará hasta que la temperatura dentro de la cámara esté dentro de los rangos establecidos en el controlador digital.

Puede cancelar la alarma sonora durante un tiempo predeterminado pulsando la tecla de silencio (ELV5 y pantalla táctil) o cualquier tecla (ELV4) del mando. Cuando la alarma suena y se apaga, volverá a sonar después del tiempo establecido si la temperatura permanece fuera del rango programado. La alarma sonará hasta que el conservador alcance el rango de funcionamiento normal (en promedio 2 horas sin cargo).

Para apagar el conservador, cuando está equipado con un sistema de emergencia, es necesario apagar el interruptor general. No basta con quitar el enchufe de la toma de corriente, ya que el conservador seguirá funcionando por batería (*ver disponibilidad de la opcional*).

El uso del dispositivo de protección contra sobretensiones (DPS) SPW 275-45 es indispensable. Este dispositivo protege al conservador de sobretensiones y tensiones, evitando la quema del mismo.

¡Atención!

Este conservador debe estar conectado en un terreno para evitar daños al producto y al usuario. Se requiere conexión a tierra a cualquier voltaje (110-124 VCA o 220-240 VCA). La falta de conexión a tierra y el uso del dispositivo DPS compromete la cobertura de la garantía conservadora. Para la ejecución de la puesta a tierra e instalación eléctrica, así como el DPS, siga las normas de ABNT-NBR 5410, o llamar a un profesional responsable.

40 OPERACIÓN

Este conservador está preparado para la conservación de inmunobiológicos, hemoderivados, medicamentos, termo labios y similares.

Garantiza una temperatura constante en cualquier época del año y funciona incluso cuando hay falta de electricidad (*ver disponibilidad de la opcional*).

La temperatura es ajustada y controlada automáticamente por el sistema y no hay necesidad de intervenir incluso en días fríos o calurosos.

La **garantía de una temperatura uniforme** la hace el controlador digital que mantiene lo programado. El controlador está programado para mantener la cámara a una temperatura entre $+2,0\text{ °C}$ **y** $+8,0\text{ °C}$, tanto en días fríos como calurosos. En cualquier época del año, invierno o verano, el invernadero se ajustará automáticamente.

La temperatura siempre permanecerá en un rango definido, asegurando las mejores propiedades del material almacenado.

41 ALARMA SONORA

Para mayor comodidad, el conservador tiene una alarma audible que se activa cuando la temperatura está fuera de los límites programados u otras anomalías. Esto puede ocurrir si la puerta está abierta demasiado tiempo o por algún mal funcionamiento. Para que de manera oportuna se puedan tomar

algunas medidas para que los productos almacenados no se pierdan. La alarma se activará solo después del tiempo predeterminado con la temperatura fuera de horario.

Alarma de retardo de función: Al encender sonará la alarma conservadora. Para suspender la alarma durante el tiempo predeterminado, pulse la tecla de silencio (ELV5 y pantalla táctil) o cualquier tecla (ELV4) del controlador digital. Repite la operación tantas veces como sea necesario hasta que el conservador llegue a la pista programada, donde ya no disparará. Para cambiar el tiempo entre disparos, consulte la función de tiempo regular para activar la alarma.

42 MEJOR USO DE CONSERVADOR Y RECOMENDACIONES

- Evite dejar la puerta abierta.
- En uso, siempre mantenga los productos dentro del conservador, incluso si son botellas con agua. Esta carga de productos ayuda a mantener la temperatura estable dentro del conservador.
- Antes de colocar la vacuna en el conservador, verifique que la operación sea correcta y que el ventilador de circulación de aire en la parte inferior interna esté funcionando.
- Evite dejar la puerta conservadora abierta durante mucho tiempo o abrirla constantemente;
- Mantenga el conservador funcionando durante al menos 48 horas antes de colocar los productos en la caja, para verificar que el funcionamiento general sea correcto, que el ventilador interno esté circulando el aire y que la temperatura esté dentro de los parámetros establecidos;
- En uso, siempre mantenga los productos dentro del conservador, incluso si son botellas con agua. Esta carga de productos en el interior ayuda a mantener estable la temperatura dentro del conservador;
- Las aletas de ventilación interna no se pueden obstruir, verifique constantemente si los productos almacenados obstruyen las aletas y, en consecuencia, la ventilación interna del producto;
- Los estantes o cajones no deben estar forrados con plásticos, toallas o similares, que comprometan la ventilación interna del producto;
- En días con mucha humedad, puede haber condensación de la humedad del aire (sudor) en la puerta o en los bordes exteriores del conservador (cerca de la junta). En lugares con temperatura ambiente controlada por aire acondicionado, esta característica está prácticamente extinta.
- Para los conservadores equipados con sistema de emergencia, no realice pruebas de duración de la batería sin monitoreo técnico Elber, cara a cara

o en línea. Solo los técnicos pueden garantizar el registro de los resultados, desactivar el sistema de mensajería y asegurarse de que la batería no sufra daños (*ver disponibilidad de la opcional*).

- Solo las personas capacitadas deben operar el producto.

43 HIELOY LIMPIEZA

Las capas de nieve Elber están equipadas con descongelación automática en seco. Para limpiar el conservador, primero apague el INTERRUPTOR GENERAL. No basta con desenchufarlo, ya que seguirá funcionando con *batería (ver disponibilidad del opcional)*.

Use paños húmedos con agua y detergente neutro. No utilice salpicaduras ni mangueras de agua, el exceso de agua puede comprometer el funcionamiento del producto.

No utilice productos químicos (alcohol, disolventes, etc.) ni productos abrasivos y esponjas duras. Los procedimientos no recomendados pueden manchar y dañar las superficies y el recubrimiento del refrigerador.

Durante la limpieza, retire todos los materiales almacenados en el conservador y colóquelos en otro equipo o caja térmica con material criogénico.

iImportante! Después de un período de inactividad conservadora (para la limpieza, por ejemplo), al encenderse, el conservador puede alcanzar temperaturas del debajo de lo programado en el controlador electrónico. Por lo tanto, cada vez que apague el conservador, después de volver a conectarse, espere al menos 2 horas para volver a cargar el conservador. Después de 2 horas, borre los datos del controlador y comience el uso normal.

44 MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN PREVENTIVA

- A partir de los 12 meses es importante comprobar si hay fulgen o suciedad que pueda estar obstruyendo el condensador;
- Después de 03 años de uso del equipo, se recomienda probar la duración de la batería del sistema de emergencia (la prueba consiste en retirar el equipo de la toma de corriente durante 2 horas, debe ser monitoreado, para ver si hay oscilación de la temperatura interna del equipo)
Periodicidad - cada 6 meses;

- Después de 0a 5 años de uso del equipo, se recomienda reemplazar los ventiladores internos y el ventilador del condensador de la cámara;
- De acuerdo con las características especiales del equipo y / o los requisitos del cliente, se puede adaptar el sistema de mantenimiento preventivo de acuerdo con los requisitos del cliente;

45 SISTEMA DE EMERGENCIA (ver disponibilidad de opcional)

Cuando están equipados con sistema de emergencia, falta de energía eléctrica convencional 110-127V o 220-240V, los conservadores Elber continúan operando (ver autonomía en la hoja de especificaciones técnicas del producto), manteniendo todas sus funciones electrónicas y de refrigeración en funcionamiento.

La activación del sistema de emergencia es automática. La autonomía del sistema de emergencia varía para cada modelo, puede aumentarse o disminuirse, según lo necesite el cliente.

Los conservadores de Elber tienen baterías selladas sin mantenimiento con un cargador automático.

El tiempo de recarga de la batería varía entre 10 y 20 horas.

Importante: La duración de la batería depende de las condiciones de temperatura del sitio de instalación conservador, la cantidad de veces que se abre la puerta del equipo con el sistema de emergencia en acción (sin energía comercial) y varios otros factores.

El sistema de emergencia es opcional, consulte la disponibilidad del opcional.

Atención: En los nuevos conservadores con sistema de emergencia, en las primeras horas después de la restauración de la electricidad comercial, el conservador puede exudar un olor químico, causado por un ligero calentamiento en el cargador de batería. Esta condición es normal y solo ocurre en los primeros ciclos de operación del sistema de emergencia (después de la falta de electricidad comercial). En esta condición, se recomienda que el ambiente donde se instala el conservador se abra hasta que se elimine el olor.

46 PROBLEMAS Y CAUSAS PROBABLES

CULPA	SOLUCIÓN
A los conservadores no les importa	<ul style="list-style-type: none"> - Comprobar que la tensión de la red eléctrica comercial es la misma que la conservadora; - Compruebe si hay electricidad comercial; - Compruebe que la tecla general é encendida; - Compruebe que el enchufe está enchufado a la toma de corriente; - Compruebe el fusible protector está fusionado; - Compruebe si hay advertencias en el controlador digital.
Conservador en la enfría;	<ul style="list-style-type: none"> - Compruebe que el compresor esté encendido (coloque la mano sobre el compresor y compruebe si hay vibraciones y calentamiento ligero); - Comprobar que la ventilación interna está funciona e; - Verifique el cierre de la puerta (la junta de la puerta no puede tener huecos en relación con el gabinete); - Compruebe si hay advertencias en el controlador digital.
Alarma conservadora por alta temperatura	<ul style="list-style-type: none"> - Compruebe que una gran carga de producto se ha cargado menos de 2 horas (el conservador puede tardar hasta que alcance la temperatura ideal cuando se coloca una gran cantidad de producto a la vez); - Compruebe el cierre de la puerta (la junta de la puerta no debe tener huecos en relación con el armario). - Compruebe si hay advertencias en el controlador digital.
Temperatura interna del conservador variable.	<ul style="list-style-type: none"> - Compruebe que los fans internos están corriendo; - Compruebe que las aletas de ventilación internas estén libres (no deben obstruirse);

47 ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

Los refrigeradores fuera de uso o abandonados pueden ser peligrosos, especialmente para los niños, ya que pueden quedar atrapados en el interior, con riesgo de dificultad para respirar. Antes de desechar su refrigerador viejo, corte el cable de alimentación y retire la(s) puerta(s). Deje los estantes en su lugar para que los niños no puedan entrar.

En caso de eliminación de la batería del conservador, envíe la batería desechada a un punto de recogida más cercano.

En caso de eliminación del producto, todos los materiales deben enviarse para su reciclaje.

48 GARANTÍA

La garantía conservadora es de 1 año.

Atención: El plazo de garantía de la batería está al lado y no se puede perder, ya que contiene el número de serie que coincide con el número de batería (*consulte la disponibilidad de la opcional*).

49 PROCEDIMIENTO DE MANEJO DE LOS NÚMEROS DE TELEALARMA 6 (ver *disponibilidad de la opcional*).



La telealarma funciona a través de una línea telefónica. Realiza llamadas a los números registrados cuando la temperatura baja o si el voltaje de la batería es bajo. Para que el marcador funcione, debe conectar un cable telefónico.

49.1 Registrar números de teléfono

La telealarma tiene memoria para grabar hasta 6 números de teléfono, con hasta 16 dígitos cada uno.

Para registrar un número de teléfono, presione la tecla "PROG" para ingresar al modo de programación. Escriba "1", que corresponde a la función deseada, y luego presione el número de memoria que debe ocupar el número de teléfono, del 1 al 6. Ingrese el número de teléfono y presione "ENTER" para confirmar. Presione "ENTER" nuevamente para salir del modo de programación. P. ej.:

(PROG) + (1) + (1) + (3)(3)(9)(2)(2)(4)(3)(3) + (ENTER) + (ENTER)
funcão mem. número desejado confir. Sair da programação

Cuando la línea tiene una extensión PABX, presione "0" para recoger la línea exterior y la tecla "PROG" para insertar una pausa de 2 segundos antes del número de teléfono. P. ej.:

Si se escribe un número en una memoria ya ocupada, el nuevo número reemplaza al anterior, que se eliminará automáticamente.

Recomendamos registrar números de al menos dos operadores diferentes, si el operador falla y no es posible realizar la operación para uno, el marcador puede completar la conexión con otro.

En caso de disparar la telealarma, llamará a todos los números, de acuerdo con la secuencia de registro. El marcador continuará secuenciando llamadas mientras haya disparos.

49.2 Borrar números de la memoria

Presione la tecla "PROG" para ingresar al modo de programación. Escriba "2", que corresponde a la función deseada, y luego presione el número de memoria que corresponde al número de teléfono que desea eliminar (de 1 a 6).

Presione "ENTER" para confirmar, y nuevamente para salir del modo de programación. P. ej.:

49.3 Probar memorias de telealarma

Presione la tecla "ENTER" y luego el número de memoria correspondiente al número de teléfono que desea probar. El LED parpadeará dos veces, se elevará y comenzará la llamada de prueba. Si la memoria está vacía, el LED sube 1 segundo y la prueba finalizará. P. ej.:

Para cancelar la prueba, pulse la tecla "PROG".

LAS OTRAS FUNCIONES DE TELEALARMA YA ESTÁN PROGRAMADAS DE FÁBRICA, NO SIENDO NECESARIO CAMBIAR.

50 PROCEDIMIENTO DE MANEJO DE LOS NÚMEROS DE TELEALARMA 9 *(ver disponibilidad de la opcional).*



La telealarma funciona a través de una línea telefónica. Realiza llamadas a los números registrados cuando la temperatura baja o si el voltaje de la batería es bajo. Para que el marcador funcione, debe conectar un cable telefónico.

50.1 Programar un número de teléfono

Presione # + Contraseña del instalador + Índice (01 a 09) + Número de teléfono (hasta 22 dígitos) + # + #.

50.2 Programación de un número de teléfono con pausa 2 seg. (para llamadas a través de PABX)

Presione # + Contraseña del instalador + Índice (01 a 09) + 0 + E + Número de teléfono + # + #.

Si necesita utilizar los caracteres * (asterisco) o # (cerquilla), proceda de la misma manera, presionando, respectivamente, la tecla P o F en la posición donde deben insertarse.

50.3 Programar un número de teléfono para llamar a través de la línea económica

Para llamadas de este tipo, donde es necesario escribir *15 segundos por pausa de 6 segundos antes de completar la marcación, presione # + Contraseña del instalador + Índice (01 a 09) + P + 15 + E + E + E + Número de teléfono + # + #.

No se permiten números de teléfono de más de 22 dígitos. Cuando se introduce el dígito 22, el sistema escribe automáticamente su valor, y no tiene que pulsar # para almacenarlo.

50.4 Programar un número de teléfono para llamadas de larga distancia

Presione # + Contraseña del instalador + Índice (01 a 09) + 0 + Número de operador + Número de teléfono + # + #.

50.5 Eliminar un número de teléfono

Presione # + Contraseña del instalador + Número de posición que desea eliminar (Índice 01 a 09) + * + # + # #

Otra forma de eliminar un número programado es acceder al índice deseado y omitir el valor del número de teléfono presionando #. Tenga cuidado al acceder a los índices del teléfono (01 a 09) accidentalmente, ya que deberá volver a ingresar su valor.

50.6 Prueba de números de teléfono

Con la línea telefónica correctamente conectada y el marcador en modo de usuario (fuera de horario), presione F + Posición de memoria deseada (1 a 9 - sin dígito 0).

El marcador hará una llamada al número almacenado, reproduciendo un sonido de sirena, en el teléfono durante 60 segundos. Durante este tiempo, el LED LINE permanecerá encendido. Para detener una prueba en curso, presione cualquier tecla.

50.7 Cambio de la contraseña del instalador

La contraseña del instalador se utiliza para acceder al modo de programación y su valor de fábrica es 4321. Para cambiar, presione # + Contraseña del

instalador (actual) + 10 (índice) + Nueva contraseña del instalador (4 dígitos) + #.

50.8 Proceso de marcación

El marcador pasa por un ciclo de llamada que comienza con el teléfono registrado en la primera posición de memoria (índice 01) y termina con el teléfono registrado en la última posición de memoria (índice 09), realizando hasta 2 ciclos de marcación.

Ej: Inicio del primer ciclo / MEM1... MEM2... MEM3... MEM4... MEM5... MEM6... MEM7... MEM8... MEM9... / Fin del primer ciclo / MEM1... MEM2... MEM3... MEM4... MEM5... MEM6... MEM7... MEM8... MEM9... / Fin del segundo ciclo y del proceso de marcación.

50.9 Modos de interrupción de acceso telefónico

Modo simultáneo: El marcador hará llamadas solo mientras la alarma o la valla estén activadas.

Modo persistente: El marcador hará llamadas incluso si el disparador deja de ocurrir, completando los 2 ciclos.

Presione # + Contraseña del instalador + 12 (índice) + 1 (modo simultáneo) o 2 (modo persistente) + #.

50.10 TOTAL RESET (Todos los parámetros del marcador vuelven al estándar de fábrica)

Apague la alimentación del marcador y mantenga presionadas las teclas 7 y 9. Siendo realistas, marque temporalmente el marcador hasta que escuche 3 pitidos cortos . Suelte las teclas 7 y 9 y marque de forma realista.

50.11 Señalización audible (zumbador)

1 pitido largo = tono de error (comando o procedimiento incorrecto).

1 Pitido corto = Indica que se ha pulsado una tecla.

3 Pitidos cortos = Tono de confirmación (comando o procedimiento aceptado).

LAS OTRAS FUNCIONES DE TELEALARMA YA ESTÁN PROGRAMADAS DE FÁBRICA, NO SIENDO NECESARIO CAMBIAR.

51 PROCEDIMIENTO DE MANEJO DEL MARCADOR GSM (ver disponibilidad de opcional).



El conservador Elber puede equiparse con marcador GSM, que envía mensajes SMS y realiza llamadas en caso de eventos. A continuación, se muestran las principales instrucciones relacionadas con este artículo.

51.1 Instalación de la tarjeta SIM

Retire la cubierta frontal del marcador GSM presionando un pequeño pestillo en la parte inferior de la caja. Al retirar la parte frontal, no desconecte los cables. Elija una tarjeta SIM de un operador de su elección y lugar como se indica a continuación:



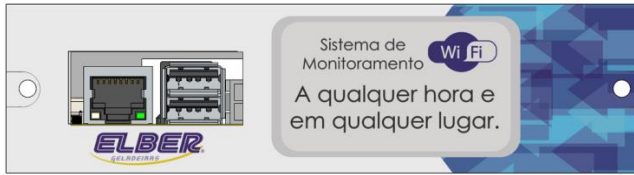
- Solo se puede utilizar el modelo de tarjeta micro SIM.
- Nunca retire ni coloque la tarjeta SIM con el marcador GSM encendido.
- La tarjeta SIM no acompaña al marcador. Elija un operador en el que confíe, porque el funcionamiento del dispositivo está directamente relacionado con la red celular de su región.

51.2 Signos

Led flashing flash - Memorias vazias;

LED intermitente lento - módulo GSM conectado a la red celular;

52 PROCEDIMIENTO DE MANEJO DEL MÓDULO WIFI *(ver disponibilidad de opcional).*



El módulo WiFi permite la monitorización del sistema a través de Internet. Permite obtener informes, información del sistema y registrar números de móvil y correos electrónicos para ser notificado en caso de problemas, todo a través de una computadora con acceso a internet.

52.1 Configurar el módulo Wifi

Para configurar el módulo, necesitará una memoria USB y una computadora. Siga los pasos a continuación:

1. Inserte el lápiz en su computadora y cree un archivo de bloc de notas con el nombre *internet.txt*. Este archivo no se puede guardar en una carpeta pen-dive.
2. Escriba en la primera línea el nombre de la red WiFi a la que debe estar conectado el módulo, seguido de una coma y una contraseña. P. ej.:
redeelber,senhaelber
Nota: No introduzca espacio después de la coma.
3. Retire el lápiz del ordenador e insértelo en uno de los puertos del módulo WiFi.
4. Espere a que la pantalla del controlador ELV5 le informe de que la red se ha configurado y que se puede quitar el rive pen-d.
5. El módulo comenzará a enviar información para monitoreo remoto. Para obtener acceso a los datos en línea, envíe un correo electrónico a at04@elber.ind.br y at05@elber.ind.br solicitando el registro.

Después de acceder a la cuenta, aparecerá la siguiente pantalla, además de los gráficos de temperatura, voltaje y nivel de señal GSM, cuando estén disponibles.

Informações do Equipamento	
Nome	ELV5 Conservadora de Teste
Modelo	CVS180
Serial	1001
Descrição	Conservadora de teste na JNA
Histórico Configurações E-mails Celulares	

Para registrar números y correos electrónicos y generar los informes, siga las instrucciones a continuación.

¡Atención!

Cuando sea posible, utilice el cable de red en el sistema WiFi.

NOTA: El sistema de monitoreo que depende de la transmisión y/o almacenamiento de datos por Wi-Fi, GPS, SMS, WhatsApp o satélite está sujeto a cambios de tecnologías, licencias y posibles costos relacionados, para el mantenimiento del monitoreo.

52.2 Histórico

Al hacer *clíc en el historial*, puede obtener los informes de los gráficos de temperatura, voltaje de la batería y fuente de energía eléctrica. Después de hacer clic, seleccione el período deseado y haga clic en *filtrar*. Los gráficos y la tabla de datos aparecerán al final de la página. Si lo desea, haga clic en Imprimir.

52.3 Configuración

La configuración debe ser cambiada solo por la empresa Elber.

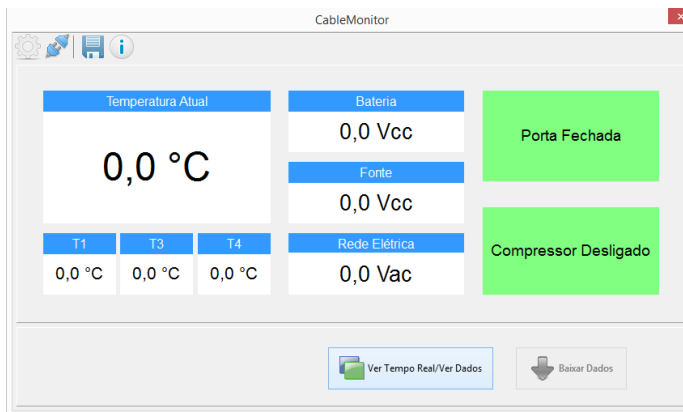
52.4 Registrar teléfonos móviles y correos electrónicos

Al hacer *clíc en el correo electrónico*, puede registrar correos electrónicos para recibir mensajes que informan problemas, como la temperatura y la falta de electricidad. Después de hacer clic en correo electrónico, haga clic en agregar e ingrese tantos correos electrónicos como desee.

Al hacer *clic en* los teléfonos móviles, puede registrar números de teléfono móvil para recibir mensajes que le informan de problemas. Después de hacer clic en teléfonos móviles, haga clic en agregar e ingrese tantos números como desee.

MÓDULO DE INTERFAZ *(ver disponibilidad de la opcional).*

El propósito de esta función es descargar los datos directamente a la computadora sin la necesidad de una memoria USB y monitorear eventos conservadores en tiempo real. Con la computadora conectada al conservador mediante un cable USB, debe usar el software "Cable Monitor". Después de hacer clic en "conectar", el software mostrará los eventos en tiempo real del conservador. Para descargar el informe, el usuario debe hacer clic en "Descargar datos". Al instalar el ELV5 CHART se descarga automáticamente y se instala el software "Cable Monitor".



53 PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES (DPS).

DPS Elber es un dispositivo de protección contra brotes (DPS). Es un equipo que tiene como objetivo detectar las sobretensiones en la red eléctrica y desviar las corrientes de sobretensión, es un dispositivo indispensable para el uso de los productos Elber. Se puede instalar en la caja de disyuntores in situ o a través del kit DPS ELBER.

Corriente de descarga máxima del dispositivo: 45 kA

53.1 Operación DPS

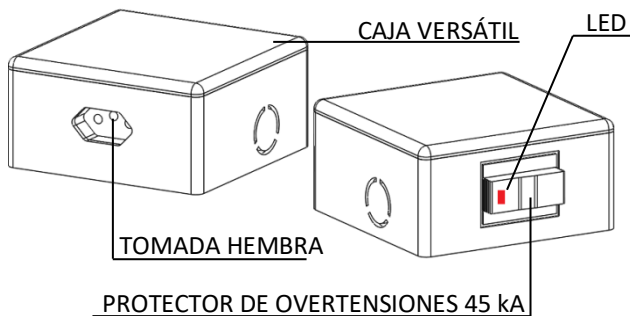
El DPS Elber está conectado a la red eléctrica y se encarga de la protección de brotes, cuando se somete a una "Sobrecarga Eléctrica" el DPS estabilizará la corriente eléctrica que recibirá el equipo.

ADVERTENCIA: El protector contra sobretensiones cuando se somete a una variación de potencia muy grande puede dañarse, señalará a través de un LED que se iluminará y se requerirá el reemplazo del protector.

ADVERTENCIA: Para realizar la instalación de DPS siga los estándares de ABNT-NBR 5410:2004, sección DPS, o active a un profesional responsable y cualificado.

53.2 Conexión y fijación del kit DPS ELBER

Para la conexión del kit DPS, es indispensable apagar la corriente eléctrica!



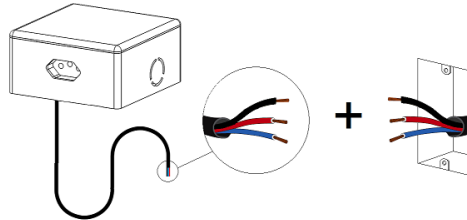
CONEXIÓN DEL KIT DPS ELBER:

El kit DPS Elber consta de un Protector contra sobretensiones, una toma hembra para conectar el equipo a conectar y una caja.

El kit DPS Elber debe conectarse directamente a la red eléctrica, respetando todas las normas de seguridad requeridas. Es indispensable conectar la

"Tierra" al kit, para que pueda proporcionar toda la seguridad propuesta a su equipo.

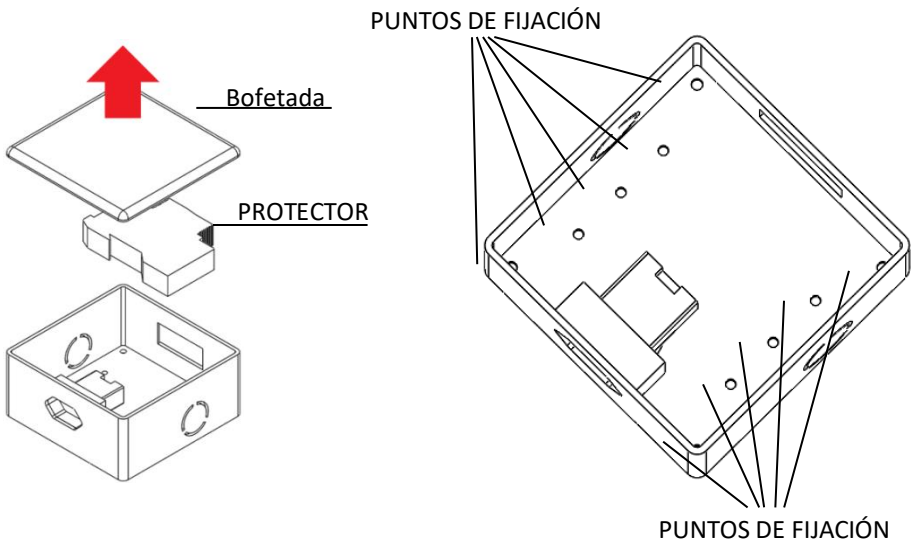
El kit viene con un cable de conexión de fase, neutro y tierra, que saldrá de la parte inferior del kit DPS.



ADVERTENCIA: El correcto aislamiento de los cables es indispensable, ya sea mediante una cinta aislante o espaguetis térmicos retráctiles.

FIJACIÓN DEL KIT DPS:

Después de conectar el DPS a la red eléctrica, y con la salida de alimentación apagada, retire la cubierta superior de la caja del kit, si es necesario, retire también el protector contra sobretensiones para un mejor acceso a los puntos de fijación ubicados en la parte inferior de la caja.

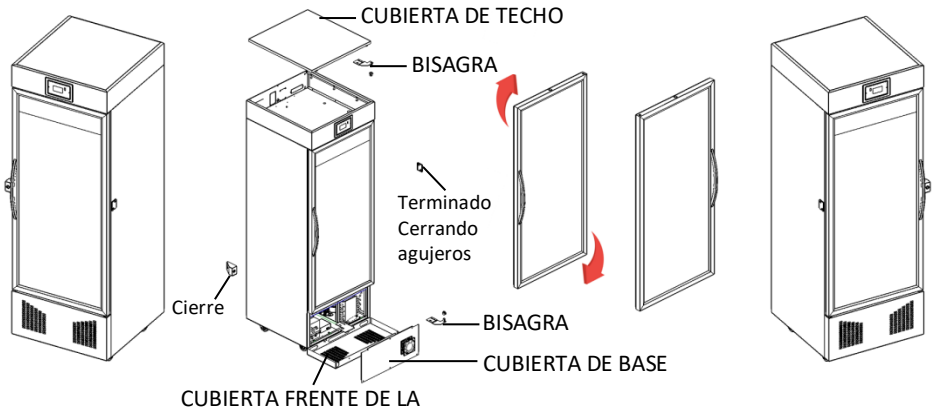


Para asegurar la carcasa del kit DPS, simplemente colóquela en la ubicación deseada e inserte los tornillos a través de los puntos de fijación.

54 INVERSIÓN DE LA APERTURA DE LA PUERTA (ver disponibilidad de la opcional).

Los conservadores Elber, cuentan con la tecnología y practicidad que permite la inversión de la apertura de sus puertas. Para hacer esto, se deben seguir los pasos a continuación:

1. Retire la cubierta superior del conservador, para acceder a la bisagra superior de la puerta;
2. Inclíne la cubierta frontal de la base para acceder a la cubierta interior de la base;
3. Retire la cubierta interior de la base para acceder a la bisagra inferior;
4. Despachar la conexión eléctrica de la puerta con la base del conservador;
5. Retire la bisagra inferior y superior (se requiere cuidado en este proceso, ya que la puerta debe sujetarse para que no sufra ningún tipo de daño);
6. Gire el puerto de 180° para su instalación de modo que su apertura se invierta;
7. Instale las bisagras al revés, y la superior se convertirá en la inferior y la inferior se convertirá en la bisagra superior;
8. Después de fijar las bisagras, vuelva a instalar la puerta al conservador;
9. Reemplace la conexión eléctrica de la puerta a la base del conservador;
10. Vuelva a montar las cubiertas de la base, así como la cubierta superior del techo;



(*) Para los conservadores que tienen una cerradura en la puerta, también estarán preparados para cumplir con la inversión de la abertura de la puerta, simplemente retire e instale el cierre y termine los agujeros al otro lado del conservador.

Junto al conservador, se enviará un nuevo adhesivo de la puerta en el que se podrá aplicar tras la inversión de la misma y retirada del adhesivo anterior.

55 TERMO DE GARANTIA/WARRANTY TERM

Este produto está assegurado contra defeitos de fabricação e / ou funcionamento por 12 meses após a entrega ao cliente (*).

Todas as peças e componentes estão cobertos pela garantia, exceto quando danificados por acidentes, imprudência ou pela inobservância das instruções de instalação de uso da geladeira.

This product is insured against manufacturing and/or functioning defects for 12 months after delivery to the customer (*).

All parts and components are covered by the warranty, except when damaged by accidents, recklessness or failure to comply with the refrigerator's installation instructions for use.

Este producto está asegurado contra defectos de fabricación y/o funcionamiento durante 12 meses después de la entrega al cliente (*).

Todas las piezas y componentes están cubiertos por la garantía, excepto cuando se dañan por accidentes, imprudencia o incumplimiento de las instrucciones de instalación del refrigerador para su uso.



DATA INÍCIO GARANTIA ____/____/____	
REVENDEDOR:	
CLIENTE:	
ENDEREÇO:	
CIDADE:	
ESTADO:	FONE:

**ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR / CUSTOMER CALL CENTER / ATENCIÓN
AL CONSUMIDOR: (55) 47 3542-3000**

ELBER INDÚSTRIA DE REFRIGERAÇÃO LTDA

Rua Progresso, 150 - Agrônômica - Santa Catarina - Brasil

Feito no Brasil

Fone/Fax: 55 47 3542-3000 / 55 47 3542-3007

www.elbermedical.com.br - www.elber.ind.br - elber@elber.ind.br

Rev. 5 27/04/2021