

CONGELADORES HORIZONTAIS

MANUAL DE SERVIÇO

CHESTS FREEZERS

SERVICE MANUAL

CONGELADORES HORIZONTAIS

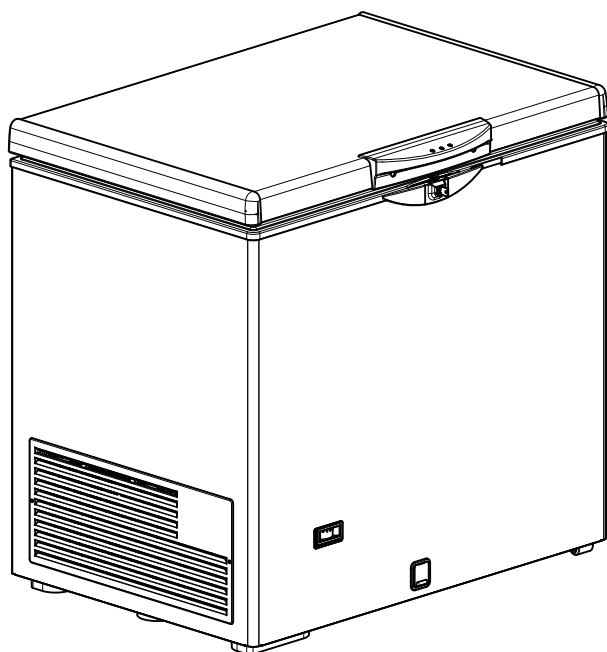
MANUAL DE SERVICIO

CONGÉLATEURS HORIZONTAL

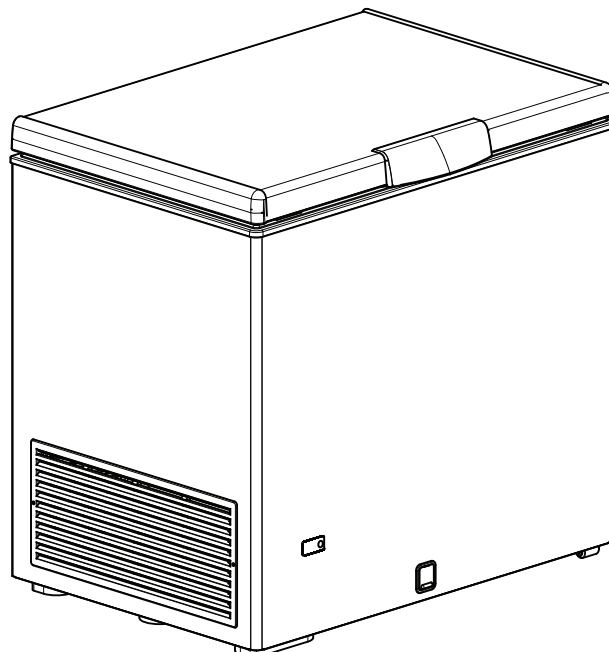
SERVICE MANUEL



C1



C2



C1- Controlador eletromecânico/Electromechanical controller/controlador electromecánico/contrôleur électromécanique
C2- Controlador eletrônico/Electronic controller/Controlador electrónico/Contrôleur électronique

Manual de Serviço

Congeladores Horizontais

1. SEGURANÇA E RISCOS

2. DESCRIÇÃO DO PRODUTO

- 2.1. DESCRIÇÃO GERAL
- 2.2. MODELOS DISPONÍVEIS
- 2.3. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO PRODUTO
- 2.4. CIRCUITO TERMODINÂMICO
- 2.5. ESQUEMA ELÉTRICO
- 2.6. CONTROLADOR DE TEMPERATURA
- 2.7. COMPONENTES DE SUBSTITUIÇÃO

3. INSTALAÇÃO E USO

- 3.1. TRANSPORTE E MOVIMENTAÇÃO
- 3.2. CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE UTILIZAÇÃO
- 3.3. POSICIONAMENTO DO APARELHO
- 3.4. LIGAÇÃO ELÉTRICA
- 3.5. FUNCIONAMENTO DO APARELHO
- 3.6. CONSELHOS PARA ECONOMIZAR

4. FIM DE VIDA DO APARELHO E TRATAMENTO DE RESÍDUOS

5. MANUTENÇÃO DO PRODUTO

- 5.1 LIMPEZA E MANUTENÇÕES ESPECIAIS
- 5.2 DESCONGELAÇÃO
- 5.3 VERIFICAÇÃO DO CABO ELÉTRICO
- 5.4 LIMPEZA DO CONDENSADOR E GRELHAS
- 5.5 SUBSTITUIÇÃO DO COMPRESSOR E FILTRO
- 5.6 SUBSTITUIÇÃO DO CONDENSADOR
- 5.7 PROGRAMAÇÃO DO CONTROLADOR
- 5.8 SUBSTITUIÇÃO DO PUXADOR
- 5.9 SUBSTITUIÇÃO DA LÂMPADA E SUPORTE
- 5.10 SUBSTITUIÇÃO DO CONTROLADOR
- 5.11 SUBSTITUIÇÃO DAS DOBRADIÇAS
- 5.12 RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

1. SEGURANÇA E RISCOS

ATENÇÃO

Leia atentamente toda a informação e avisos presentes neste manual de instruções, uma vez que ele garante a sua correta instalação, utilização e manutenção.

O aparelho está em conformidade com as seguintes diretivas europeias: 2006/35/UE-Diretiva de baixa tensão; 2014/30/UE-compatibilidade electromagnética; 2011/65/UE-Restrição do uso de certas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrônicos.

- O fabricante reserva-se ao direito de alterar as características dos modelos sem aviso prévio.

- Alguns modelos podem não dispor da totalidade dos acessórios assinalados.

-A reparação deste aparelho reserva-se apenas a técnicos qualificados.

AVISO: Este aparelho deve ser ligado à terra.

1.Reparar este aparelho com equipamento de proteção individual, nomeadamente luvas, calçado de segurança, óculos de segurança e os demais equipamento necessários para cada tipo de reparação a efetuar no equipamento.

2.Não é aconselhável a utilização de extensões ou fichas múltiplas. Se o aparelho for instalado entre móveis, verificar se o cabo elétrico não fica dobrado nem pressionado de forma perigosa.

3. Nunca puxar o cabo de alimentação nem o aparelho para o soltar da tomada da parede: é muito perigoso.

4.Não limpar nem efetuar operações de manutenção, antes de desligar o aparelho da tomada de eletricidade. Não é suficiente colocar o botão regulador de temperatura (se existir) na posição desligado para eliminar todos os riscos elétricos.

5.Antes de se desfazer do eletrodoméstico velho, retire a eventual fechadura para evitar que crianças a brincar possam ficar trancadas dentro do aparelho.

6.Não coloque o aparelho em funcionamento com o cabo ou ficha danificados. Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído.

7.AVISO: Não utilize aparelhos elétricos no interior do aparelho, excetuando os recomendados pelo fabricante.

8.AVISO: Não utilize aparelhos mecânicos ou quaisquer outros para acelerar o processo de descongelamento, excetuando os recomendados pelo fabricante.

9.Não armazenar neste aparelho substâncias explosivas tais como aerossóis contendo gases propulsores inflamáveis.

 Risco de incêndio, materiais inflamáveis.

11.No final da vida útil do aparelho – que contém gases inflamáveis, tais como o ciclopentano na espuma de isolamento e possivelmente R600a (isobutano) no circuito de refrigeração, é necessário promover a sua eliminação de acordo com a legislação em vigor (REEE).

O consumidor deve contactar as entidades locais ou os pontos de venda, para solicitar informação referente à sua entrega para reciclagem.

12.AVISO: Não danificar o circuito refrigerante.

13.As crianças devem ser vigiadas para assegurar que não brincam com o aparelho.

14. VISO: Manter as aberturas de ventilação do aparelho ou da estrutura de encaixe limpas e livres de obstruções.

15.Este aparelho não deve ser limpo com vapor.

2.DESCRICÃO DO PRODUTO

2.1. DESCRICÃO GERAL

Os congeladores horizontais são modelos autónomos indicados para o armazenamento de alimentos embalados. O sistema de frio é do tipo estático com circuito evaporante protegido.

Os gases utilizados na espuma isolante e no circuito refrigerante, nomeadamente ciclopentano, isobutano ou propano, têm potencial de aquecimento global (PAG) insignificante e não degradam a camada de ozono.

A1 - Tampa

A2 - Controlador

A3 - Dreno

A4 - Grelha de ventilação

A5 - Rodas

2.2. MODELOS DISPONÍVEIS

A gama de produtos tem duas tipologias, nomeadamente com controlador eletromecânico e controlador eletrónico (página 1). Cada tipologia pode apresentar uma grande variedade de estéticas diferentes.

2.3. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO PRODUTO

Ver etiqueta de características do equipamento.

2.4. CIRCUITO TERMODINÂMICO

O circuito termodinâmico do produto consiste num compressor, um condensador, um filtro, um tubo capilar e um evaporador (pág. 33- D). Se aberto para manutenção, especial cuidado deve ser tido para evitar a entrada de impurezas e humidade no circuito o que pode causar danos, eventualmente irreparáveis. Mantenha sempre que possível os tubos tamponados, troque o filtro e faça um vácuo

adequado antes de nova carga de refrigerante. Em baixo uma breve descrição dos componentes.

Compressor (D1)

Consiste num motor elétrico acoplado a um sistema mecânico alternativo, cuja função é aspirar o gás refrigerante vindo do evaporador, comprimi-lo e enviá-lo ao condensador em alta pressão e temperatura. Tem um enrolamento de arranque e um de funcionamento normal.

No caso dos aparelhos de pequena e média dimensão os compressores são herméticos, ou seja, todos os componentes se encontram no interior de uma carcaça, tornando o conjunto compacto e evitando fugas de refrigerante por vedantes de partes móveis. Para lubrificação dos elementos móveis, no interior desta carcaça há uma certa quantidade de óleo com características adequadas ao refrigerante utilizado.

Os órgãos mecânicos internos estão montados sobre molas, especial cuidado deve ser tido na movimentação dos aparelhos ou de compressores isolados, pois, algumas posições podem originar o desencaixe das molas, danificando irremediavelmente o compressor. Transportar os compressores na posição de montagem e os produtos na vertical é sempre a solução mais segura, se não for possível respeite as posições alternativas indicadas na caixa dos aparelhos.

Componentes elétricos do compressor (pág. 34 - F5)

- Relé PTC: Este componente com funcionamento eletrotérmico é composto por uma pastilha cerâmica, que tem a propriedade de aumentar a sua resistência elétrica quando atravessada por energia. No arranque do motor a pastilha está fria e permite a passagem da corrente elétrica para o enrolamento de arranque. Com o tempo esta corrente vai aumentar a resistência da pastilha

colocando fora de serviço o enrolamento de arranque.

- Protetor térmico: Este componente é montado em série no circuito elétrico, ficando próximo da carcaça do compressor. Se sujeito a temperaturas elevadas corta o circuito elétrico, evitando que sobrecargas elétricas ou altas temperaturas de funcionamento danifiquem o compressor.

- Alguns compressores possuem um único dispositivo com funções de arranque e proteção.

- Condensador elétrico: este componente é de uso obrigatório em grande número de compressores. Se for necessário substituir respeite a capacidade, características elétricas e de proteção do modelo original. Um condensador com características inadequadas é um risco para a segurança de pessoas e bens.

Condensador (D2)

Tem a função libertar para o meio ambiente o calor do gás refrigerante gerado no processo de compressão.

O gás refrigerante que sai do compressor a alta temperatura e pressão deve condensar neste componente passando ao estado líquido. Para que o rendimento seja ótimo é necessário que não exista pó depositado no condensador.

Manutenção: O condensador deve ser limpo periodicamente com uma escova e/ou aspirado para lhe retirar pó que impeça uma boa troca térmica.

Filtro (D3)

Este componente é constituído por uma rede filtrante e partículas secantes. A sua função é remover impurezas do circuito, bem como qualquer humidade que possa estar no interior. Para cumprir esta função corretamente a sua posição de montagem deve ser sempre descendente, o tubo que vem do condensador deve entrar na parte superior.

Nota: sempre que for feita qualquer intervenção em que o circuito termodinâmico seja aberto, o filtro deve ser trocado por um equivalente, pois, para além da quantidade de secante, a sua qualidade também depende do refrigerante utilizado.

Tubo capilar (D4)

Sua principal função é dosar o gás que entra no evaporador. Para não o danificar evite movê-lo excessivamente ou fazer curvas apertadas. Se cortado por motivos de manutenção, especial cuidado deve ser tido antes de o voltar a ligar para que a ponta não fique obstruída ou reduzida pelo corte. O diâmetro interno e o comprimento são características fundamentais de todo o circuito termodinâmico, reduza ao mínimo os cortes por motivos de manutenção.

Evaporador (D5)

Elemento através do qual o calor é removido do compartimento de refrigeração graças à evaporação do refrigerante. Geralmente está envolvido em espuma isolante e localizado numa zona que não é acessível, se assim for, não pode ser reparado ou substituído. Estando encostado à parede interna do aparelho, em zonas onde o gelo se acumula, especial cuidado deve ser tido na operação de descongelação, não devem ser utilizados objetos pontiagudos pois podem danificar irremediavelmente o evaporador.

2.5 ESQUEMA ELÉTRICO

Esquemas elétricos dos aparelhos estão na páginas 37.

2.6 CONTROLADOR DE TEMPERATURA (C - pág. 32)

2.6.1 CONTROLADOR ELETROMECAÂNICO

A-Seletor para regulação de temperatura

O seletor “A” permite regular a temperatura dentro do aparelho, rodando-o entre as posições Min (1) a Max (4/5).

Para os aparelhos com função “Dual” temperatura, o seletor pode

ser posicionado na função refrigerador ou congelador, rodando-o entre +5°C e -25°C.

A1 ou D1-Posição Congelação Rápida (Super congelação)

Se presente, a posição “Super congelação”, permite que o compressor funcione continuamente, de forma a atingir as temperaturas necessárias para o congelamento rápido de alimentos frescos.

Quando esta função não está selecionada, o congelador funciona em função da regulação normal do termóstato.

B-Indicador luminoso de alarme (luz vermelha)

Quando este indicador luminoso vermelho estiver aceso, durante um período de tempo prolongado, significa que o funcionamento do congelador não está regular e que a temperatura no seu interior está demasiado alta, relativamente ao valor que foi regulado no seletor. Este indicador pode, no entanto, acender-se por um curto período quando a tampa permanecer aberta durante algum tempo ou no início do processo de congelamento.

C-Indicador de tensão (luz verde)

Este indicador verde acende desde que o aparelho esteja ligado à rede elétrica.

D-Indicador de congelação rápida / Funcionamento compressor (luz laranja)

Este indicador laranja acende-se quando se selecionar a posição de “Super” A1 ou D1.

Nos modelos sem função “Super”, este sinalizador (se existente) indica o funcionamento do compressor.

2.6.2 CONTROLADOR ELETRÓNICO (Se presente)

Pressionando e soltando a tecla “1” mostra a temperatura programada. Pode ajustar este valor pressionando repetidamente a tecla “1”. Chegando à temperatura mínima irá recomeçar do início do campo de regulação. A configuração escolhida será memorizada após 5 segundos sem tocar nenhuma tecla.

Os valores mostrados no controlador são os lidos no interior do aparelho, é necessário aguardar que os novos valores programados estabilizem.

O símbolo “2” estando fixo indica que o compressor está em funcionamento, se a piscar significa que o compressor iniciará o seu funcionamento em breve.

Se pressionar a tecla “1” durante 6 segundos no primeiro minuto após ligar o aparelho à corrente, o controlador entrará em modo de programação. Esperar uns segundos sem pressionar qualquer botão para voltar ao modo normal.

ESQUEMA ELÉTRICO

Esquema elétrico disponível na página 37.

2.7. COMPONENTES DE SUBSTITUIÇÃO (Ver página 31 - B)

Para uma correta identificação da peça a substituir deve seguir os seguintes passos:

- Identificar na explosão a posição da peça que necessita (ex.: painel de controlo, posição 2)
- Procurar a coluna da lista de peças correspondente ao modelo para o qual necessita de peças.
- Nas linhas correspondentes à posição que necessita procurar o código para o qual há consumo na coluna do modelo solicitar a peça com a referência correspondente a essa linha: (ex.: TISERPAI2017000).

3. INSTALAÇÃO E USO

3.1. TRANSPORTE E MOVIMENTAÇÃO

Antes de transportar ou movimentar o aparelho retire ou fixe convenientemente os componentes e conteúdos que possam deslocar-se e causar danos ao aparelho.

O aparelho deve ser transportado na sua embalagem original, idealmente numa posição em que o compressor fique na posição de funcionamento normal. Tal não sendo possível, respeite as posições definidas na embalagem.

Não estando a embalagem original disponível, proteja o aparelho com cobertores ou outros elementos que evitem riscos e mossas durante a movimentação. Sempre que possível desloque o aparelho utilizando meios adequados à carga.

Se tiver que movimentar o aparelho manualmente, proteja-se convenientemente nomeadamente utilizando luvas de proteção e assuma comportamentos que previnam lesões músculo-esqueléticas.

3.2. CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE UTILIZAÇÃO

Para garantir um bom funcionamento bem como um consumo reduzido de energia, é importante que a instalação seja feita corretamente.

O compressor e o condensador emitem calor, necessitando de boa ventilação. Ambientes com pouca ventilação não são adequados, o aparelho deve ser instalado num compartimento dotado com uma abertura, tal como uma janela ou uma porta para o exterior, por forma a garantir a renovação de ar. Confirmar que as aberturas ou grelhas que permitem a ventilação do aparelho não ficam obstruídas ou cobertas.

O ambiente não deve ser demasiado húmido.

Este aparelho deve ser instalado num local compatível com a sua classe climática, que é declarada na etiqueta de características, localizada na traseira do equipamento.

Símbolo	Classe climática	Temperatura ambiente mínima	Temperatura ambiente máxima
SN	Temperada alargada	+10°C	+32°C
N	Temperada	+16°C	+32°C
ST	Sub-tropical	+16°C	+38°C
T	Tropical	+16°C	+43°C

3.3. POSICIONAMENTO DO APARELHO

Não posicionar o aparelho num lugar exposto diretamente à luz solar, ao lado de um fogão ou qualquer outra fonte de calor.

Deve ser instalado numa superfície plana, para um correto nivelamento do aparelho, evitando assim ruídos e outros problemas. O aparelho não pode ser encastrado.

Para garantir um bom funcionamento deve deixar uma distância de pelo menos 10 cm entre as suas laterais e móveis ou paredes de

fundo. Considerar 20 cm do lado da grelha de ventilação (se existir).

3.4. LIGAÇÃO ELÉTRICA

Não deverá colocar o aparelho em funcionamento logo a seguir ao seu transporte. Duas horas é o tempo considerado suficiente para que o óleo do compressor volte à sua situação normal.

Antes de proceder à ligação elétrica, deve verificar se a tensão indicada na placa de características, corresponde à tensão da instalação elétrica da casa e se a tomada está equipada com uma ligação à terra de acordo com a lei em vigor, relativa à segurança das instalações. Se não existir ligação à terra adequada, o fabricante declinará toda e quaisquer responsabilidades sobre eventuais danos materiais e/ou pessoais em caso de avaria. Não utilizar fichas ou adaptadores múltiplos. Posicione o aparelho de modo a poder alcançar facilmente a ficha de ligação à tomada elétrica.

A tomada elétrica deve ser adequada ao valor máximo da potência do aparelho, indicado na placa de característica, colocada na traseira do equipamento.

3.5. FUNCIONAMENTO DO APARELHO

Antes de colocar o aparelho em funcionamento, leia e respeite as secções “Segurança e Riscos” e “Instalação e Uso” encontradas no manual de instruções.

3.6. CONSELHOS PARA ECONOMIZAR

Faça uma instalação correta do aparelho

Instale o aparelho longe de fontes de calor, da luz direta do sol e num local bem ventilado.

O frio correto

Colocar o seletor de regulação da temperatura numa posição intermédia. O excesso de frio, além de aumentar o consumo, não melhora nem prolonga a conservação dos alimentos.

Mantenha a porta corretamente fechada

Deve abrir o aparelho o mínimo de vezes possível, porque cada vez que o abrir, sai uma parte do ar frio. Para restabelecer a temperatura o tempo de trabalho do compressor vai aumentar e, conseqüentemente aumenta o consumo energético.

Verificar o vedante da porta

Esteja atento ao bom estado do vedante da porta, mantendo-o limpo de forma a que vede corretamente, só assim impedirá as perdas térmicas.

Evite acumular gelo

Lembre-se de verificar se há gelo nas laterais internas do aparelho. Quando o gelo ficar muito espesso, descongele o aparelho imediatamente. Consulte o capítulo “Manutenção do Produto”.

4. FIM DE VIDA DO APARELHO E TRATAMENTO DE RESÍDUOS

Durante o funcionamento normal, o aparelho não gera qualquer contaminação ambiental. No final do seu ciclo de vida, ou se for necessário realizar o desmantelamento permanente, recomendamos os seguintes procedimentos:



ELIMINAÇÃO (UTILIZADOR):

O símbolo, aplicado ao produto ou à sua embalagem, indica que o aparelho contém materiais reutilizáveis, devendo ser eliminado adequadamente e não deve ser considerado como resíduo doméstico normal. Aparelhos que já não são necessários devem ser eliminados de forma profissional e adequada, de acordo

com os atuais regulamentos e legislação de resíduos aplicáveis a aparelhos elétricos e eletrónicos. A eliminação correta deste produto contribui para evitar potenciais consequências negativas que podem derivar de uma eliminação inadequada do produto. Para detalhes e informações sobre a reciclagem deste produto, contacte o seu município, o serviço local de recolha de resíduos ou na loja onde comprou o produto.

PROCEDIMENTO PARA ELIMINAÇÃO E RECICLAGEM NO FIM DA VIDA ÚTIL DO APARELHO (AGENTES AUTORIZADOS)

- Desligue o equipamento e retire o cabo de alimentação da

tomada.

- Remova as lâmpadas (se instaladas). Estas devem ser eliminadas separadamente.
- Remova as fontes de energia e os elementos eletrônicos. Estes devem ser descartados separadamente.
- Remova todas as partes independentes (grades, cuvetes, tabuleiros, perfis, etc.) e agrupe-as de acordo com materiais comuns.
- Remova todas as partes móveis (portas, portas de correr, peças em vidro, etc.) e agrupe os diversos materiais de acordo com suas características.

5. MANUTENÇÃO DO PRODUTO

5.1 LIMPEZAS E MANUTENÇÃO ESPECIAIS

Antes de começar as operações de limpeza ou de manutenção lembre-se de desligar o aparelho da rede de alimentação elétrica (desligar a ficha da tomada).

Glossário com as especificações das ferramentas a serem utilizadas na página 38.

ATENÇÃO: não danifique o circuito de refrigeração.

O interior do aparelho deve ser limpo regularmente. Use um pano macio e uma solução de detergente suave e água. Não use produtos abrasivos, diluentes à base de acetona ou produtos à base de álcool. Remova todos os acessórios (prateleiras, gavetas, etc.). Lave com água morna e um detergente suave e inodoro (por exemplo, detergente líquido), enxágue com água contendo alvejante e seque bem.

Lave as paredes internas da mesma forma; preste atenção especial aos suportes das grades.

Lave o vedante da porta e limpe também sob o vedante.

Depois de limpar o interior, enxágue com água limpa e seque bem. Após a limpeza do aparelho, volte a ligar seguindo as instruções da secção "Instalação e uso".

5.2 DESCONGELAÇÃO

ATENÇÃO: Não danifique o circuito de refrigeração.

É conveniente periodicamente retirar o gelo que se forma nas paredes do congelador.

Nunca utilizar para esta operação objetos metálicos que possam causar furos no circuito refrigerante. Utilize um utensílio não pontiagudo em material plástico.

Para obter o completo descongelamento do aparelho (que deve ser realizada pelo menos 1 ou 2 vezes por ano), desligar o aparelho da rede de alimentação e deixar a porta aberta até que o gelo derreta completamente.

Para acelerar o processo, pode colocar dentro do congelador um ou mais recipientes com água morna.

Durante as operações de descongelamento é oportuno enrolar os alimentos conservados em diversas folhas de papel e guardá-los em lugares frescos.

Dependendo do tempo que esta operação possa demorar, pode acontecer um aumento da temperatura dos alimentos, diminuindo sua duração, sendo por este motivo aconselhável consumi-los num curto período de tempo.

Aguarde aproximadamente duas horas antes de introduzir os alimentos no congelador, para permitir o restabelecimento das condições ideais de conservação.

Cuidado com as guarnições

Manter elásticas e limpas as guarnições de borracha que garantem a vedação das portas, só assim não deixarão sair o frio interno.

Gelo nas paredes

Controlar a espessura do gelo nas paredes do aparelho e efetuar a

- Verifique o tipo de refrigerante na placa posicionada atrás do aparelho. Extrair o refrigerante e eliminá-lo sempre através de serviços autorizados.

Todos os materiais e resíduos recicláveis devem ser tratados e reciclados por profissionais, em conformidade com as leis do país em questão. A empresa responsável pela reciclagem dos materiais deve ser registado e certificado como um serviço autorizado de eliminação de resíduos, de acordo com o país em questão.

descongelação se a camada estiver demasiado grossa, excesso de gelo torna mais difícil a transmissão de frio aos alimentos e aumenta o consumo elétrico.

5.3 VERIFICAÇÃO DO CABO ELÉTRICO

Se o aparelho for instalado entre móveis, verificar se o cabo elétrico não fica dobrado nem pressionado de forma perigosa.

Não coloque o aparelho em funcionamento com o cabo ou ficha danificados.

Nunca puxar o cabo de alimentação, nem o aparelho, para o soltar da tomada da parede.

Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante, pelo seu serviço pós-venda ou pessoa igualmente qualificada de modo a evitar um perigo.

Não é aconselhável a utilização de extensões ou fichas múltiplas.

5.4 LIMPEZA DO CONDENSADOR E GRELHAS

O condensador e as grelhas de arejamento devem ser limpas regularmente, com um pincel ou um aspirador, pois a acumulação de pó faz aumentar o consumo de energia. Ter cuidado para que os cabos ou outros elementos do aparelho não se rompam, dobrem ou danifiquem.

5.5 SUBSTITUIÇÃO DO COMPRESSOR E FILTRO (F- pág. 33)

Remoção do compressor

Remover os parafusos da grelha e a mesma (F2.1 e F2.2).

Identificar os diferentes tubos do compressor através do esquema presente no compressor.

ATENÇÃO! Perigo de explosão/incêndio, materiais inflamáveis.

Este símbolo localizado no compressor indica perigo de materiais inflamáveis. Nunca remova este autocolante. 

- Remova qualquer fonte de ignição das proximidades do ponto de vazamento. Arejar adequadamente a sala.

- Não opere o aparelho perto de gases explosivos.

Use um equipamento de recuperação de refrigerante apropriado.

Cortar o tubo de serviço com um alicate de corte e deixar o refrigerante sair lentamente (F1.1).

Com uma máquina de soldar cortar o tubo de descarga (F1.4), depois o tubo de sucção (F1.3) e por fim o tubo do filtro (F1.2).

Remover as peças de fixação do compressor e retirar o mesmo segundo as setas indicadas (F2.4 e F2.5). Por vezes é necessário remover a dobra dos encaixes com recurso a um alicate.

Remova a bandeja por cima do compressor puxando com cuidado.

Instalação do novo compressor

Coloque o novo compressor onde estava o anterior na mesma posição fixando-o com as peças de fixação (F3.4 e F3.5).

Conecte o tubo do evaporador, um novo filtro e o tubo do condensador aos respetivos tubos do compressor. Use uma máquina de soldar para unir os tubos. (F4)

Após executar a soldadura extraia o ar do compressor recorrendo a

uma bomba de vácuo, que dependendo do tipo de bomba poderá demorar no mínimo entre 20 a 30 minutos. Posteriormente introduza o gás refrigerante com a quantidade indicada na placa de características.

Arrume a tubagem de modo a não estar em contacto uns com os outros, ou com a estrutura em volta de modo a não haver ruído durante o funcionamento do compressor.

Fechar o vão do compressor com a grelha e os respectivos parafusos (F3.1 e F3.2).

5.6 SUBSTITUIÇÃO DO CONDENSADOR (G - pág. 34)

Remover parafusos e grelha (F2.1 e F2.2).

Remover o gás (F1.1) como indicado no ponto 5.6 “Remoção do compressor” e posteriormente cortar os tubos da entrada e posteriormente de saída do gás do condensador com recurso a uma máquina de soldar.

Remover o filtro (G3).

Remover parafuso do condensador (G1).

Remover condensador (G2), colocar o novo condensador e filtro e soldar a tubagem (G2 e G3).

Após executar a soldadura extraia o ar do compressor, recorrendo a uma bomba de vácuo que dependendo do tipo de bomba poderá demorar no mínimo entre 20 a 30 minutos, e posteriormente introduza o gás refrigerante com a quantidade indicada na placa de características (F4.4).

Fechar o vão com a grelha (F3.1 e F3.2).

Nota: Recomenda-se a troca do filtro sempre que for feita uma intervenção no circuito de refrigeração.

5.7 PROGRAMAÇÃO DO CONTROLADOR

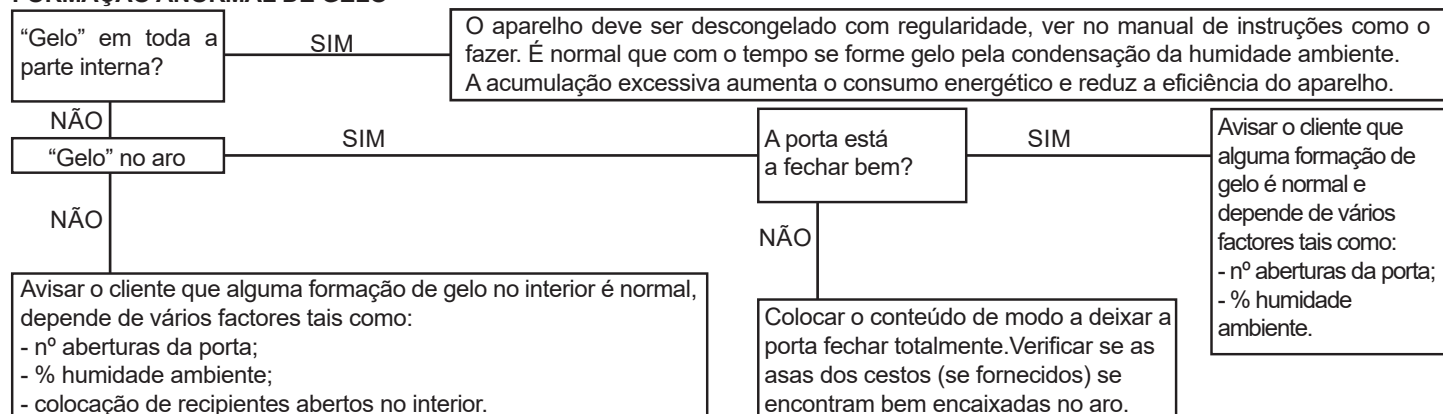
Alteração da temperatura interna: ver capítulo 2 (Descrição do Produto - Controlador de Temperatura).

Alteração de outros parâmetros: Alguns parâmetros estão ocultos para o usuário, para aceder a esses parâmetros deve proceder-se da seguinte maneira:

1. Pressionar durante 6 segundos o botão 1 no controlador para aceder ao modo de programação. Isto só é possível no primeiro minuto após ligar o aparelho à corrente elétrica.
2. Pressionar e soltar o botão 1 para aceder à função desejada.
3. Manter pressionado o botão 1 para editar o valor programado.
4. Pressionar e soltar o botão 1 para alterar para um novo valor.
5. A configuração será guardada se não for pressionado nenhum botão durante 5 segundos.

Atenção: Parâmetros incorrectos podem conduzir a arrefecimento inadequado, consumo excessivo de energia, alarmes desnecessários e, no caso de alguns produtos alimentares sensíveis, a variação de temperatura pode conduzir à sua deterioração. Só um técnico creditado deve realizar a alteração dos parâmetros do controlador.

FORMAÇÃO ANORMAL DE GELO



5.8 SUBSTITUIÇÃO DO PUXADOR (pág. 34-36 - I)

A substituição dos diferentes puxadores pode ser observado na pág 34-36. Identificar o puxador e seguir o esquema apresentado no esquema I1 a I12 respectivamente.

5.9 SUBSTITUIÇÃO DA LÂMPADA E SUPORTE (pág. 34 - H)

Remover a cobertura de lâmpada, sendo que esquema do lado esquerdo a tampa é removida por desenganche e no esquema do lado direito é removida com recurso a uma chave PZ1 (H1).

Retirar a lâmpada e trocar uma nova (H2).

Caso seja substituir o suporte de lâmpada retirar os parafusos (H3) e trocar o suporte (H4).

Colocar o novo suporte (H4), os parafusos (3), a lâmpada (H2) e a cobertura (H1).

5.10 SUBSTITUIÇÃO DO CONTROLADOR

A remoção do controlador de temperatura é feita acedendo à zona do vão do compressor ao remover os parafusos da grelha e a mesma (F2.1 e F2.2).

Localizar o controlador de temperatura, desligar as ligações eléctricas e desengançar o controlador.

Colocar o novo controlador a partir da frente do aparelho e refazer as ligações elétrica seguindo os esquemas elétricos presentes no manual.

5.11 SUBSTITUIÇÃO DAS DOBRADIÇAS (J - pág 36)

Dobradiça Tipo 1 (J1)

Remover as coberturas das dobradiças (J1.1).

Colocar a tampa na posição aberta com indicado no esquema (J1). A não colocação da tampa na posição aberta é perigoso.

Remover parafusos de fixação ao aparelho (J1.2).

Com as dobradiças na posição aberta remover as dobradiças da tampa (J1.3 e J1.4). Alguns aparelhos têm um distanciador (J1.5). Este deve ser substituído se presente.

Trocar a dobradiça (na posição aberta) e apertar à tampa (J1.4 e J1.3) com o distanciador caso este esteja presente (J1.5).

Com a tampa na posição aberta fixar a dobradiça ao aparelho (J1.2) e posteriormente colocar as coberturas das dobradiças (J1.1).

Dobradiça Tipo 2 (J2)

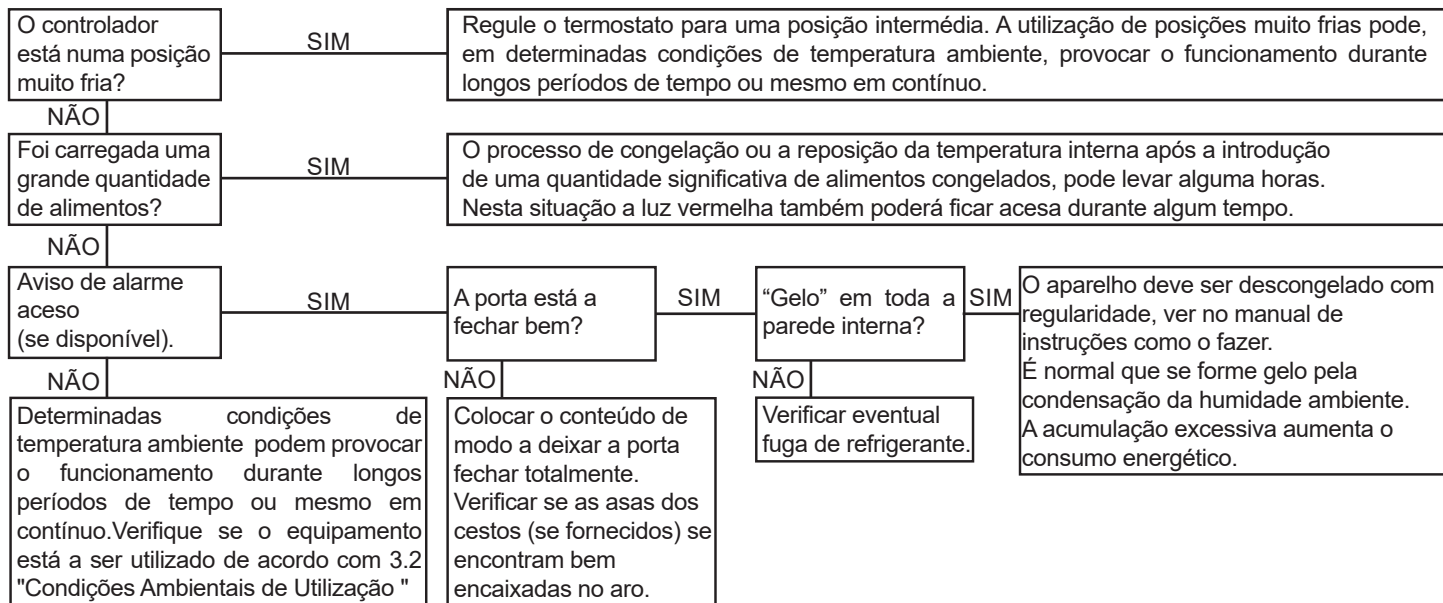
Remover os parafusos (J2.1) e a dobradiça (J2.2).

Aplicar a nova dobradiça (J2.2) e fixar com os parafusos (J2.1)

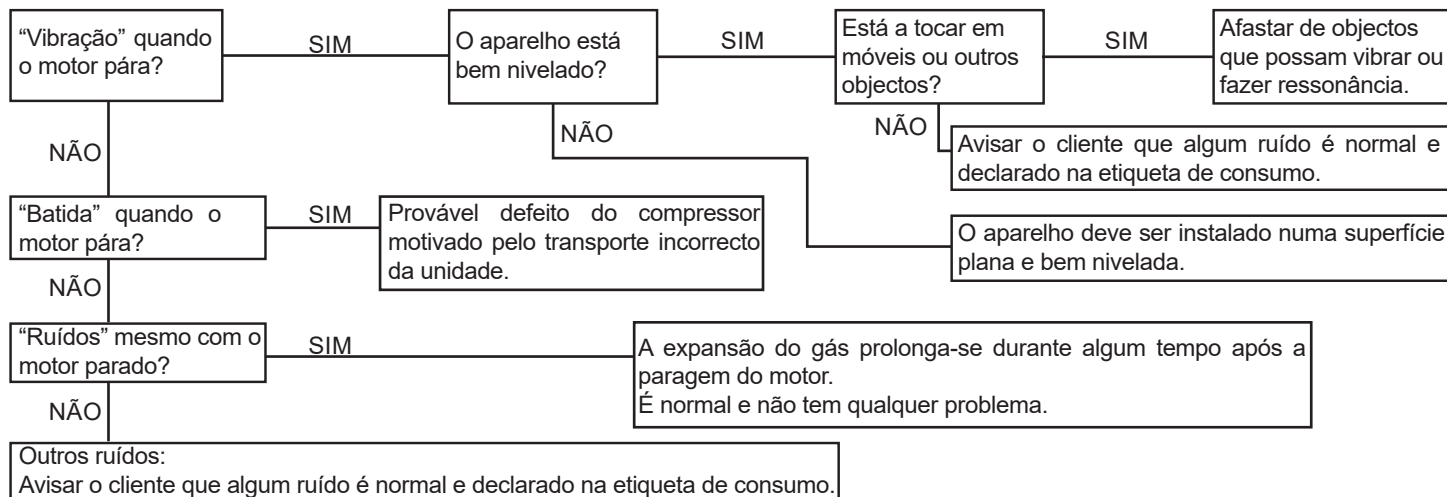
5.12 RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Ver os diagramas seguintes:

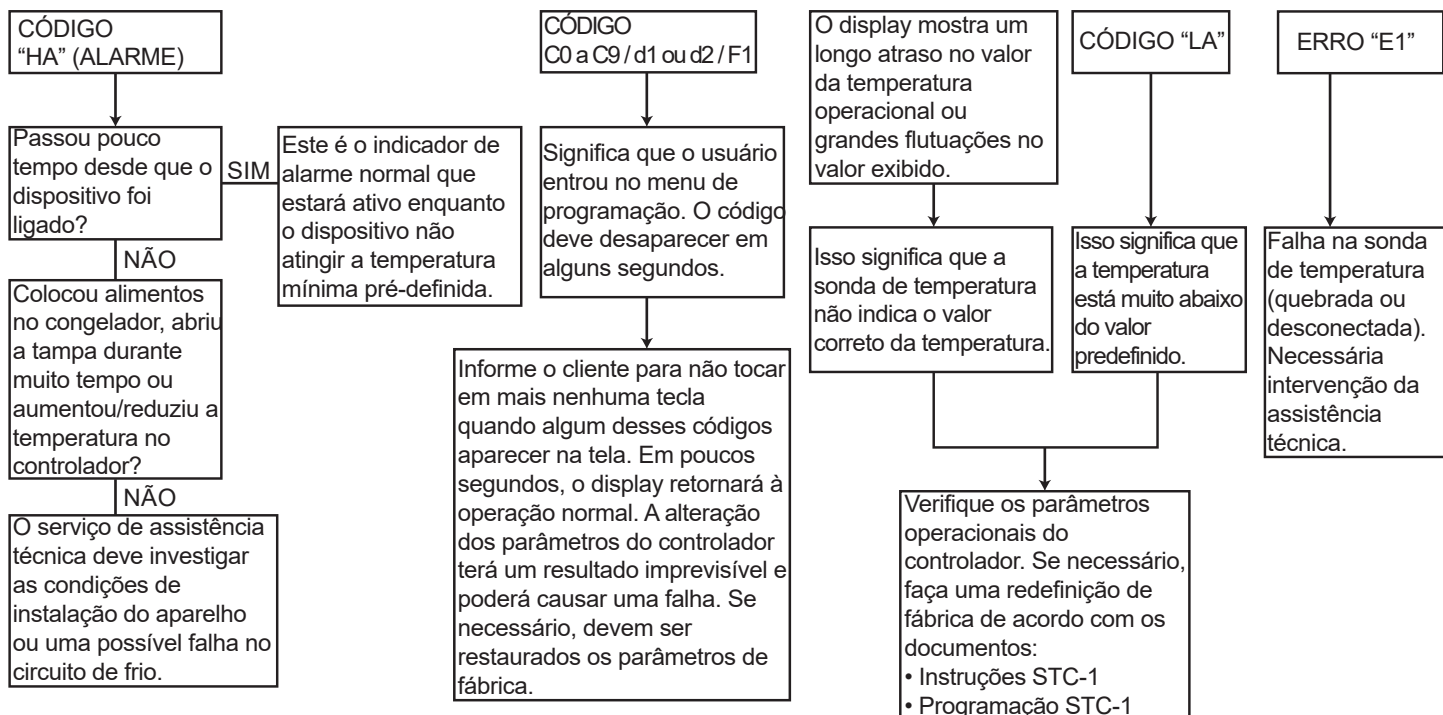
MOTOR SEMPRE A TRABALHAR



RÚIDO



CONTROLADOR



Service Manual

Chests Freezers

- 1. SAFETY**
- 2. FUSE REPLACEMENT**
- 3. THE APPLIANCE**
 - 3.1. GENERAL DESCRIPTION
 - 3.2. AVAILABLE MODELS
 - 3.3. GENERAL PRODUCT CHARACTERISTICS
 - 3.4. THERMODYNAMIC CIRCUIT
 - 3.5. ELECTRIC DIAGRAM
 - 3.6. TEMPERATURE CONTROLLER
 - 3.7. REPLACEMENT COMPONENTS
- 4. INSTALLATION**
 - 4.1. TRANSPORT AND HANDLING
 - 4.2. ENVIRONMENTAL CONDITIONS OF USE
 - 4.3. APPLIANCE POSITIONING
 - 4.4. ELECTRICAL CONNECTION
 - 4.5. SETTING UP THE APPLIANCE
 - 4.6. ENERGY SAVING
- 5. END OF LIFE AND DISPOSAL OF WASTE MATERIAL**
- 6. MAINTAINING THE APPLIANCE**
 - 6.1. CLEANLINESS
 - 6.2. DEFROSTING
 - 6.3. CHECKING ELECTRICAL CONNECTIONS
 - 6.4. CLEANING CONDENSER AND GRIDS
 - 6.5. COMPRESSOR REPLACEMENT
 - 6.6. CONDENSER REPLACEMENT
 - 6.7. CONTROLLER PROGRAMMING
 - 6.8. HANDLE REPLACEMENT
 - 6.9. REPLACING THE LAMP AND BRACKET
 - 6.10. CONTROLLER REPLACEMENT
 - 6.11. HINGE REPLACEMENT
 - 6.12. TROUBLESHOOTING

1. SAFETY

ATTENTION

Read this manual carefully since it contains instructions which will ensure safe installation, use and maintenance of your appliance.

Your appliance complies with the following European directives: 2006/35/UE - Low Voltage Directive; 2014/30/UE-Electro-magnetic compatibility; 2011/65/EU-Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

- The manufacturer reserves the right to modify the characteristics of the models without prior notice.

- Some models may not have all the accessories indicated.

-The repair of this appliance is reserved only for qualified technicians.

Warning: this appliance must be earthed.

1. Repair this appliance with Individual Protection Equipment (IPE), namely, protection gloves, safety footwear, safety glasses and other equipment suited for each type of repair.

2. It is highly recommended that you do not operate this appliance by connecting it to the power supply with extensions or multiple socket plugs. If the appliance has been installed between two cabinets, make sure, that the supply cord is not dangerously crimped or trapped beneath a heavy object.

3. Never pull the cable or the appliance to remove the plug from the socket; this is exceedingly dangerous.

4. Before doing any cleaning, disconnect the appliance from the electricity (by pulling out the plug or turning off the general switch in your home).

5. Before disposing of your old appliance, remember to break or remove the lock as a safety measure to protect children who might lock themselves inside the appliance when playing. In addition, if the appliance is a new one with a lock, keep the key out of the reach of small children.

6. Do not operate the appliance with a damaged cable or plug. If the power cord is damaged, it must be substituted.

7. Warning: Do not use electric appliances inside the food storage compartments of the appliance, unless they are of the type recommended by the manufacturer.

8. Warning: Do not use mechanical devices or other means to accelerate the defrosting process, other than those recommended by the manufacturer.

9. Do not store explosive substances such as aerosol cans with a flammable propellant in this appliance.

 Risk of fire, flammable materials.

10. At the end of the functional life of your appliance - containing cyclopentane gas in the insulation foam and perhaps R600a gas (isobutane) in the refrigeration circuit - it should be made safe before being sent to the dump. For this operation, please contact your dealer or the Local Organization in charge of waste disposal in accordance with the rules in force (WEEE).

11. Warning: Do not damage the refrigeration circuit.

12. Children should be supervised to ensure that they do not play with the device.

13. Warning: Keep ventilation openings, in the appliance enclosure or in the built-in structure, clean and clear of obstruction.

14. The appliance must not be clean with steam.

2. FUSE REPLACEMENT

(For UK Plug)

If the mains lead of this appliance is fitted with a BS 1363A 13-amp fused plug, to change a fuse in this type of plug use an A.S.T.A. approved fuse to BS 1362 type and proceed as follows:

1. Remove the fuse cover and fuse.

2. Fit replacement 13A fuse into fuse cover.

3. Refit both into plug.

Important: The fuse cover must be refitted when changing a fuse and if the fuse cover is lost the plug must not be used until a correct replacement is fitted. Correct replacement is identified by the colour insert or the colour embossed in words on the base of the plug. Replacement fuse covers are available from your local electrical store.

Connection to a rewirable plug

If the fitted plug is not suitable for your socket outlet, then it should

be cut off and disposed of in order to avoid a possible shock hazard, should it be inserted into a 13A socket elsewhere. A suitable alternative plug should then be fitted to the cable. The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

BLUE - neutral ("N")

BROWN - live ("L")

GREEN AND YELLOW - earth ("E")

1. The GREEN AND YELLOW wire must be connected to the terminal in the plug which is marked with the letter "E" or by the Earth symbol or coloured green or green and yellow.

2. The BLUE wire must be connected to the terminal which is marked with the letter "N" or coloured black.

3. The BROWN wire must be connected to the terminal which is marked with the letter "L" or coloured BROWN or RED which is connected to the fuse.

3. THE APPLIANCE

3.1. GENERAL DESCRIPTION

Electronic freezers are autonomous models indicated for the storage of packed food. The cold system is a static type with protected evaporative circuit.

The gases used in the insulating foam and in the refrigerant circuit, namely cyclopentane, isobutane or propane, have negligible global warming potential (GWP) and do not degrade the ozone layer.

A1 - Lids

A2 - Controller

A3 - Drain

A4 - Ventilating grille

A5 - Wheels

3.2. AVAILABLE MODELS

The product range has two types: electromechanical controller and electronic controller (page 1). Each typology can present a wide variety of different aesthetics.

3.3. GENERAL PRODUCT CHARACTERISTICS

See equipment characteristics label.

3.4. THERMODYNAMIC CIRCUIT

The thermodynamic circuit consists of an alternative compressor, a condenser, a filter, a capillary tube and an evaporator (page 33 - D). If opened for maintenance, special care must be taken to prevent impurities and moisture from entering the circuit, which could cause

damage, eventually irreparable. Keep the tubes plugged whenever possible, change the drier filter and make an adequate vacuum before recharging the refrigerant.

Below a brief description of the components.

Compressor (D1)

It consists of an electric motor coupled to an alternative mechanical system, whose function is to suck in the refrigerant gas coming from the evaporator, compress it and send it to the condenser at high pressure and temperature. It has a starter winding and a normal running winding.

In the case of small and medium-sized appliances, the compressors are hermetic, that is, all the components are located inside a housing, making the set compact and preventing refrigerant leakage through seals of moving parts. For lubrication of moving elements, inside this housing there is a certain amount of oil with characteristics suitable for the refrigerant used.

The internal mechanical parts are mounted on springs, special care must be taken when moving the devices or isolated compressors, as some positions may cause the springs to disengage, irreparably damaging the compressor. Transporting the compressors in the assembly position and the products vertically is always the safest solution, if this is not possible, respect the alternative positions indicated on the equipment package.

Compressor electrical components (page 32 - F5)

- PTC relay: This component with electrothermal operation is composed of a ceramic tablet, which has the property of increasing its electrical resistance when crossed by energy. When the engine starts, the pad is cold and allows the passage of electric current to the starting winding. Over time this current will increase the resistance of the pad putting the starter winding out of service.

- Thermal protector: This component is mounted in series in the electrical circuit, being close to the compressor housing. If subjected to high temperatures, it cuts the electrical circuit, preventing electrical overloads or high operating temperatures from damaging the compressor.

- Some compressors have a single device with start and protection functions.

- Electric condenser: this component is mandatory in a large number of compressors. If replacement is necessary, respect the capacity, electrical and protective characteristics of the original model. A capacitor with inadequate characteristics is a risk to the safety of people and property.

Condenser (D2)

Its function is to release to the environment the heat of the refrigerant gas generated in the compression process.

The refrigerant gas that leaves the compressor at high temperature and pressure must condense in this component, becoming a liquid. For optimal performance it is necessary that there is no dust deposited on the condenser.

Maintenance: The condenser must be cleaned periodically with a brush and/or vacuumed to remove dust that prevents good heat exchange.

Filter (D3)

This component consists of a filtering mesh and drying particles. Its function is to remove impurities from the circuit, as well as any moisture that may be inside. To fulfil this function correctly, its mounting position must always be downwards, the tube coming from the condenser must enter at the top.

Note: whenever any intervention is carried out in which the thermodynamic circuit is opened, the filter must be replaced by an equivalent one because, in addition to the quantity of drier, its quality also depends on the refrigerant used.

Capillary tube (D4)

Its main function is to dose the gas that enters the evaporator. In order not to damage it, avoid moving it excessively or making sharp turns. If cut for maintenance reasons, special care must be taken before reconnecting so that the tip is not clogged or reduced by the cut. The internal diameter and length are fundamental characteristics of the entire thermodynamic circuit, keep cuts to a minimum for maintenance reasons.

Evaporator (D5)

Element through which heat is removed from the refrigeration compartment thanks to the evaporation of the refrigerant. It is usually wrapped in insulating foam and located in an area that is not accessible, if so, it cannot be repaired or replaced.

When leaning against the inner wall of the appliance, in areas where ice accumulates, special care must be taken in the defrosting operation, sharp objects must not be used as they can irreparably damage the evaporator.

3.5. ELECTRIC DIAGRAM

Electric diagram of the appliance is on page 37.

3.6. TEMPERATURE CONTROLLER (C - page 32)

3.6.1 ELECTROMECHANICAL CONTROLLER

A-Temperature adjustment knob

By turning the knob from setting Min (1) to setting Max (4/5) allows adjusts to the temperature inside the freezer.

For dual temperature appliances, the button can be set to cooler or freezer function, turning it between +5°C and -25°C.

A1 or D1-The fast freezing position *

If present, the position "Super freezing" allows the compressor to function continuously in order to reach the necessary temperatures for the rapid freezing of fresh food. When the push button is not pressed, the freezer is functioning according to the thermostat regulation.

B-Warning Indicator (red light)

When this red warning light comes on for a prolonged period of time, it means that the freezer is not functioning properly and the temperature is too high. This warning light may come on for a brief period when the lid is left open for an extended period of time (when the freezer is being loaded or unloaded).

C-Power supply indicator (green light)

The green light will come on and stay on while the appliance is connected and is operating normally.

D-Fast Freeze Indicator / Running Compressor Indicator * (orange light)

This orange indicator light will come on when the temperature adjustment knob is turned to the Super position A1* or D1* (if present).

Models without "Super freezing" function this light (if present) comes on while the compressor is running.

3.6.2 ELECTRONIC CONTROLLER (If present)

Pressing and releasing controller key "1" will show the actual set point. You can adjust this value pressing repeatedly key "1". Arriving to the minimum temperature, it will restart from the beginning of the range. Configuration will be memorised after 5 seconds without touching any key.

The values shown on the controller are the real ones read in the appliance, so it is necessary to wait for the new internal conditions to be effective.

Compressor symbol "2": if fixed the compressor is running, blinking means the compressor will start within a few minutes (anti-short cycle).

If you press key “1” for 6 seconds in the first minute after connecting the device to the mains, the controller will enter programming mode. Wait a few seconds without pressing any button to return to normal mode.

Electrical Scheme

See page 37.

3.7. REPLACEMENT COMPONENTS (see page 31 - B)

For a correct identification of the part to be replaced, follow these steps:

- Identify in the explosion the position of the part you need (e.g.: control panel, position 2)
- Find the parts list column corresponding to the model for which you need parts (eg pag. 4)
- In the lines corresponding to the position you need to look for the code for which there is consumption in the model column, request the part with the reference corresponding to that line (e.g.: TISERPAI2017000).

4.INSTALLATION

4.1. TRANSPORT AND HANDLING

Before transporting or moving the device, remove or properly secure the components and contents that could move and cause damage to the device.

The appliance should be transported in its original packaging, with the compressor in a normal operating position. If this is not possible, respect the positions defined on the packaging.

If the original packaging is not available, protect the device with blankets or other elements that avoid scratches and dents during handling. Whenever possible, move the device using means suitable for the load.

If you have to move the device manually, protect yourself properly, namely using protective gloves and behave in a way that prevents musculoskeletal injuries.

4.2. ENVIRONMENTAL CONDITIONS OF USE

To ensure good operation as well as reduced energy consumption, it is important that the installation is carried out correctly.

The compressor and condenser emit heat, requiring good ventilation. Environments with poor ventilation are not suitable, the appliance must be installed in a room equipped with an opening, such as a window or a door to the outside, in order to guarantee air exchange. Make sure that the openings or grilles that allow ventilation of the device are not obstructed or covered.

The environment must not be too humid.

This appliance must be installed in a location compatible with its climate class, which is stated on the characteristics label, located on the back of the equipment.

Symbol	Climatic Class	Minimum ambient temperature	Maximum ambient temperature
SN	Extended temperate	+10°C	+32°C
N	Temperate	+16°C	+32°C
ST	Subtropical	+16°C	+38°C
T	Tropical	+16°C	+43°C

4.3. APPLIANCE POSITIONING

Do not place the device in a place exposed to direct sunlight, next to a stove or any other source of heat.

It must be installed on a flat surface, for a correct levelling of the device, thus avoiding noise and other problems.

The appliance cannot be built-in.

To ensure good operation, a distance of at least 10 cm must be left between its sides and furniture or back walls. Consider 20 cm on the side of the ventilation grille.

4.4. ELECTRICAL CONNECTION

Do not put the device into operation immediately after transport. Two hours is considered sufficient time for the compressor oil to return to its normal condition.

Before proceeding with the electrical connection, you must check if

the voltage indicated on the rating plate corresponds to the voltage of the electrical installation of the house and if the socket is equipped with an earth connection in accordance with the law in force regarding the safety of the installations. If there is no adequate earth connection, the manufacturer will decline any responsibility for any material and/or personal damage in the event of a failure. Do not use multiple plugs or adapters. Position the appliance so that the plug connecting to the electrical socket can be easily reached. The electrical outlet must be suitable for the maximum power value of the appliance, indicated on the rating plate, placed on the back of the equipment.

4.5. SETTING UP THE APPLIANCE

Before starting the appliance, follow the installation instructions (see “Safety” and “Installation”).

4.6. ENERGY SAVING

Install the appliance correctly

This means that the appliance should be installed away from sources of heat or direct sunlight, in a well-ventilated room.

Correct temperature settings

Set the freezer temperature knob to one of the medium settings. Very low temperatures will not only consume a great deal of energy, but will neither improve nor lengthen the storage life of the food.

Shut the doors

Open your appliance only when strictly necessary – every time you open the lid most of the cold air will be lost. In order to restore the correct temperature, the motor will have to run for a longer period of time which consequently increases energy consumption.

Check the door seals

Keep the seals clean and pliable so that they fit closely against the lid to ensure that no cold air is lost.

Avoid frost build-up

Remember to check the sides of the freezer for frost. When the frost becomes too thick, defrost the freezer immediately (check “Maintaining the Appliance” chapter).

5. END OF LIFE AND DISPOSAL OF WASTE MATERIAL

During normal operation, the appliance does not generate any environmental contamination. At the end of its life cycle, or if it is necessary to carry out permanent decommissioning, we recommend the following procedures:

DISPOSAL (USER):



The symbol, applied to either the product or its packaging, indicates that the appliance contains reusable materials and must be disposed of properly and should not be considered normal household waste. Appliances that are no longer needed must be disposed of in a professional and proper way, in accordance with current regulations and waste legislation, applicable to electrical and electronic appliances. The correct disposal of this product contributes to preventing potential negative consequences that might derive from an inadequate disposal of the product. For detailed information about recycling this product, contact your council, your local waste collection service or the store where you purchased the product.

PROCEDURE FOR DISPOSAL AND RECYCLING AT THE END OF APPLIANCE LIFE SPAN OF THE EQUIPMENT (AUTHORISED BODIES)

- Switch off the equipment and unplug the power supply cable.

- Remove the lamps (if installed). These should be disposed of separately.
- Remove the power units and the electronic cards. These should be disposed of separately.
- Remove all the independent parts (grids, trays, profiles, etc.) and group them according to shared features.
- Remove all mobile parts (doors, sliding doors, glass parts, etc.) and group the various materials according to their features.
- Check the type of refrigerant on the plate located on the back side of the appliance; extract the refrigerant and dispose of it through authorised services.
- Disconnect the evaporator, condenser, compressor, tubes and fans. These are made of copper, aluminium, steel and plastic and should therefore be disposed of separately.
- On removal of all guards and the various components from the frame, separate the different types of material making up the appliance (plastic, sheet steel, polyurethane, copper, etc.) and collect them separately.

All recyclable materials and waste should be processed and recycled by professionals, in compliance with the laws in the country in question. The company responsible for recycling the materials should be registered and certified as a waste disposal service in accordance with the country in question.

6. MAINTAINING THE APPLIANCE

6.1 CLEANLINESS

Before doing any cleaning, disconnect the appliance from the electricity (by removing the plug or turning off the main switch in your home).

Glossary with specifications of the tools to be used on page 38.

WARNING: Do not damage the refrigeration system.

The interior of the appliance should be cleaned regularly. Use a soft cloth and a mild detergent and water solution. Do not use abrasive products, acetone-based thinners or alcohol-based products. Remove all accessories (shelves, drawers, etc.). Wash with warm water and a mild, odourless detergent (e.g. dishwashing liquid), rinse with water containing bleach and dry thoroughly. Wash the inside walls in the same way; pay particular attention to the rack brackets.

Wash the door seal and also clean under the seal.

After cleaning the interior, rinse well with clean water and dry thoroughly. When the appliance is cleaned, reconnect your machine following the instructions in the "Installation" section.

6.2 DEFROSTING

WARNING: do not damage the refrigeration circuit.

It is a good idea to remove the frost build up from the inside of the freezer from time to time.

Make sure not to use pointed metal objects to do so as this could result in piercing the refrigeration circuits, causing irreparable damage to the appliance. Use the plastic scraper provided with the freezer.

To defrost the freezer completely (which should be done once or twice a year), disconnect the appliance from the power supply and leave the door open until all the frost has melted.

To speed up defrosting, one or more pots of warm water can be placed inside the appliance.

While defrosting the freezer, it is a good idea to wrap the food taken from the freezer in several layers of paper and place it in a cool place. Since the temperature of the frozen food will inevitably rise, it

is best to consume it quickly as its storage life will have been shortened. Wait approximately two hours before placing back the food in the freezer, to allow ideal storage conditions to be restored.

Take care of door seals

Keep them elastic and clean, just so they will not let out the internal cold.

Ice in the freezer

Control the thickness of the ice on the walls of the freezer and defrost if the layer is too thick. The excess of ice makes it more difficult to transmit cold to food and increases electrical consumption.

6.3 CHECKING ELECTRICAL CONNECTIONS

If the device is installed between furniture, check that the electrical cable is not bent or pinched in a dangerous way.

Do not operate the device with a damaged cord or plug.

Never pull the power cord or the appliance to disconnect it from the wall socket.

If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its after-sales service or a similarly qualified person in order to avoid a hazard.

It is not advisable to use extensions or multiple plugs.

6.4 CLEANING CONDENSER AND GRILLS

The condenser and the aeration grids must be cleaned regularly, with a brush or a vacuum cleaner, as the accumulation of dust increases energy consumption. Take care that cables or other parts of the device do not break, bend or damage.

6.5 COMPRESSOR REPLACEMENT (F - pages 33-34)

Compressor removal

Remove the bolts and the respective grill (F2.1 and F2.2).

Identify the different tubes of the compressor shown in the diagram attached to the compressor.

ATTENTION! Explosion/fire hazard, flammable materials.

This symbol located on the compressor indicates a danger of flammable materials. Never remove this sticker. 

- Remove any source of ignition near the point of leak. Adequately ventilate the room.

- Do not operate the device near explosive gases.

Use appropriate refrigerant recovery equipment.

Cut the service pipe and let the refrigerant out slowly (F1.1).

With a welding machine, cut the discharge tube (F1.4), then the suction tube (F1.3) and finally the filter tube (F1.2).

Remove the compressor fastening parts and remove the compressor according to the indicated arrows (F2.4 and F2.5). Sometimes it is necessary to remove bending the fittings using pliers.

Installation of the new compressor

Place the new compressor where the previous one was on the same position fixing it with the fasteners (F3.4 and F3.5).

Connect the evaporator tube, a new filter and the evaporator tube. condenser to the respective compressor tubes. Wear a welding machine to join the tubes (F4).

After carrying out the welding, extract the air from the compressor with a vacuum machine which depending on the type of pump may take at least 20 to 30 minutes. Afterwards introduce the refrigerant gas with the amount indicated on the characteristics plate.

Arrange the piping in order to prevent contact with each other or with the surrounding structure to avoid noise during compressor operation.

Close the compressor access with the grill by placing it with the respective bolts (F3.1 and F3.2).

6.6 CONDENSER REPLACEMENT (G - page 34)

Remove the bolts and the repective grill (F2.1 and F2.2).

Remove the gas (F1.1) as indicated in point 6.6 **"Compressor Replacement"** and then cut the inlet and subsequently the outlet gas tubes from the condenser using a welding machine.

Remove the filter (G3).

Remove the bolt fixing the condenser (G1).

Remove the old condenser and place the new one along with a new filter welding the respective pipes (G2 and G3).

After carrying out the welding, extract the air from the compressor with a vacuum machine which depending on the type of pump may take at least 20 to 30 minutes, and introduce the refrigerant gas with the amount indicated on the characteristics plate.

Close the access with the grill and the repective bolts (F3.1 and F3.2).

Note: It's recommended to change the filter every time there is a intervention in the cooling circuit.

6.7 CONTROLLER PROGRAMMING

Exchange the internal temperature (see chapter 3 - The Appliance - Electronic Controller).

Change other parameters: some parameters are hidden to the user, in order to access and change them the following procedure should be taken:

1. Press button 1 on the controller for 6 seconds to access programming mode. This is only possible in the first minute after connecting the device to the mains.
2. Press and release the key 1 to access the desired function.
3. Keep the key 1 pressed to edit the programed value.
4. Press and release the key 1 to change the value to a new one.
5. The new configuration will be saved if no key is pressed for a period of 5 seconds.

Warning: Incorrect parameters can lead to improper cooling, excessive energy consumption, unnecessary alarms and, in some sensitive food products, the temperature variation can induce they deterioration. Only a credited technician can change the parameters of the controller.

6.8 HANDLE REPLACEMENT (I - pages 34-36)

Identify the handle and follow the diagram shown in diagrams I1 to I12 respectively.

6.9 REPLACING THE LAMP AND BRACKET (H - page 34)

Remove the lamp cover, in the diagram on the left side the cover is removed by unclasping and in the diagram on the right side it is removed using a PZ1 (H1) screwdriver.

Remove the lamp and replace with a new one (H2).

If you are replacing the lamp holder, remove the screws (H3) and replace the lamp holder (H4).

Place the new lamp holder (H4), the screws (3), the lamp (H2) and the cover (H1).

6.10 CONTROLLER REPLACEMENT

The temperature controller is removed by accessing the compressor compartment area by removing the screws from the grille and the grille (F2.1 and F2.2).

Locate the temperature controller, disconnect the electrical connections and remove the controller.

Place the new controller from the front of the device and redo the electrical connections following the electrical diagrams in the manual.

6.11 HINGE REPLACEMENT (J - page 36)

Hinge Type 1 (J1)

Remove the hinge covers (J1.1).

Place the lid in the open position as indicated in the diagram (J1).

Failure to place the lid in the open position is dangerous.

Remove screws securing the device (J1.2).

With the hinges in the open position, remove the lid hinges (J1.3 and J1.4). Some devices have a distance (J1.5). This must be replaced if present.

Replace the hinge (in the open position) and tighten the lid (J1.4 and J1.3) with the spacer, if present (J1.5).

With the lid in the open position, attach the hinge to the device (J1.2) and then place the hinge covers (J1.1).

Hinge Type 2 (J2)

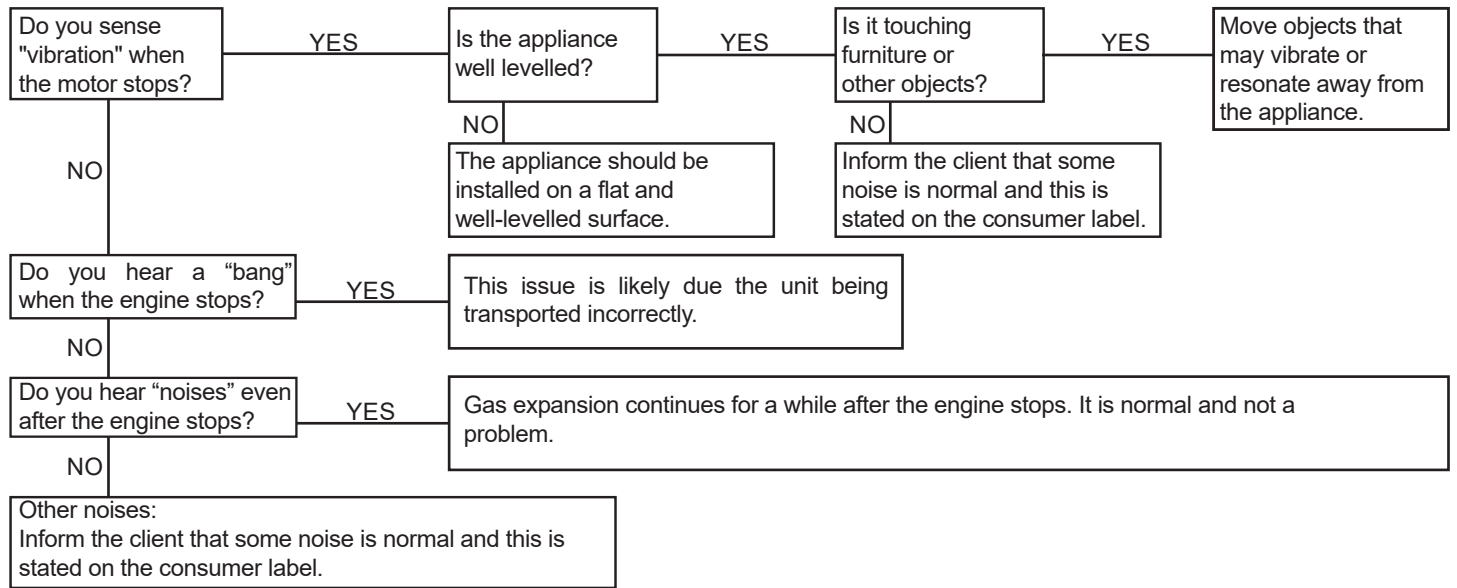
Remove the screws (J2.1) and the hinge (J2.2).

Apply the new hinge (J2.2) and secure it with the screws (J2.1)

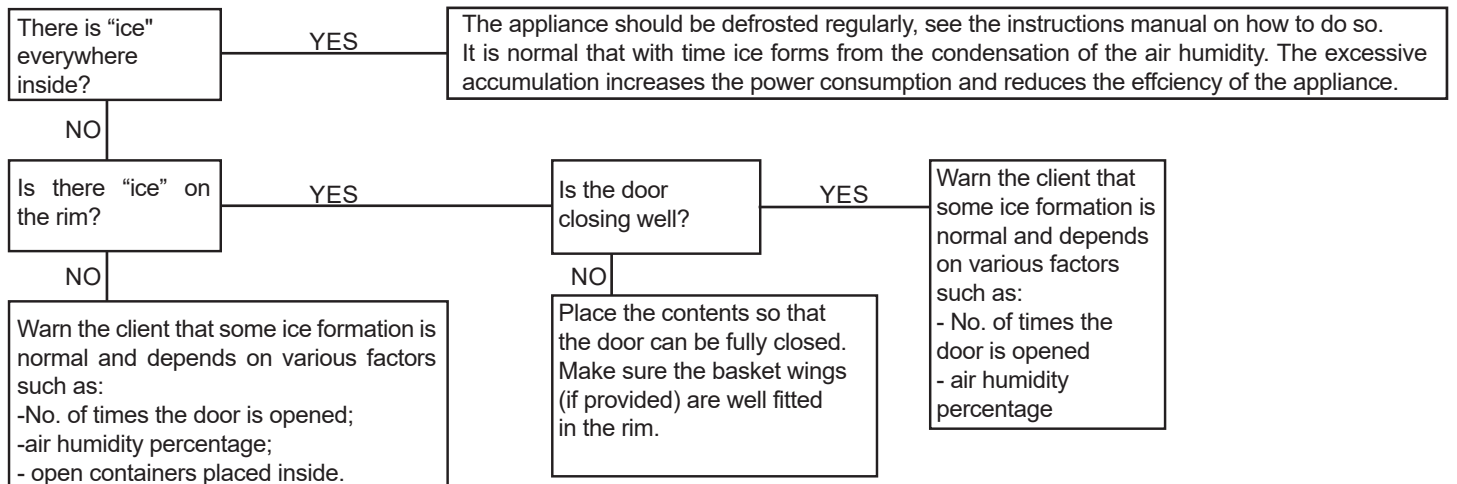
6.12 TROUBLESHOTING

See the following diagrams:

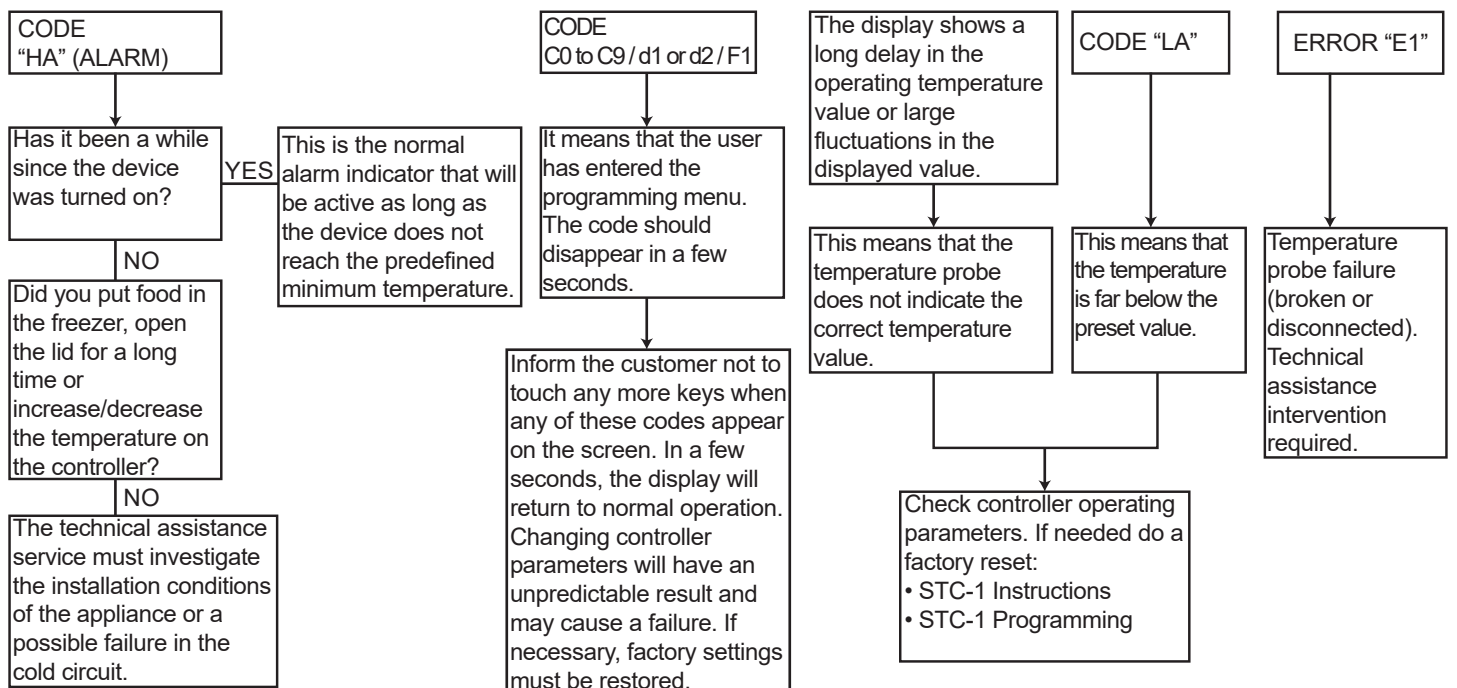
NOISE



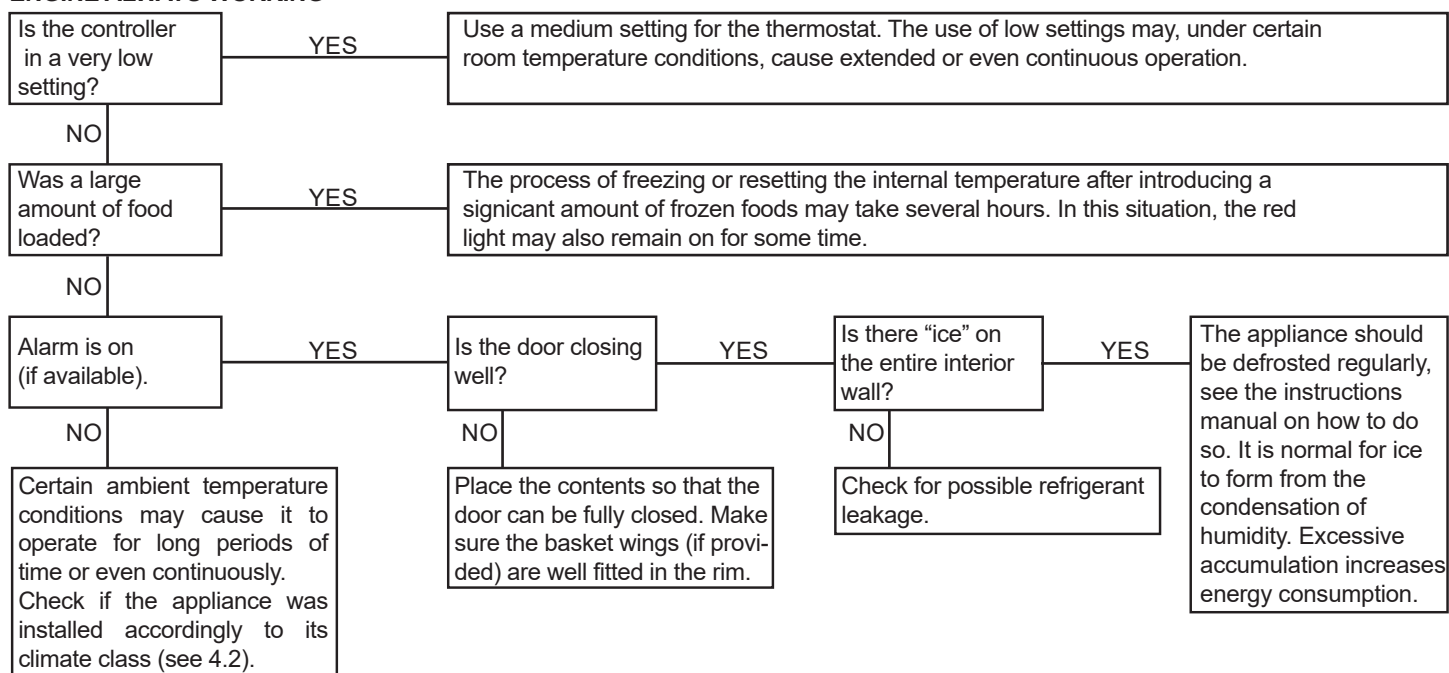
ABNORMAL ICE FORMATION



CONTROLLER



ENGINE ALWAYS WORKING



MANUAL DE SERVICIO

Congelador Electrónico

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

2. DESCRIPCIÓN DEL APARATO

- 2.1. DESCRIPCIÓN GENERAL
- 2.2. MODELOS DISPONIBLES
- 2.3. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PRODUCTO
- 2.4. CIRCUITO TERMODINÁMICO
- 2.5. ESQUEMA ELECTRICO
- 2.6. CONTROLADOR DE TEMPERATURA
- 2.7. COMPONENTES DE REPUESTO

3. INSTALACIÓN DEL APARATO

- 3.1. TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN
- 3.2. CONDICIONES AMBIENTALES DE USO
- 3.3. POSICIONAMIENTO DEL APARATO
- 3.4. CONEXIÓN ELÉCTRICA
- 3.5. USO DEL APARATO
- 3.6. CONSEJOS PARA AHORRAR

4. FIN DE VIDA Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

5. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

- 5.1 LIMPIEZA Y CUIDADOS PARTICULARES
- 5.2 DESCONGELACIÓN
- 5.3 COMPROBACIÓN DEL CABLE ELÉCTRICO
- 5.4 LIMPIEZA DE CONDENSADORES Y REJILLAS
- 5.5 SUSTITUCIÓN DEL COMPRESOR
- 5.6 SUSTITUCIÓN DEL CONDENSADOR
- 5.7 PROGRAMACIÓN DEL CONTROLADOR
- 5.8 REEMPLAZO DE LA MANIJA
- 5.9 SUSTITUCIÓN DE LA LÁMPARA Y SOPORTE
- 5.10 REEMPLAZO DEL CONTROLADOR
- 5.11 REEMPLAZO DE BISAGRAS
- 5.12 RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

ATENCIÓN

Lea atentamente toda la información y advertencias contenidas en este manual de instrucciones, pues le proporcionarán importantes indicaciones sobre la seguridad de la instalación, de uso y de mantenimiento.

Su aparato cumple con las siguientes directivas europeas: 2006/35/UE- Directiva de Baja Tensión; 2014/30/UE- Compatibilidad electromagnética; 2011/65/UE- Restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos.

- Conserve este manual con el fin de consultar con él en cualquier momento.

- El fabricante se reserva el derecho de modificar las características de los modelos sin previo aviso.

- Algunos modelos pueden no disponer de todos los accesorios indicados.

-La reparación de este aparato está reservada únicamente a los técnicos calificado.

Advertencia: Este aparato debe estar conectado a tierra.

1. Repare este dispositivo con equipos de protección individual, a saber, guantes, zapatos de seguridad, gafas de seguridad y otros equipos necesarios para cada tipo de reparación a realizar en el aparato.

2. Se aconseja no usar prolongaciones o enchufes múltiples. Si el refrigerador se instala entre muebles, compruebe y controle que el cable no sufra pliegues o compresiones peligrosas.

3. No tirar nunca del cable o del refrigerador para desconectar la clavija de la toma de corriente de la pared, es muy peligroso.

4. No hacer limpieza ni mantenimiento sin haber desconectado antes la clavija. No es suficiente poner el selector de temperatura en la

posición de apagado para eliminar todos los riesgos eléctricos.

5. Antes de retirar el electrodoméstico anterior, ha de poner fuera de uso su eventual cerradura para evitar que los niños, jugando, puedan quedar encerrados dentro del aparato.

6. No ponga en funcionamiento el aparato con un cable o clavija dañados o en condiciones irregulares. Si el cable de red está dañado, corresponde al fabricante, al representante más cercano o a una persona cualificada su sustitución. No intente arreglarlo usted mismo.

7. Advertencia: No utilizar aparatos eléctricos en el interior de compartimentos destinados a la conservación de alimentos, a menos que sean del tipo recomendado por el fabricante.

8. Advertencia: No utilizar dispositivos mecánicos u otros medios para acelerar el proceso de descongelación distintos de los recomendados por el fabricante.

9. No almacene en este aparato sustancias explosivas, tales como los aerosoles con propelentes inflamables.

 Riesgo de incendio, materiales inflamables.

10. Al finalizar la vida funcional del aparato – que contiene gas ciclopentano en la espuma aislante y eventualmente gas R600a (isobutano) en el circuito refrigerante – el mismo se deberá asegurar contra fugas de gas antes de enviarlo a reciclar de acuerdo con la legislación (RAEE). Para esta operación, por favor, contacte con el distribuidor comercial o con el Ente Local encargado.

11. Advertencia: No dañar el circuito refrigerante.

12. Se debería controlar a los niños para asegurarse de que no juegan con el aparato.

13. Advertencia: Mantener despejadas las rejillas de ventilación de la envolvente del aparato o del mueble de encastramiento.

14. El aparato no debe limpiarse con vapor.

2. DESCRIPCIÓN DEL APARATO

2.1. DESCRIPCIÓN GENERAL

Los congeladores electrónicos son modelos autónomos recomendados para almacenar alimentos envasados. El sistema de frío es de tipo estático con circuito evaporador protegido.

Los gases utilizados en la espuma aislante y en el circuito frigorífico, a saber, ciclopentano, isobutano o propano, tienen potencial calentamiento global insignificante (GWP) y no degradan el capa de ozono.

A1 - Tapas

A2 - Controlador

A3 - Drenar

A4 - Rejilla de ventilación

A5 - Ruedas

2.2. MODELOS DISPONIBLES

La gama de productos tiene dos tipos, a saber, con controlador electromecánico y controlador electrónico (página 1). Cada tipología puede presentar una amplia variedad de estéticas diferentes.

2.3. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PRODUCTO

Ver etiqueta de características del equipo.

2.4. CIRCUITO TERMODINÁMICO

El circuito termodinámico consta de un compresor alternativo, un condensador, un filtro, un tubo capilar y un evaporador. (página 33-D)

Si se abre para mantenimiento, se debe tener especial cuidado para evitar que entren impurezas y humedad en el circuito, lo que podría causar daños, eventualmente irreparables. Mantenga los tubos tapados siempre que sea posible, cambie el filtro secador y

haga un vacío adecuado antes de recargar el refrigerante.

A continuación, se muestra una breve descripción de los componentes.

Compresor (D1)

Consiste en un motor eléctrico acoplado a un sistema mecánico alternativo, cuya función es aspirar el gas refrigerante proveniente del evaporador, comprimirlo y enviarlo al condensador a alta presión y temperatura. Tiene un devanado de arranque y un devanado de funcionamiento normal.

En el caso de los pequeños y medianos electrodomésticos, los compresores son herméticos, es decir, todos los componentes están ubicados dentro de una carcasa, lo que hace que el conjunto sea compacto y evita la fuga de refrigerante a través de los sellos de las partes móviles. Para la lubricación de los elementos móviles, en el interior de este alojamiento existe una determinada cantidad de aceite de características adecuadas al refrigerante utilizado.

Las partes mecánicas internas están montadas sobre resortes, se debe tener especial cuidado al mover los dispositivos o compresores aislados, ya que algunas posiciones pueden causar que los resortes se desenganchen, dañando irremediablemente el compresor. Transportar los compresores en posición de montaje y los productos en vertical es siempre la solución más segura, si esto no es posible, respetar las posiciones alternativas indicadas en la caja del equipo.

Componentes eléctricos del compresor (pág. 34 - F5)

- Relé PTC: Este componente con funcionamiento electrotérmico está compuesto por una pastilla cerámica, la cual tiene la propiedad de aumentar su resistencia eléctrica al ser atravesada por energía. Cuando el motor arranca, la pastilla está fría y permite el paso de corriente eléctrica al devanado de arranque. Con el tiempo, esta corriente aumentará la resistencia de la pastilla y dejará fuera de servicio el devanado del motor de arranque.

- Protector térmico: Este componente se monta en serie en el circuito eléctrico, estando cerca de la carcasa del compresor. Si se somete a altas temperaturas, corta el circuito eléctrico, evitando que sobrecargas eléctricas o altas temperaturas de funcionamiento dañen el compresor.

- Algunos compresores tienen un solo dispositivo con funciones de arranque y protección.

- Condensador eléctrico: este componente es obligatorio en un gran número de compresores. En caso de ser necesaria la sustitución, respetar la capacidad, características eléctricas y de protección del modelo original. Un condensador con características inadecuadas es un riesgo para la seguridad de las personas y los bienes.

Condensador (D2)

Su función es liberar al medio ambiente el calor del gas refrigerante generado en el proceso de compresión.

El gas refrigerante que sale del compresor a alta temperatura y presión debe condensarse en este componente, transformándose en líquido. Para un rendimiento óptimo es necesario que no se deposite polvo en el condensador.

Mantenimiento: El condensador debe limpiarse periódicamente con cepillo y/o aspirado para eliminar el polvo que impide buen intercambio de calor.

Filtro (D3)

Este componente consiste en una malla filtrante y partículas secantes. Su función es eliminar las impurezas del circuito, así como la humedad que pueda haber en su interior. Para cumplir correctamente esta función, su posición de montaje debe ser siempre hacia abajo, el tubo procedente del condensador debe entrar por la parte superior.

Nota: siempre que se realice alguna intervención en la que se abra el circuito termodinámico, se deberá sustituir el filtro por uno equivalente ya que, además de la cantidad de secante, su calidad también depende del refrigerante utilizado.

Tubo capilar (D4)

Su función principal es dosificar el gas que ingresa al evaporador. Para no dañarlo, evite moverlo demasiado o hacer giros bruscos. Si se corta por motivos de mantenimiento, se debe tener especial cuidado antes de volver a conectar para que la punta no quede obstruida o reducida por el corte. El diámetro interno y la longitud son características fundamentales de todo el circuito termodinámico, mantenga los cortes al mínimo por razones de mantenimiento.

Evaporador (D5)

Elemento a través del cual se elimina el calor del compartimento frigorífico gracias a la evaporación del refrigerante. Por lo general, está envuelto en espuma aislante y ubicado en un área que no es accesible, de ser así, no puede repararse ni reemplazarse.

Al apoyarse contra la pared interior del aparato, en áreas donde se acumula hielo, se debe tener especial cuidado en la operación de descongelación, no se deben utilizar objetos punzantes ya que pueden dañar irreparablemente el evaporador.

2.5. ESQUEMA ELECTRICO

Los diagramas de cableado de los electrodomésticos se encuentran en la página 37.

2.6. CONTROLADOR DE TEMPERATURA (C - pág. 32)

2.6.1 CONTROLADOR ELECTROMECAÁNICO

A-Regulador de temperatura

Girando el mando desde la posición Min (1) a la posición Max (4/5) se permite ajustar la temperatura dentro del aparato.

Para aparatos de temperatura dual, el botón se puede configurar en función de refrigerador o congelador, girándolo entre + 5°C y -25 °C.

A1 o D1-Posición de congelación rápida *

Si está presente, la posición "Super congelación", permite que el compresor funcione de forma continua para alcanzar las temperaturas necesarias para la congelación rápida de alimentos frescos. Cuando no se presiona el pulsador, el congelador está funcionando según la regulación normal del termostato.

B-Luz indicadora roja de advertencia (luz roja)

Cuando este piloto rojo se enciende por un período de tiempo prolongado significa que el congelador no está funcionando correctamente y que la temperatura es demasiado alta. Este piloto puede encenderse por un breve período cuando la puerta del congelador se deja abierta por un período de tiempo prolongado (cuando se está cargando o se está descargando el congelador). No disponible en modelo con función DUAL.

C-Luz de conexión verde (luz verde)

La luz verde se iluminará y permanecerá encendida mientras que el aparato esté conectado y esté funcionando normalmente.

D-Luz Indicador de congelación rápida (Super) / funcionamiento del compresor * (luz naranja)

Esta luz indicadora naranja se encenderá cuando mando de ajuste de temperatura se gire a la posición Super **A1*** o **D1*** (si está presente). Modelos sin función "Super" esta luz (si está presente) se enciende mientras el compresor está funcionando.

Modelos sin función "Super congelación" esta luz (si está presente) se enciende mientras el compresor está funcionando.

2.6.2 CONTROLADOR ELECTRÓNICO (Si presente)

Al presionar y soltar la tecla "1" se muestra la temperatura programada. Puede ajustar este valor presionando la tecla "1" repetidamente. Al alcanzar la temperatura mínima, volverá a arrancar desde el inicio del campo de regulación. La configuración elegida quedará memorizada después de 5 segundos sin tocar ninguna tecla. Los valores mostrados en el controlador son los leídos dentro del dispositivo, es necesario esperar a que se estabilicen los nuevos valores programados.

El símbolo "2", cuando está fijo, indica que el compresor está funcionando, si parpadea significa que el compresor comenzará a funcionar pronto.

Si presiona la tecla "1" durante 6 segundos dentro del primer minuto después de conectar el dispositivo a la red eléctrica, el controlador entrará en modo de programación. Espere unos segundos sin pulsar ningún botón para volver al modo normal.

Esquema electrico

Consulte la página 37.

2.7. COMPONENTES DE REPUESTO (Ver página 31-B)

Para una correcta identificación de la pieza a sustituir, siga los siguientes pasos:

- Identifique en la explosión la posición de la pieza que necesita (por ejemplo, panel de control, posición 2)
- Busque la columna de la lista de piezas correspondiente al modelo para el que necesita piezas.
- En las líneas correspondientes a la posición debe buscar el código para el cual hay consumo en la columna del modelo, solicitar la parte con la referencia correspondiente a esa línea (por ejemplo, TISERPAI2017000).

3. INSTALACIÓN DEL APARATO

3.1. TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN

Antes de transportar o mover el dispositivo, retire o asegure adecuadamente los componentes y contenidos que podrían moverse y dañar el dispositivo.

El aparato debe transportarse en su embalaje original, idealmente en una posición en la que el compresor se encuentre en su posición normal de funcionamiento. Si esto no es posible, respete las posiciones definidas en el embalaje.

Si no se dispone del embalaje original, proteja el aparato con mantas u otros elementos que eviten arañazos y abolladuras durante su manipulación, siempre que sea posible, traslade el aparato utilizando medios adecuados a la carga.

Si tiene que mover el dispositivo manualmente, protéjase adecuadamente, es decir, use guantes protectores y compórtese de manera que evite lesiones musculoesqueléticas.

3.2. CONDICIONES AMBIENTALES DE USO

Para asegurar un buen funcionamiento, así como un reducido consumo energético, es importante que la instalación se realice correctamente.

El compresor y el condensador emiten calor, lo que requiere una buena ventilación. Los ambientes con poca ventilación no son adecuados, el aparato debe instalarse en una habitación equipada con una abertura, como una ventana o una puerta al exterior, para garantizar el intercambio de aire. Asegúrese de que las aberturas o rejillas que permiten la ventilación del dispositivo no estén obstruidas o cubiertas.

El ambiente no debe ser demasiado húmedo.

Este aparato debe instalarse en un lugar compatible con su clase climática, que se indica en la etiqueta de características, situada en la parte posterior del equipo.

Símbolo	Clase climática	Temperatura ambiente mínima	Temperatura ambiente máxima
SN	Templada extendida	+10°C	+32°C
N	Templada	+16°C	+32°C
ST	Subtropical	+16°C	+38°C
T	Tropical	+16°C	+43°C

3.3. POSICIONAMIENTO DEL APARATO

No coloque el dispositivo en un lugar expuesto a la luz solar directa, junto a una estufa o cualquier otra fuente de calor.

Debe instalarse sobre una superficie plana, para una correcta nivelación del aparato, evitando así ruidos y otros problemas.

El aparato no se puede empotrar.

Para garantizar un buen funcionamiento, se debe dejar una distancia de al menos 10 cm entre sus laterales y los muebles o paredes traseras. Considere 20 cm del lado de la rejilla de ventilación.

3.4. CONEXIÓN ELÉCTRICA

No ponga en funcionamiento el dispositivo inmediatamente después del transporte. Dos horas se considera tiempo suficiente para que el aceite del compresor vuelva a su estado normal.

Antes de proceder a la conexión eléctrica, debe comprobar que el voltaje indicado en la placa de características corresponde al voltaje de la instalación eléctrica de la vivienda y que la toma está equipada con una conexión a tierra de acuerdo con la legislación vigente en materia de seguridad de las instalaciones. Si no existe una conexión a tierra adecuada, el fabricante declina toda responsabilidad por cualquier daño material y/o personal en caso de avería. No utilice varios enchufes o adaptadores. Coloque el aparato de manera que se pueda alcanzar fácilmente el enchufe que conecta a la toma de corriente.

La toma de corriente debe ser adecuada para el valor máximo de potencia del aparato, indicado en la placa de características, situada en la parte trasera del equipo.

3.5. USO DEL APARATO

Antes de la puesta en marcha del dispositivo, lea y observe las secciones de "Instrucciones de Seguridad" y "Instalación del Aparato".

Antes de conectar el aparato a la red limpie bien los compartimentos y los accesorios como se describe en "Limpieza y Mantenimiento".

3.6. CONSEJOS PARA AHORRAR

Lleve a cabo una correcta instalación

Es decir, lejos de fuentes de calor, de la luz solar directa, en un lugar bien ventilado

Seleccione el frío justo

Ajuste el botón para la regulación de la temperatura del congelador en una posición media. Demasiado frío, además de consumir mucho, no mejora ni prolonga la conservación de los alimentos.

Mantenga la puerta cerrada

Abra su congelador lo menos posible porque cada vez que lo haga estará dejando escapar gran parte del aire frío. Para restablecer la temperatura, el motor debe trabajar más tiempo consumiendo mucha energía.

Preste atención a la junta de la puerta

Manténgala elástica y limpia de modo que se adhiera bien a las puertas; sólo así no dejará salir nada de frío.

Evita acumular hielo

Recuerde revisar los lados del aparato para ver si hay hielo. Cuando el hielo se espese demasiado, descongele el aparato inmediatamente. Consulte la sección de mantenimiento.

4. FIN DE VIDA Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

Durante el funcionamiento normal, el aparato no genera ninguna contaminación ambiental. Al final de su ciclo de vida, o si es necesario realizar un desmantelamiento permanente, recomendamos los siguientes procedimientos:

ELIMINACIÓN (USUARIO):



El símbolo, aplicado al producto o a su embalaje, indica que el aparato contiene materiales reutilizables y debe desecharse correctamente y no debe considerarse basura doméstica normal. Los electrodomésticos que ya no se necesiten deben eliminarse de forma profesional y adecuada, de acuerdo con la normativa vigente y la legislación sobre residuos, aplicable a los

aparatos eléctricos y electrónicos. La eliminación correcta de este producto contribuye a prevenir posibles consecuencias negativas que pudieran derivarse de una inadecuada eliminación del producto. Para obtener información detallada sobre el reciclaje de este producto, comuníquese con su ayuntamiento, el servicio local de recolección de residuos o la tienda donde compró el producto.

PROCEDIMIENTO PARA LA ELIMINACIÓN Y RECICLAJE AL FINAL DE LA VIDA ÚTIL DEL EQUIPO (ORGANISMOS AUTORIZADOS)

- Apague el equipo y desconecte el cable de alimentación.
- Retire las lámparas (si están instaladas). Estas deben desecharse

por separado.

- Retire las fuentes de alimentación y las tarjetas electrónicas. Deben desecharse por separado.
- Eliminar todas las partes independientes (rejillas, bandejas, perfiles, etc.) y agruparlas según características compartidas.
- Retirar todas las partes móviles (puertas correderas, partes de vidrio, etc.) y agrupar los distintos materiales según sus características.
- Verifique el tipo de refrigerante en la placa ubicada en la parte trasera del aparato; extraiga el refrigerante y elimínelo a través de los servicios autorizados.
- Desconecte el evaporador, condensador, compresor, tubos y

ventiladores. Estos están hechos de cobre, aluminio, acero y plástico y, por lo tanto, deben desecharse por separado.

- Al retirar todas las protecciones y los distintos componentes del marco, separe los diferentes tipos de materiales que componen el aparato (plástico, chapa de acero, poliuretano, cobre, etc.) y recójalos por separado.

Todos los materiales y residuos reciclables deben ser procesados y reciclados por profesionales, de conformidad con las leyes del país en cuestión. La empresa responsable del reciclaje de los materiales debe estar registrada y certificada como servicio de eliminación de residuos de acuerdo con el país en cuestión.

5. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

5.1. LIMPIEZA Y CUIDADOS PARTICULARES

Antes de limpiar el congelador, desconéctelo de la red eléctrica (desenchufando la clavija o el interruptor general de la instalación).

Glosario con especificaciones de las herramientas a utilizar en la página 38.

ATENCIÓN: no dañar el circuito refrigerante.

La limpieza interna del aparato debe llevarse a cabo periódicamente. Después de descongelar el aparato, el uso de icarbonato de sodio disuelto en agua tibia es adecuado. Evite siempre el uso de abrasivos, detergentes o jabón. Después del lavado, enjuague con agua limpia y seque con cuidado.

Después de realizar estas operaciones, poner la unidad nuevamente en funcionamiento (consulte la sección “**Instalación Del Aparato**”).

5.2 DESCONGELACIÓN

ATENCIÓN: no dañar el circuito refrigerante.

Es necesario eliminar periódicamente el hielo que se forma en las paredes del congelador.

No utilice objetos metálicos, puede causar agujeros en el circuito de refrigeración con el consiguiente daño irreparable para el dispositivo, utilice la espátula de plástico suministrada con la unidad.

Para la descongelación, desconecte el cable de alimentación y dejar la puerta abierta hasta que el hielo se derrita completamente. Para acelerar las operaciones de descongelación, se puede colocar en el congelador uno o más recipientes con agua tibia.

Durante la operación de descongelación envolver los alimentos adecuados almacenados en varias hojas de papel y guardarlos en lugares frescos.

Antes de introducir los alimentos en el compartimento congelador, esperar aproximadamente 2 horas para que se restablezcan las condiciones óptimas de conservación.

Cuida las juntas de las puertas

Mantenlos elásticos y limpios, solo para que no dejen salir el frío interno.

Hielo en el congelador

Controlar el espesor del hielo en las paredes del congelador, demasiado hielo aumenta el consumo de energía.

5.3 COMPROBACIÓN DEL CABLE ELÉCTRICO

Si el dispositivo se instala entre muebles, compruebe que el cable eléctrico no esté doblado o pinzado de forma peligrosa.

No opere el dispositivo con un cable o enchufe dañado.

Nunca tire del cable de alimentación o del aparato para desconectarlo de la toma de corriente.

Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por

el fabricante, su servicio posventa o una persona calificada similar para evitar un peligro.

No es recomendable utilizar extensiones o enchufes múltiples.

5.4 LIMPIEZA DE CONDENSADORES Y REJILLAS

El condensador y las rejillas de ventilación deben limpiarse regularmente, con un cepillo o una aspiradora, ya que la acumulación de polvo aumenta el consumo de energía. Tenga cuidado de que los cables u otras partes del dispositivo no se rompan, doblen o dañen.

5.5 SUSTITUCIÓN DEL COMPRESOR (F - pág. 33-34)

Extracción del compresor

Retire los tornillos y de la rejilla (F2.1 y F2.2).

Identifique los diferentes tubos presentes a través del diagrama presente en el compresor.

¡ATENCIÓN! Peligro de explosión/incendio, materiales inflamables. Este símbolo ubicado en el compresor indica un peligro por materiales inflamables. Nunca quite esta etiqueta. 

- Retire cualquier fuente de ignición cerca del punto de fuga. Ventilar adecuadamente la habitación.

- No utilice el dispositivo cerca de gases explosivos.

Utilice equipos de recuperación de refrigerante adecuados.

Corte la tubería de servicio y deje salir el refrigerante lentamente (F1.1).

Con una máquina de soldar, cortar el tubo de descarga (F1.4), luego el tubo de succión (F1.3) y finalmente el tubo filtro (F1.2).

Retire las piezas de fijación del compresor y retírelo de acuerdo con las flechas indicadas (F2.4 y 2.5), a veces es necesario quitar la curvatura de los accesorios con unas pinzas.

Instalación de compresor nuevo.

Colocar el compresor donde estaba el anterior en la misma posición fijándolo con las piezas de fijación (F3.4 y F3.5).

Conecte el tubo del evaporador, el tubo del filtro y el tubo del condensador a los respectivos tubos del compresor. Utilice una máquina de soldar para unir los tubos. (F4)

Después de soldar, extraer el aire del compresor con una bomba de vacío, lo que, según el tipo de bomba, puede tardar al menos entre 20 y 30 minutos. Luego agregue el gas refrigerante en la cantidad indicada en la placa de características.

Disponga las tuberías de modo que no estén en contacto entre sí ni con la estructura circundante para que no haya ruido durante el funcionamiento del compresor.

Colocar los tornillos y la rejilla (F3.1 y F3.2).

5.6 SUSTITUCIÓN DEL CONDENSADOR (G - pág. 34)

Retire los tornillos y la rejilla (F2.1 y F2.2).

Retire el gas (F1.1) como se indica en el punto 5.6 “**SUSTITUCIÓN DEL COMPRESOR**”, después corte los tubos de entrada y posteriormente los tubos de salida de gas del condensador con una

máquina de soldar.

Retire el filtro (G).

Retire el tornillo del condensador (G1).

Retire el condensador (G2), coloque el condensador y el filtro nuevos y suelde la tubería (G2 y G3).

Después de soldar, extraer el aire del compresor con una bomba de vacío, lo que, según el tipo de bomba, puede tardar al menos entre 20 y 30 minutos. Luego agregue el gas refrigerante en la cantidad indicada en la placa de características.

Cierre el espacio con la rejilla (F3.1 y F3.2).

Nota: Se recomienda cambiar el filtro cada vez que se realice una intervención en el circuito frigorífico.

5.7 PROGRAMACIÓN DEL CONTROLADOR

Cambio de la temperatura interna: consulte el capítulo 2 (Descripción del producto - Controlador de temperatura).

Cambio de otros parámetros: Algunos parámetros están ocultos para el usuario, para acceder a estos parámetros proceda de la siguiente manera:

1. Pulse el botón 1 del controlador durante 6 segundos para acceder al modo de programación. Esto solo es posible en el primer minuto después de conectar el dispositivo a la red eléctrica.
2. Presione y suelte el botón 1 para acceder a la función deseada.
3. Mantenga pulsado el botón 1 para editar el valor programado.
4. Presione y suelte el botón 1 para cambiar a un nuevo valor.
5. La configuración se guardará si no se presiona ningún botón durante 5 segundos.

ATENCIÓN: Los parámetros incorrectos pueden provocar una refrigeración inadecuada, un consumo excesivo de energía, alarmas innecesarias y, en el caso de algunos productos alimenticios sensibles, la variación de temperatura puede provocar su deterioro. Solo un técnico certificado debe cambiar los parámetros del controlador.

5.8 REEMPLAZO DE LA MANIJA (I - pág. 34-36)

Identifique el mango y siga el diagrama que se muestra en los diagramas I1 a I12 respectivamente.

5.9 SUSTITUCIÓN DE LA LÁMPARA Y SOPORTE (H - pág. 34)

Retire la tapa de la lámpara, en el diagrama del lado izquierdo la

tapa se quita desenganchando y en el diagrama del lado derecho se quita usando una llave PZ1 (H1).

Retire la bombilla y reemplace una nueva (H2).

Si está reemplazando el portalámparas, retire los tornillos (H3) y reemplace el portalámparas (H4).

Coloca el nuevo soporte (H4), los tornillos (3), la lámpara (H2) y la tapa (H1).

5.10 REEMPLAZO DEL CONTROLADOR

El controlador de temperatura se retira accediendo a la zona del compartimento del compresor quitando los tornillos de la rejilla y la rejilla (F2.1 y F2.2).

Localice el controlador de temperatura, desconecte las conexiones eléctricas y retire el controlador.

Coloque el nuevo controlador desde el frente del dispositivo y rehaga las conexiones eléctricas siguiendo los diagramas eléctricos del manual.

5.11 REEMPLAZO DE BISAGRAS (J - pág. 36)

Bisagra tipo 1 (J1)

Retire las cubiertas de las bisagras (J1.1).

Coloque la tapa en posición abierta como se indica en el diagrama (J1). No colocar la tapa en la posición abierta es peligroso.

Retire los tornillos que sujetan el dispositivo (J1.2).

Con las bisagras en posición abierta, retire las bisagras de la tapa (J1.3 y J1.4). Algunos dispositivos tienen una distancia (J1.5). Este debe ser reemplazado si está presente.

Vuelva a colocar la bisagra (en la posición abierta) y apriete la tapa (J1.4 y J1.3) con el espaciador, si está presente (J1.5).

Con la tapa en posición abierta, fije la bisagra al dispositivo (J1.2) y luego coloque las cubiertas de las bisagras (J1.1).

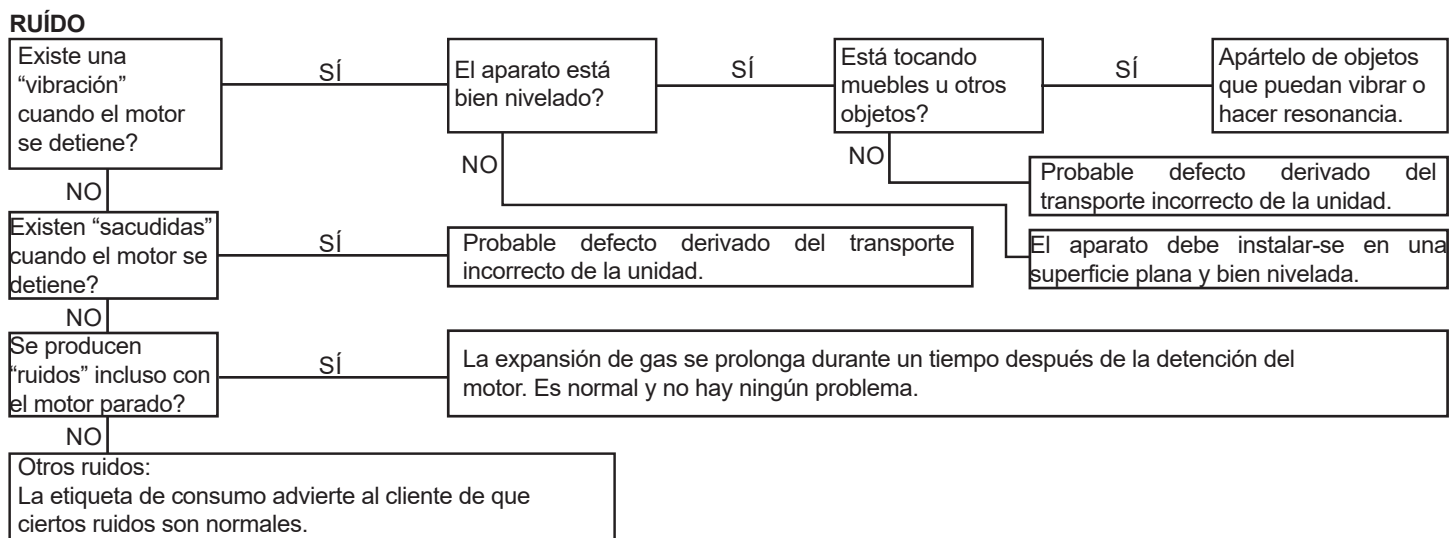
Bisagra tipo 2 (J2)

Retire los tornillos (J2.1) y la bisagra (J2.2).

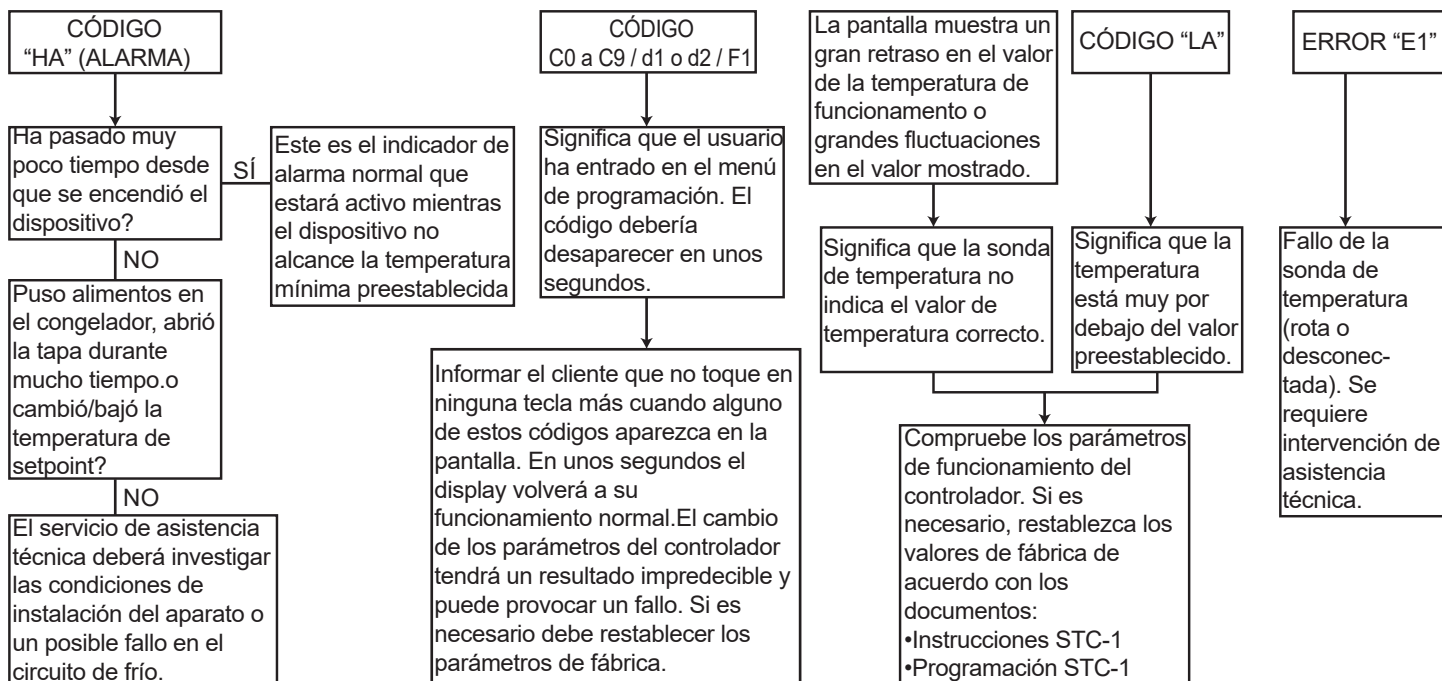
Coloque la nueva bisagra (J2.2) y asegúrela con los tornillos (J2.1).

5.12 RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

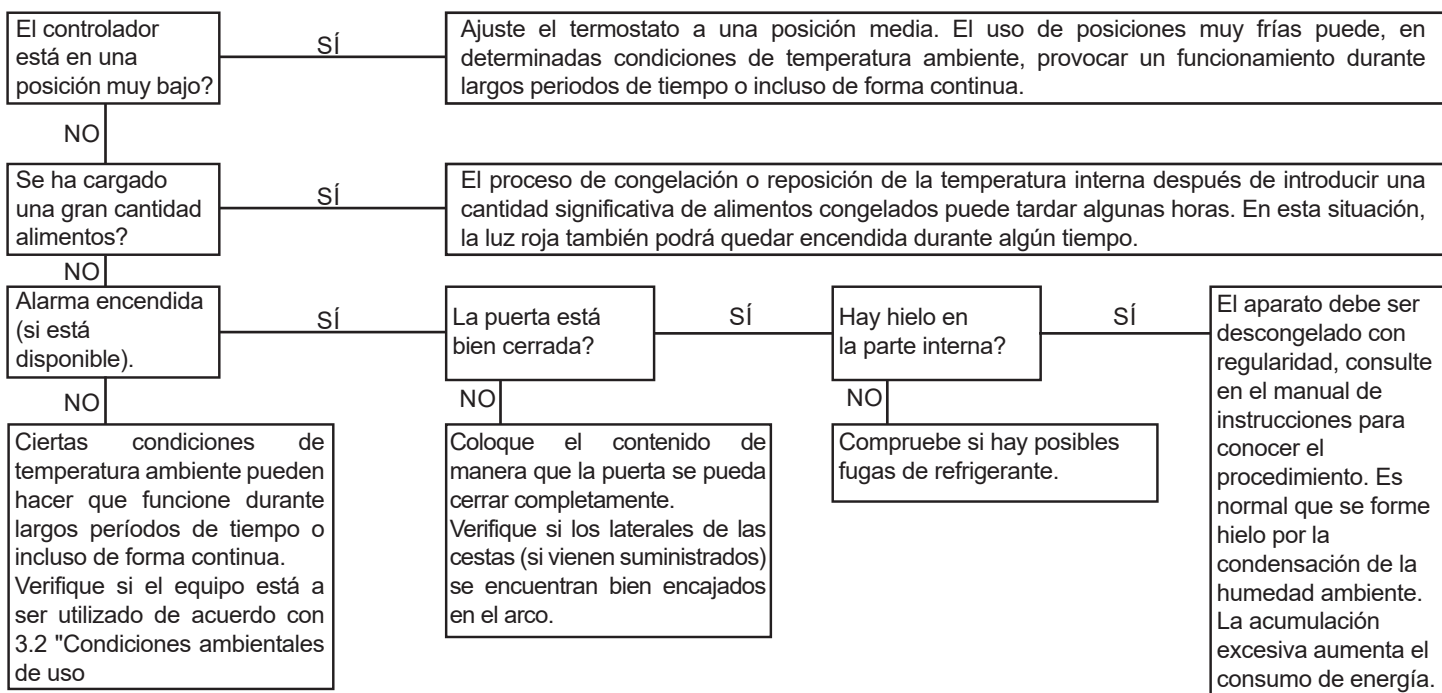
Consulte los siguientes diagramas:



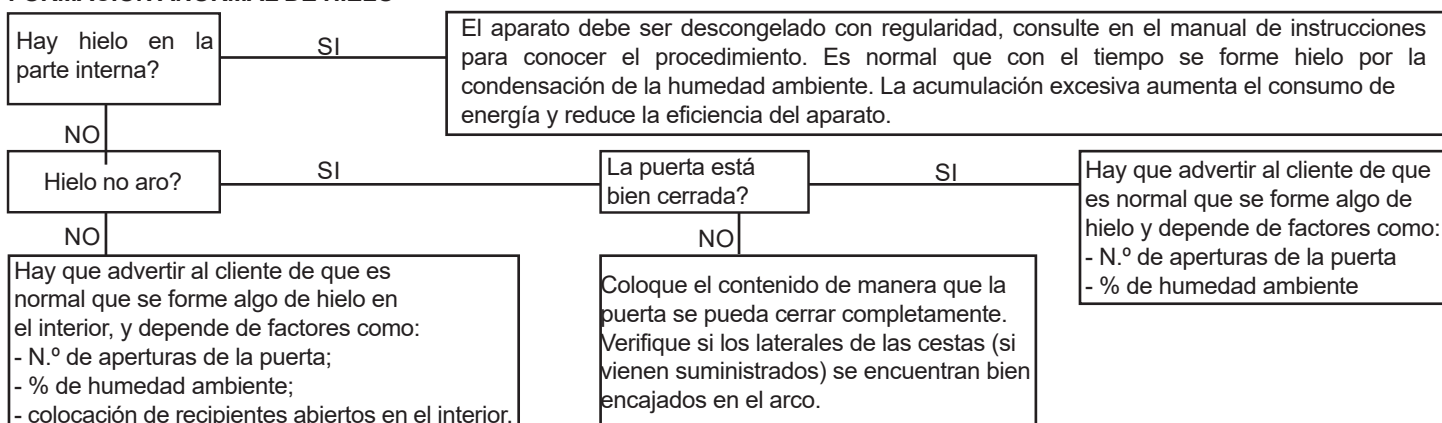
CONTROLADOR



EL MOTOR ESTÁ TRABAJANDO



FORMACIÓN ANORMAL DE HIELO



MANUEL DE SERVICE

Congélateurs Électroniques

- 1. SÛRETÉ**
- 2. DESCRIPTION DU PRODUIT**
 - 2.1. DESCRIPTION GÉNÉRALE
 - 2.2. MODÈLES DISPONIBLES
 - 2.3. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU PRODUIT
 - 2.4. CIRCUIT THERMODYNAMIQUE
 - 2.5. SCHÉMA ÉLECTRIQUE
 - 2.6. CONTRÔLEUR DE TEMPÉRATURE
 - 2.7. COMPOSANTS DE RECHANGE
- 3. INSTALLATION ET UTILISATION**
 - 3.1. TRANSPORT ET MAINTENANCE
 - 3.2. CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES DE L'UTILISATION
 - 3.3. POSITIONNEMENT DE L'APPAREIL
 - 3.4. CONNEXION ÉLECTRIQUE
 - 3.5. UTILISATION DE L'APPAREIL
 - 3.6. ÉCONOMIE D'ÉNERGIE
- 4. FIN DE VIE ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS**
- 5. MAINTIEN DE L'APPAREIL**
 - 5.1 LE NETTOYAGE ET L'ENTRETIEN
 - 5.2 DÉGIVRAGE
 - 5.3 VÉRIFICATION DES CÂBLES ÉLECTRIQUES
 - 5.4 NETTOYAGE DU CONDENSEUR ET DES GRILLES
 - 5.5 REMPLACEMENT DU COMPRESSEUR
 - 5.6 REMPLACEMENT DU CONDENSEUR
 - 5.7 PROGRAMMATION DU CONTRÔLEUR
 - 5.8 REMPLACEMENT DE LA POIGNÉE
 - 5.9 REMPLACEMENT DE LA LAMPE ET DU SUPPORT
 - 5.10 REMPLACEMENT DU CONTRÔLEUR
 - 5.11 REMPLACEMENT DES CHARNIÈRES
 - 5.12 DÉPANNAGE

1. SÛRETÉ

ATTENTION

Lire attentivement les avertissements contenus dans ce livret car ils fournissent des indications importantes pour la sécurité de l'installation, de l'utilisation et de l'entretien.

- Votre appareil est conforme aux directives européennes suivantes: 2006/35/UE-Directive Basse Tension; 2014/30/UE-Compatibilité électromagnétique; 2011/65/UE-Restiction de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements et électroniques.
- Conservez ce manuel pour toute référence ultérieure.
- Le Fabricant se réserve le droit de changer les caractéristiques des modèles sans avis préalable.
- Certains modèles peuvent ne pas disposer de la totalité des accessoires signalés.
- La réparation de cet appareil est réservée uniquement aux techniciens qualifiés.

Mise en Garde : Cet appareil doit être relié à la terre.

1. Réparez cet appareil avec des équipements de protection individuelle, à savoir gants, chaussures de sécurité, lunettes de sécurité et autres équipements nécessaires à chaque type de réparation à effectuer sur l'équipement.
2. Nous déconseillons d'utiliser des rallonges ou des prises multiples. Si le réfrigérateur est installé entre des meubles, veillez par soucis de sécurité à ce que le câble d'alimentation ne soit ni plié ni comprimé.
3. Ne tirez jamais sur le câble ou le réfrigérateur pour débrancher la prise du courant: c'est extrêmement dangereux.
4. Ne procédez à aucune opération de nettoyage ou d'entretien sans avoir auparavant débranché l'appareil. Ce n'est pas assez placer le bouton du régulateur de température (si présent) en position éteint pour éliminer tous les risques électriques.
5. Avant d'envoyer votre ancien réfrigérateur à la déchetterie,

rendez sa serrure inutilisable. Vous éviterez ainsi que des enfants en jouant, ne restent enfermés à l'intérieur.

6. Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger.

7. **AVERTISSEMENT:** Ne pas utiliser d'appareils électriques à l'intérieur du compartiment de conservation des aliments s'ils n'appartiennent pas aux catégories recommandées par le fabricant.

8. **AVERTISSEMENT:** Ne pas utiliser de dispositifs mécaniques ou autres moyens pour accélérer le processus de dégivrage autres que ceux recommandés par le fabricant.

9. Ne pas stocker dans cet appareil des substances explosives telles que des aérosols contenant des gaz propulseurs inflammables.

 **Risque d'incendie, matériaux inflammables.**

10. Avant d'envoyer votre appareil hors d'usage à la déchetterie, veillez à le rendre sûr car sa mousse isolante contient du gaz cyclopentane et son circuit réfrigérant peut contenir du gaz R600a (isobutane), il est nécessaire de favoriser son élimination conformément à la législation en vigueur.

Pour cette opération, adressez-vous à votre revendeur ou au Service local prévu à cet effet.

11. **AVERTISSEMENT:** N'endommagez pas le circuit de réfrigération.

12. Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

Cet appareil ne doit être utilisé que pour conserver et congeler des aliments, en suivant les instructions décrites dans ce manuel.

13. **AVERTISSEMENT:** Maintenir propre et dégagées les ouvertures de ventilation dans l'enceinte de l'appareil ou dans la structure d'encastrement.

14. L'appareil ne doit pas être nettoyé à la vapeur.

2. DESCRIPTION DU PRODUIT

2.1. DESCRIPTION GÉNÉRALE

Les congélateurs horizontal sont des modèles autonomes recommandés pour conserver les aliments emballés. Le système froid est de type statique avec circuit d'évaporation protégé.

Les gaz utilisés dans la mousse isolante et dans le circuit frigorifique, le cyclopentane, l'isobutane ou le propane, ont un potentiel de réchauffement global (PRG) négligeable et ne dégradent pas la couche d'ozone.

- A1** - Couvercles
- A2** - Contrôleur
- A3** - Drainage
- A4** - Grille de ventilation
- A5** - Roues

2.2. MODÈLES DISPONIBLES

La gamme de produits comprend deux types, à savoir avec contrôleur électromécanique et contrôleur électronique (page 1). Chaque typologie peut présenter une grande variété d'esthétiques différentes.

2.3. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU PRODUIT

Voir l'étiquette des caractéristiques de l'équipement.

2.4. CIRCUIT THERMODYNAMIQUE

Le circuit thermodynamique est constitué d'un compresseur, d'un condenseur, d'un filtre, d'un tube capillaire et d'un évaporateur (voir page 33 - D).

En cas d'ouverture pour maintenance, des précautions particulières doivent être prises pour éviter que des impuretés et de l'humidité ne pénètrent dans le circuit, ce qui pourrait causer des dommages, éventuellement irréparables. Gardez les tubes

bouchés autant que possible, changez le filtre et faites le vide approprié avant de recharger le réfrigérant.

Vous trouverez ci-dessous une brève description des composants.

Compresseur (D1)

Il est constitué d'un moteur électrique couplé à un système mécanique alternatif, qui a la fonction d'aspirer le gaz réfrigérant provenant de l'évaporateur, de le comprimer et de l'envoyer au condenseur à haute pression et température. Il a un enroulement de démarrage et un enroulement de fonctionnement normal.

Dans le cas d'appareils de moyenne/bas gamme, les compresseurs sont hermétiques, c'est-à-dire que tous les composants sont situés à l'intérieur d'un boîtier, ce qui rend l'ensemble compact et empêche les fuites de réfrigérant à travers les joints des pièces mobiles. Pour la lubrification des éléments mobiles, à l'intérieur de ce boîtier se trouve une certaine quantité d'huile avec des caractéristiques adaptées au réfrigérant utilisé.

Les pièces mécaniques internes sont montées sur des ressorts, une attention particulière doit être portée lors du déplacement des appareils ou des compresseurs isolés, car certaines positions peuvent provoquer le désengagement des ressorts, endommageant irrémédiablement le compresseur. Le transport des compresseurs et des produits en position de montage à la verticale est toujours la solution la plus sûre. Si ce n'est pas possible, respectez les positions alternatives indiquées sur la boîte de l'équipement.

Composants électriques du compresseur (page 34-F5)

- Relais PTC : Ce composant est composé d'une pastille en céramique, qui a la propriété d'augmenter sa résistance électrique lorsqu'elle est traversée par de l'énergie. Lorsque le moteur

démarré, cette pastille est froide et permet le passage du courant électrique vers l'enroulement de démarrage. Au fil du temps, ce courant augmentera la résistance de la pastille, mettant l'enroulement de démarrage hors service.

- Protecteur thermique: Ce composant est monté en série dans le circuit électrique, proche du carter du compresseur. S'il est soumis à des températures élevées, il coupe le circuit électrique, évitant ainsi que des surcharges électriques ou des températures de fonctionnement élevées n'endommagent le compresseur.

- Certains compresseurs ont un seul dispositif avec des fonctions de démarrage et de protection.

- Condenseur électrique: ce composant est obligatoire dans un grand nombre de compresseurs. Si un remplacement est nécessaire, respecter la capacité, les caractéristiques électriques et de protection du modèle d'origine. Un condensateur avec caractéristiques inadéquates présente un risque pour la sécurité des personnes et des biens.

Condenseur (D2)

Sa fonction est de libérer dans l'environnement la chaleur générée dans la compression du gaz réfrigérant.

Le gaz réfrigérant qui sort du compresseur à haute température et pression doit se condenser dans ce composant, devenant un liquide. Pour des performances optimales, il est nécessaire sans appuyée aucune touche.

Entretien : Le condenseur doit être nettoyé périodiquement avec une brosse et/ou aspiré pour enlever la poussière qui empêche bon échange de chaleur.

Filtre (D3)

Ce composant est constitué d'une maille filtrante et de particules de déshydrations. Sa fonction est d'éliminer les impuretés du circuit, ainsi que l'éventuelle humidité qui pourrait s'y trouver. Pour remplir correctement cette fonction, sa position de montage doit toujours être vers le bas, le tube venant du condenseur doit entrer par le haut.

Remarque : chaque fois qu'une intervention est effectuée et le circuit thermodynamique est ouvert, le filtre doit être remplacé par un équivalent car sa qualité de déshydrations dépend du réfrigérant utilisé.

Tube Capillaire (D4)

Sa fonction principale est de doser le gaz qui entre dans l'évaporateur. Afin de ne pas l'endommager, évitez de le déplacer excessivement ou de faire des virages serrés. En cas de coupure pour des raisons de maintenance, il faut faire particulièrement attention avant de reconnecter afin que l'embout ne soit pas obstrué ou réduit par la coupure. Le diamètre intérieur et la longueur sont des caractéristiques fondamentales du circuit thermodynamique, réduire au minimum les coupes pour des raisons de maintenance.

Évaporateur (D5)

Élément par lequel la chaleur est évacuée du compartiment de réfrigération grâce à l'évaporation du réfrigérant. Il est généralement enveloppé de mousse isolante et situé dans une zone non accessible, si c'est le cas, il ne peut être réparé ou remplacé.

En s'appuyant contre la paroi interne de l'appareil, dans les zones où la glace s'accumule, il faut faire particulièrement attention à l'opération de dégivrage, ne pas utiliser d'objets pointus car ils peuvent endommager irrémédiablement l'évaporateur.

2.5. SCHÉMA ÉLECTRIQUE

Les schémas de câblage des appareils se trouvent à la page 37.

2.6. CONTRÔLEUR DE TEMPÉRATURE (C - page 32)

2.6.1 CONTRÔLEUR ÉLECTROMÉCANIQUE

A-Bouton d'ajustement de la température

En tournant le bouton du réglage Min (1) à placer le Max (4/5) permet ajuster la température à l'intérieur du congélateur.

Pour les appareils à double température, le bouton peut être réglé sur la fonction réfrigérateur ou congélateur, en le tournant entre +5°C et -25°C.

A1 ou D1-La position de congélation rapide *

Si présent, la position Super, permet au compresseur de fonctionner en continu afin d'atteindre les températures nécessaires pour la congélation rapide des aliments frais. Lorsque le bouton-poussoir n'est pas enfoncé, le congélateur fonctionne selon la régulation du thermostat.

B-Le voyant d'avertissement (lumière rouge)

Quand ce voyant d'alarme rouge avance pendant une période prolongée, il signifie que le congélateur ne fonctionne pas correctement et la température est trop haute. Ce voyant d'alarme peut avancer pendant une brève période où la porte est laissée ouverte pendant une période prolongée (quand le congélateur est chargé ou déchargé).

C-Le voyant de signalisation d'alimentation d'énergie (lumière vert)

Le feu vert avancera et restera dessus tandis que l'appareil est relié et fonctionne normalement.

D-Voyant congélation rapide /voyant de fonctionnement du compresseur * (lumière orange)

Ce voyant jaune s'allume lorsque le bouton de réglage de la température est tourné sur la position Super **A1*** ou **D1*** (si présent). Modèles sans fonction "Super", ce voyant (si présent) s'allume pendant que le compresseur fonctionne

Modèles sans fonction "Super congélation", ce voyant (si présent) s'allume pendant que le compresseur fonctionne.

2.6.2 CONTRÔLEUR ÉLECTRONIQUE (si présent)

Appuyer et relâcher la touche du contrôleur "1" affichera le point de consigne réel. Vous pouvez ajuster cette valeur en appuyant plusieurs de fois sur la touche "1". Arrivé à la température minimale, il reviendra au début de l'intervalle. début de l'intervalle. La configuration sera mémorisée après 5 secondes sans appuyer la touche.

Les valeurs affichées sur le contrôleur sont les vraies lues dans l'appareil, il faut donc attendre que les nouvelles conditions internes soient effectives.

Symbole compresseur "2": s'il est fixe, le compresseur fonctionne, clignotement signifie que le compresseur démarrera dans quelques minutes (cycle anti-court).

Si vous appuyez sur la touche "1" pendant 6 secondes dans la première minute après avoir branché l'appareil au secteur, le contrôleur entrera en mode de programmation. Attendez quelques secondes sans appuyer sur la touche pour revenir au mode normal.

SCHÉMA ÉLECTRIQUE

Voir page 37.

2.7. COMPOSANTS DE RECHANGE (Voir page 31-B)

Pour une identification correcte de la pièce à remplacer, suivez ces étapes :

- Identifiez dans le graphique la position de la pièce dont vous avez besoin (ex. : panneau de contrôle, position 2)

- Trouvez la colonne de la liste des pièces correspondant au modèle pour lequel vous avez besoin.

- Dans les lignes correspondant à la position, rechercher le code pour lequel il y a une consommation dans la colonne modèle et demander la pièce avec la référence correspondant (ex. : TISERPAI2017000).

3. INSTALLATION ET UTILISATION

3.1. TRANSPORT ET MAINTIEN

Avant de transporter ou de déplacer l'appareil, retirez ou fixez correctement les composants et le contenu qui pourraient bouger et endommager l'appareil.

L'appareil doit être transporté dans son emballage d'origine, idéalement dans une position où le compresseur est en position normale de fonctionnement. Si cela n'est pas possible, respectez les positions définies sur l'emballage.

Si l'emballage d'origine n'est pas disponible, protégez l'appareil avec des couvertures ou d'autres éléments qui évitent les rayures et les bosses lors de la manipulation. Dans la mesure du possible, déplacez l'appareil en utilisant des moyens adaptés à la charge.

Si vous devez déplacer l'appareil manuellement, protégez-vous correctement, utilisez des gants de protection et adoptez un comportement qui évite les blessures musculosquelettiques.

3.2. CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES D'UTILISATION

Pour assurer un bon fonctionnement ainsi qu'une consommation d'énergie réduite, il est important que l'installation soit effectuée correctement.

Le compresseur et le condenseur émettent de la chaleur, nécessitant une bonne ventilation. Les environnements mal ventilés ne sont pas adaptés, l'appareil doit être installé dans une pièce équipée d'une ouverture, une fenêtre ou une porte donnant sur l'extérieur, afin de garantir l'échange d'air. Assurez-vous que les ouvertures ou les grilles qui permettent la ventilation de l'appareil ne sont pas obstruées ou couvertes.

L'environnement ne doit pas être trop humide.

Cet appareil doit être installé dans un lieu compatible avec sa classe climatique, indiquée sur l'étiquette des caractéristiques, située à l'arrière de l'appareil.

Symbole	Classe climatique	Température ambiante minimale	Température ambiante maximale
SN	Tempérée élargie	+10°C	+32°C
N	Tempérée	+16°C	+32°C
ST	Semi-tropicale	+16°C	+38°C
T	Tropicale	+16°C	+43°C

3.3. POSITIONNEMENT DE L'APPAREIL

Ne placez pas l'appareil dans un endroit exposé à la lumière directe du soleil, à côté d'une cuisinière ou d'autre source de chaleur.

Il doit être installé sur une surface plane, pour un nivellement correct de l'appareil, évitant ainsi le bruit et d'autres problèmes.

L'appareil ne peut pas être encastré.

Pour assurer un bon fonctionnement, une distance d'au moins 10 cm doit être laissée entre ses côtés et les meubles ou les murs du fond. Considérez 20 cm sur le côté de la grille de ventilation.

3.4. CONNEXION ÉLECTRIQUE

Ne mettez pas l'appareil en service immédiatement après le transport. Deux heures sont considérées suffisantes pour que l'huile du compresseur revienne à son état normal.

Avant de procéder au raccordement électrique, vous devez vérifier que la tension indiquée sur la l'étiquette des caractéristiques correspond à la tension de l'installation électrique de la maison et que la prise est équipée d'une prise de terre conformément à la loi en vigueur concernant la sécurité des installations. En l'absence de prise de terre adéquate, le fabricant décline toute responsabilité pour tout dommage matériel et/ou corporel en cas de panne. N'utilisez pas plusieurs prises ou adaptateurs. Positionnez l'appareil de manière à pouvoir atteindre facilement la fiche de raccordement à la prise électrique.

La prise électrique doit être adaptée à la valeur de puissance maximale de l'appareil, indiquée sur la l'étiquette des caractéristiques, placée à l'arrière de l'équipement.

3.5. UTILISATION DE L'APPAREIL

Avant de mettre l'appareil en marche, suivez les instructions d'installation (voir "Sûreté" et "Installation et Utilisation").

Avant de brancher votre appareil, nettoyez bien les compartiments et les accessoires (voir "Maintenance de L'appareil").

3.6. ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

Installez l'appareil correctement

Ceci signifie que l'appareil devrait être installé loin des sources de chaleur ou lumière directe du soleil, dans un endroit bien aérée.

Arrangements de température corrects

Placez le régulateur de la température de congélateur en position moyenne. Les températures très basses non seulement consomment beaucoup d'énergie, mais n'améliorent ni ne prolongent la durée de conservation des aliments.

Fermez les portes

Ouvrez votre appareil seulement si strictement nécessaire - chaque fois que vous ouvrez la porte plus d'air froid sera perdu. Afin de reconstituer la température correcte, le moteur devra courir et consommer l'énergie.

Vérifiez les joints de porte

Maintenez les joints propres et flexibles de sorte qu'ils s'adaptent étroitement contre la porte pour s'assurer qu'aucun air froid n'est perdu.

Évitez la formation de glace

N'oubliez pas de vérifier la présence de glace sur les côtés de l'appareil. Lorsque la glace devient trop épaisse, dégivrez l'appareil immédiatement. Voir la section "Maintenance de l'appareil".

4. FIN DE VIE ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

Pendant le fonctionnement normal, l'appareil ne génère aucune contamination de l'environnement. En fin de vie, ou s'il est nécessaire de procéder à un démantèlement définitif, nous préconisons les procédures suivantes :

SUPPRESSION (UTILISATEUR) :



Le symbole, appliqué soit sur le produit ou l'emballage, indique que l'appareil contient des matériaux réutilisables et doit être éliminé correctement et ne doit pas être considéré comme un déchet ménager normal. Les appareils qui ne sont plus nécessaires doivent être éliminés de manière professionnelle et appropriée, conformément à la réglementation en

vigueur et à la législation sur les déchets, applicable aux appareils électriques et électroniques. L'élimination correcte de ce produit contribue à prévenir conséquences négatives potentielles pouvant découler d'une élimination inadéquate du produit. Pour des informations détaillées sur le recyclage de ce produit, contactez votre mairie, votre service local de collecte des déchets ou le magasin où vous avez acheté le produit.

PROCÉDURE D'ÉLIMINATION ET DE RECYCLAGE EN FIN DE VIE DE L'APPAREIL (ORGANISMES AGRÉÉS).

- Éteignez l'équipement et débranchez le câble d'alimentation.
- Retirez les lampes (si installées). Celles-ci doivent être éliminées séparément.

- Retirez les sources d'énergie et les cartes électroniques. Ceux-ci doivent être éliminés séparément.
- Supprimez toutes les pièces indépendantes (grilles, plateaux, profilés, etc.) et regroupez-les selon des fonctionnalités communes.
- Retirez toutes les parties mobiles (portes coulissantes, parties vitrées, etc.) et regroupez les différents matériaux selon leurs caractéristiques.
- Vérifiez le type de réfrigérant sur la plaque située à l'arrière de l'appareil; extraire le réfrigérant et l'éliminer par les services autorisés.
- Déconnectez l'évaporateur, le condenseur, le compresseur, les tubes et les ventilateurs. Ceux-ci sont en cuivre, aluminium, acier et

plastique et doivent donc être éliminés séparément.

- Lors du retrait de toutes les protections et des différents composants du cadre, séparer les différents types de matériaux composant l'appareil (plastique, tôle, polyuréthane, cuivre, etc.) et les collecter séparément.

Tous les matériaux et déchets recyclables doivent être traités et recyclés par des professionnels, conformément aux lois en vigueur dans le pays concerné. L'entreprise responsable du recyclage des matériaux doit être enregistrée et certifiée en tant que service d'élimination des déchets conformément au pays en question.

5. MAINTIEN DE L'APPAREIL

5.1 LE NETTOYAGE ET L'ENTRETIEN

Avant de faire n'importe quel nettoyage, démontez l'appareil de l'électricité (en retirant la prise ou éteindre le commutateur général dans votre maison).

Glossaire avec spécifications des outils à utiliser à la page 38.

AVERTISSEMENT: n'endommagez pas le circuit de réfrigération.

L'intérieur de l'appareil doit être nettoyé régulièrement. Utilisez le chiffon doux et une solution d'eau détergente douce. N'utilisez pas de produits abrasifs, de diluant à base d'acétone ou de produits à base d'alcool.

Retirez tous les accessoires (clayettes, tiroir,). Lavez-les avec de l'eau tiède et un détergent doux et inodore (produit pour la vaisselle par exemple), rincez à l'eau javellisée et séchez soigneusement.

Lavez les parois intérieures de la même façon; soignez particulièrement les supports de clayettes.

Lavez le joint de porte et nettoyer également sous le joint.

Après avoir nettoyé l'intérieur, rincez-le bien et séchez soigneusement. Lorsque l'appareil est nettoyé, reconnectez votre machine en suivant les instructions dans le chapitre "Installation".

5.2 DÉGIVRAGE

ATTENTION: ne pas endommager le circuit frigorifique.

C'est conseillé d'enlever périodiquement la glace qui se forme sur les parois du congélateur.

N'utilisez jamais d'objets métalliques pour cette opération qui provoquent des trous dans le circuit. Utilisez un ustensile non pointu en plastique.

Pour obtenir un dégivrage complet de l'appareil (qui doit être effectué au moins une ou deux fois par an), débranchez l'appareil de l'alimentation électrique et laissez une porte ouverte jusqu'à ce que la glace ait complètement fondu.

Pour accélérer cette opération placez dans le compartiment congélateur des récipients d'eau tiède.

Lors de la décongélation, il est conseillé d'emballer les conserves sur plusieurs feuilles de papier et de les stocker dans des endroits frais. Pendant cette opération, la température des aliments surgelés s'élèvera inévitablement. Pour cette raison, il est conseillé de les consommer brièvement.

Attendez environ deux heures avant de placer les aliments dans le congélateur, pour permettre ou rétablir les conditions idéales de conservation.

Attention aux garnitures

Gardez les joints en caoutchouc propres et flexibles, pour garantir l'étanchéité des portes, empêchant le froid interne de s'échapper.

Glace au congélateur

Vérifiez l'épaisseur de la glace sur les parois du congélateur et décongelez si la glace est trop épaisse, l'excès de glace rend plus difficile la transmission du froid aux aliments et augmente la consommation électrique.

5.3 VÉRIFICATION DES CÂBLES ÉLECTRIQUES

Si l'appareil est installé entre des meubles, vérifiez si le câble électrique n'est pas plié ou pincé de manière dangereuse.

N'utilisez pas l'appareil avec un cordon ou une prise endommagés.

Ne tirez jamais sur le cordon d'alimentation ou l'appareil pour le débrancher de la prise électrique.

Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou une personne de qualification similaire afin d'éviter tout danger.

Il est déconseillé d'utiliser des rallonges ou des prises multiples.

5.4 NETTOYAGE DU CONDENSEUR ET DES GRILLES

Le condenseur et les grilles de ventilation doivent être nettoyés régulièrement, avec une brosse ou un aspirateur, car l'accumulation de poussière augmente la consommation d'énergie. Veillez à ce que les câbles ou autres composants de l'appareil ne se cassent pas, ne se plient pas ou ne soient pas endommagés.

5.5 REMPLACEMENT DU COMPRESSEUR ET FILTRE (F page 33-34)

Enlever le compresseur

Retirez la grille et les vis de la grille (F2.1 et F2.2).

Identifiez les différents tubes présents grâce au schéma présent sur le compresseur.

ATTENTION! Risque d'explosion/d'incendie, matières inflammables. Ce symbole situé sur le compresseur indique un danger dû à des matériaux inflammables. Ne retirez jamais cet autocollant. 

- Retirez toute source d'ignition à proximité du point de fuite. Ventilez bien la pièce.

- N'utilisez pas l'appareil à proximité de gaz explosifs.

Utilisez un équipement de récupération de fluide frigorigène approprié.

Coupez le tuyau de service et laissez le réfrigérant sortir lentement (F1.1).

A l'aide d'une soudeuse, couper le tube de décharge (F1.4), puis le tube d'aspiration (F1.3) et enfin le tube du filtre (F1.2).

Déposer les pièces de fixation du compresseur et le retirer en suivant les flèches indiquées (F2.4 et F2.5) Parfois, il est nécessaire de retirer le coude des raccords à l'aide d'une pince.

Retirez le plateau au-dessus du compresseur en tirant doucement.

Installation d'un nouveau compresseur

Placer le nouveau compresseur là où se trouvait le précédent dans la même position en le fixant avec les pièces de fixation (F3.4 et F3.5).

Connectez le tube de l'évaporateur, un nouveau filtre et le tube du condenseur aux tubes respectifs du compresseur. Utilisez une machine à souder pour joindre les tubes. (F4)

Après avoir effectué la soudure, extraire l'air du compresseur avec une pompe à vide, ce qui, selon le type de pompe, peut prendre au moins 20 à 30 minutes. Ajoutez ensuite le gaz réfrigérant avec la quantité indiquée sur la plaque signalétique.

Disposez les tuyauteries de sorte qu'elles ne soient pas en contact les unes avec les autres ou avec la structure environnante afin qu'il

n'y ait pas de bruit pendant le fonctionnement du compresseur.
Fermer le compartiment du compresseur avec la grille et les vis respectives (F3.1 et F3.2).

5.6 REMPLACEMENT DU CONDENSEUR (G - page 34)

Retirer les vis et la grille (F2.1 et F2.2).

Vider le gaz (F1.1) comme indiqué au point 5.6 «Remplacement Du Compresseur Et Filtre» puis couper les tuyaux d'entrée et de sortie du gaz condenseur à l'aide d'un poste à souder.

Retirer le filtre (G3).

Retirer la vis du condenseur (G1).

Retirez le condenseur (G2), placez le nouveau condenseur et filtre en soudant les tuyaux respectifs. (G2 et G3).

Après avoir effectué la soudure, extraire l'air du compresseur avec une pompe à vide, ce qui, selon le type de pompe, peut prendre au moins 20 à 30 minutes. Ajoutez ensuite le gaz réfrigérant avec la quantité indiquée sur la plaque signalétique (F4.4).

Placez le ventilateur en place, fermer la grille et les boulons respectifs (F3.1 et F3.2).

Remarque : Il est recommandé de changer le filtre à chaque intervention sur le circuit frigorifique.

5.7 PROGRAMMATION DU CONTRÔLEUR

Modification de la température interne : voir chapitre 2 (Description du produit - Régulateur de température).

Modification d'autres paramètres : Certains paramètres sont des cachés de l'utilisateur, pour accéder à ces paramètres procéder comme suit:

1. Appuyez sur le bouton "1" du contrôleur pendant 6 secondes pour accéder au mode de programmation. Ceci n'est possible que dans la première minute après avoir connecté l'appareil à l'alimentation électrique.
2. Appuyez successivement sur le bouton "1" pour accéder à la fonction souhaitée.
3. Maintenez le bouton "1" enfoncé pour modifier la valeur programmée.
4. Appuyez successivement sur le bouton "1" pour passer à une nouvelle valeur.
5. La nouvelle configuration sera enregistré si aucun bouton n'est appuyé pendant 5 secondes.

Attention : des paramètres incorrects peuvent entraîner un refroidissement insuffisant, une consommation d'énergie excessive, des alarmes inutiles et, dans le cas de certains produits alimentaires sensibles, une variation de température peut entraîner leur détérioration. Seul un technicien certifié doit modifier les paramètres du contrôleur.

5.8 REMPLACEMENT DE LA POIGNÉE (pages 34-36)

Identifiez la poignée et suivez le schéma présenté respectivement dans les schémas I1 à I12.

5.9 REMPLACEMENT DE LA LAMPE ET DU SUPPORT (H - page 34)

Retirez le cache de la lampe, sur le schéma de gauche le cache s'enlève en dégrafant et sur le schéma de droite il s'enlève à l'aide d'une clé PZ1 (H1).

Retirez l'ampoule et remplacez-en une neuve (H2).

Si vous remplacez le support de lampe, retirez les vis (H3) et remplacez le support de lampe (H4).

Placez le nouveau support (H4), les vis (3), la lampe (H2) et le couvercle (H1).

5.10 REMPLACEMENT DU CONTRÔLEUR

Le régulateur de température se retire en accédant à la zone du compartiment compresseur en retirant les vis de la grille et de la grille (F2.1 et F2.2).

Localisez le contrôleur de température, débranchez les connexions électriques et retirez le contrôleur.

Placez le nouveau contrôleur par l'avant de l'appareil et refaites les connexions électriques en suivant les schémas électriques de la notice.

5.11 REMPLACEMENT DES CHARNIÈRES (J - page 36)

Charnière Type 1 (J1)

Retirez les caches de charnières (J1.1).

Placez le couvercle en position ouverte comme indiqué sur le schéma (J1). Ne pas placer le couvercle en position ouverte est dangereux.

Retirez les vis fixant l'appareil (J1.2).

Avec les charnières en position ouverte, retirez les charnières du couvercle (J1.3 et J1.4). Certains appareils ont une distance (J1.5). Celui-ci doit être remplacé s'il est présent.

Remettez la charnière (en position ouverte) et serrez le couvercle (J1.4 et J1.3) avec l'entretoise, si présente (J1.5).

Avec le couvercle en position ouverte, fixez la charnière à l'appareil (J1.2), puis placez les caches de charnière (J1.1).

Charnière Type 2 (J2)

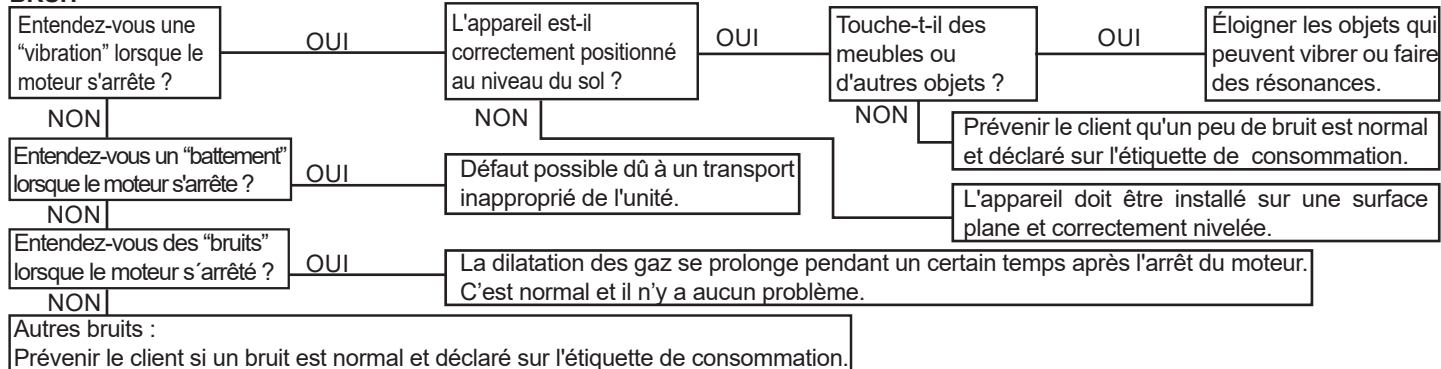
Retirez les vis (J2.1) et la charnière (J2.2).

Appliquer la nouvelle charnière (J2.2) et fixer avec les vis (J2.1)

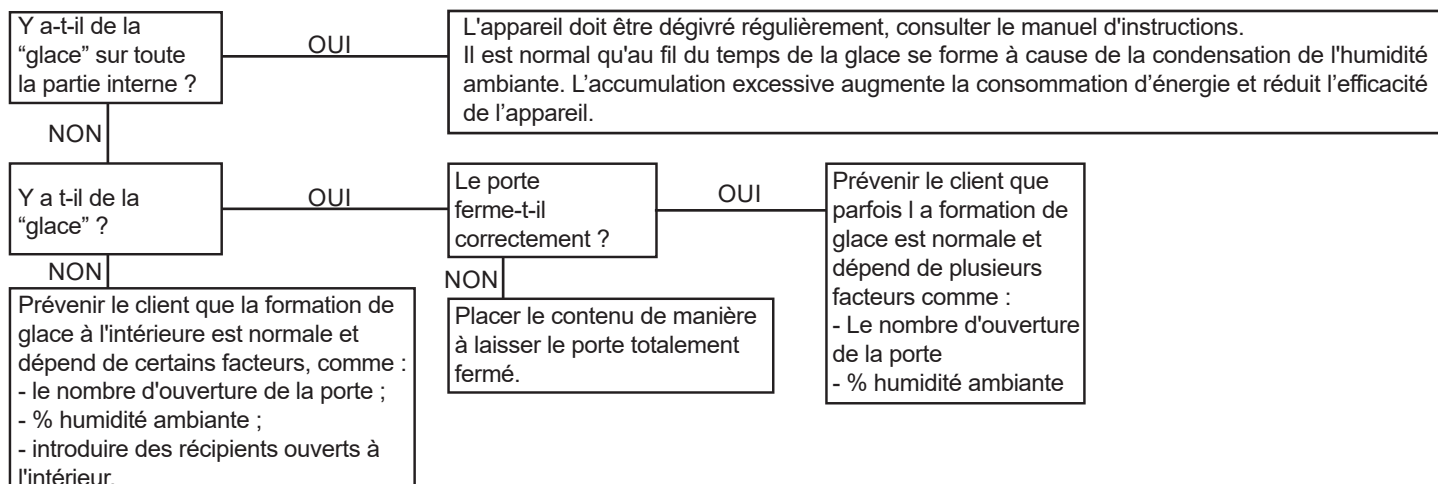
5.12 DÉPANNAGE

Voir les diagrammes suivants :

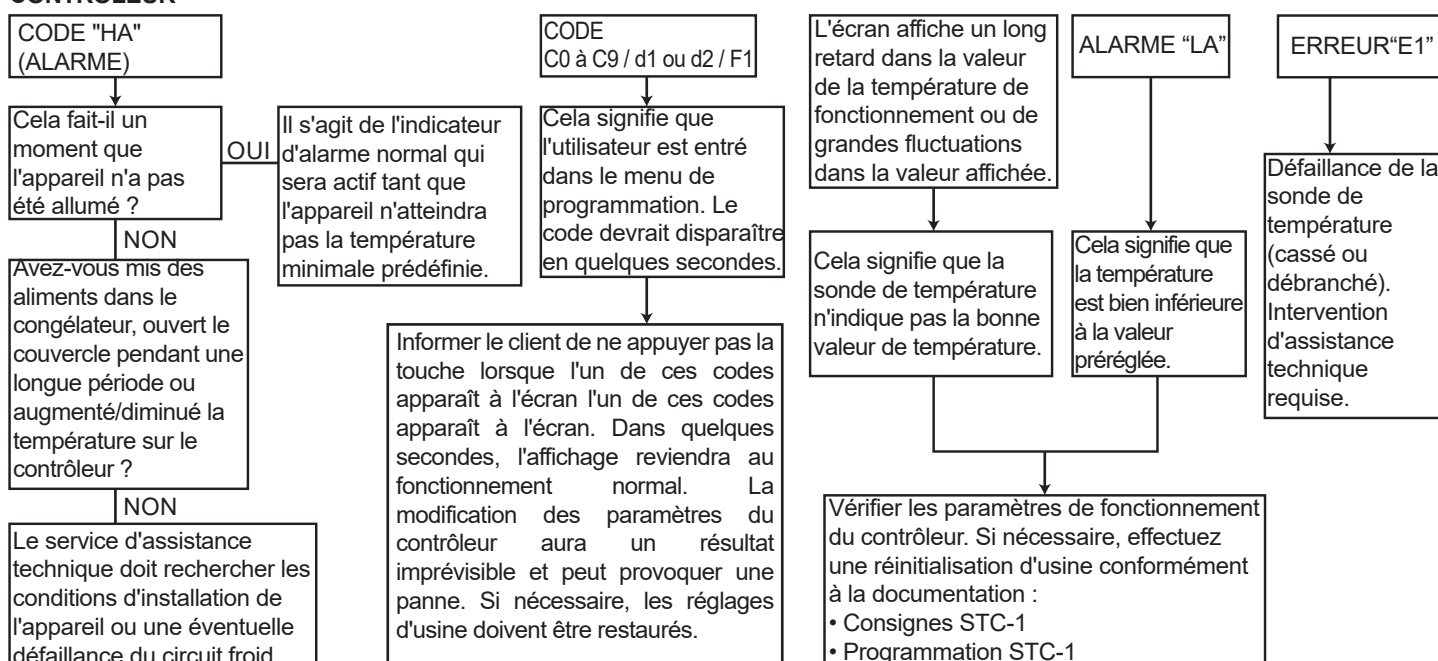
BRUIT



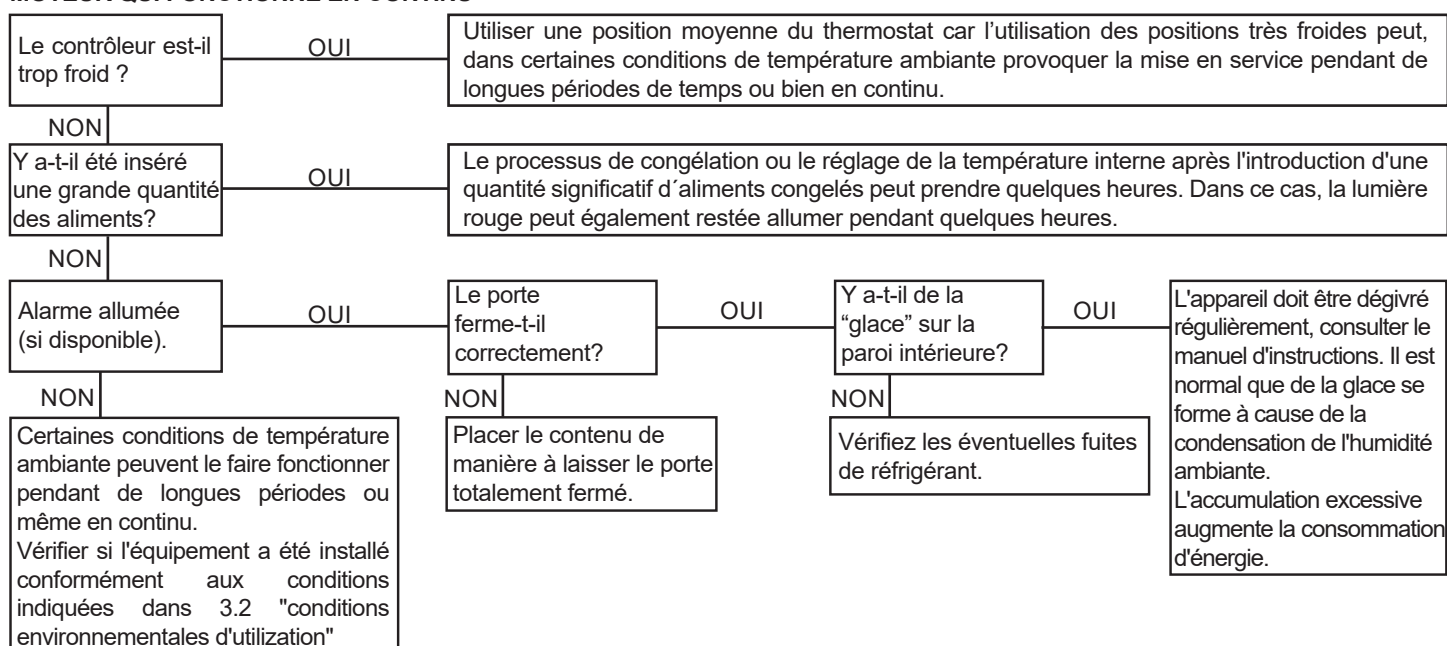
FORMATION ANORMALE DE GLACE



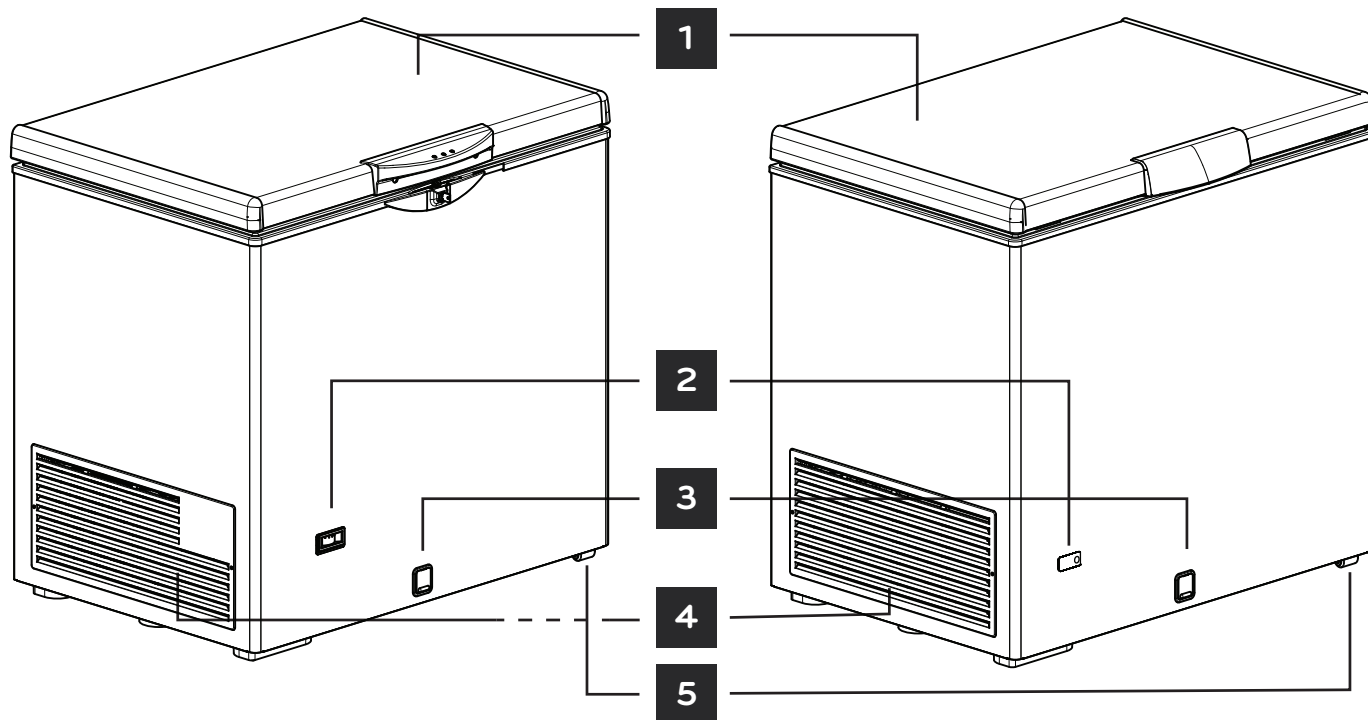
CONTRÔLEUR



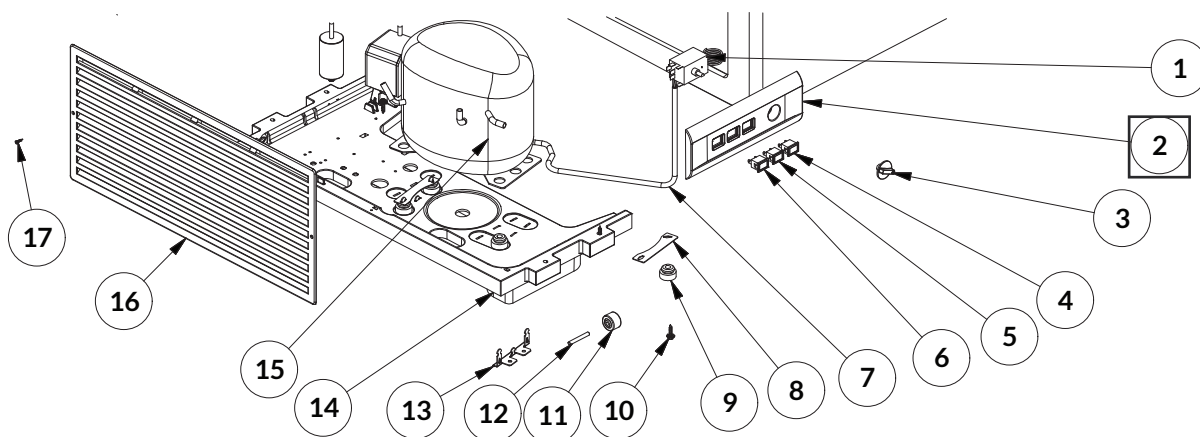
MOTEUR QUI FONCTIONNE EN CONTINU



A

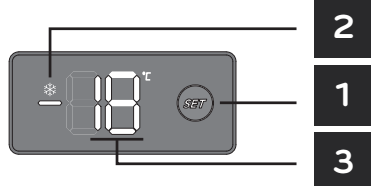
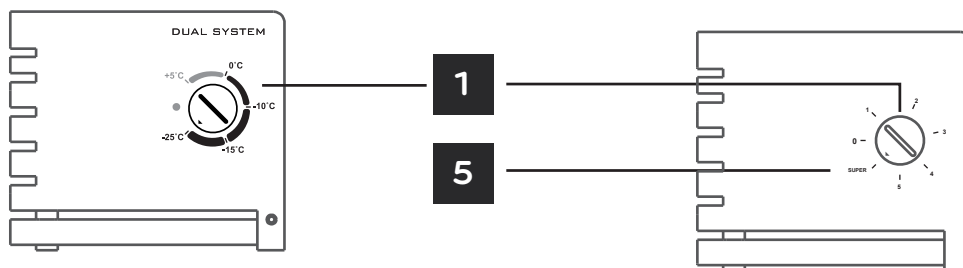
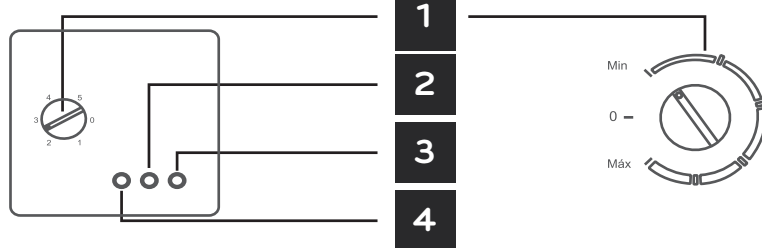
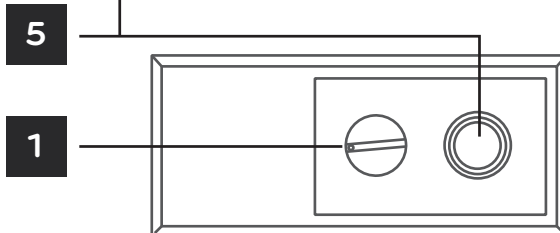
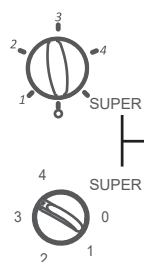
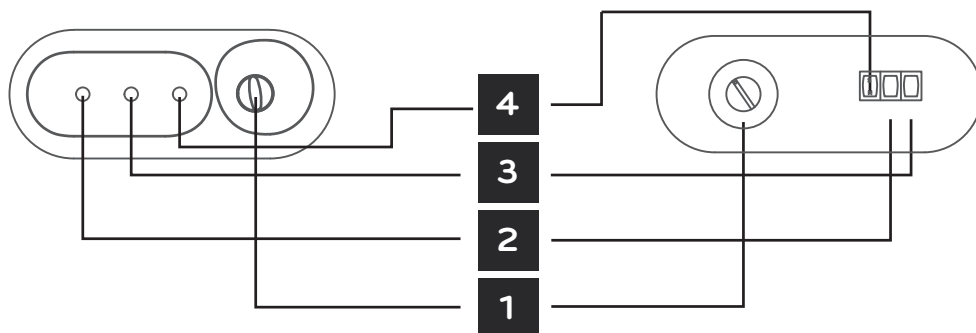
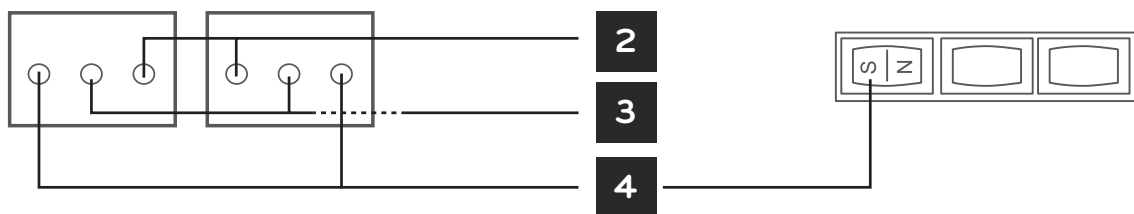


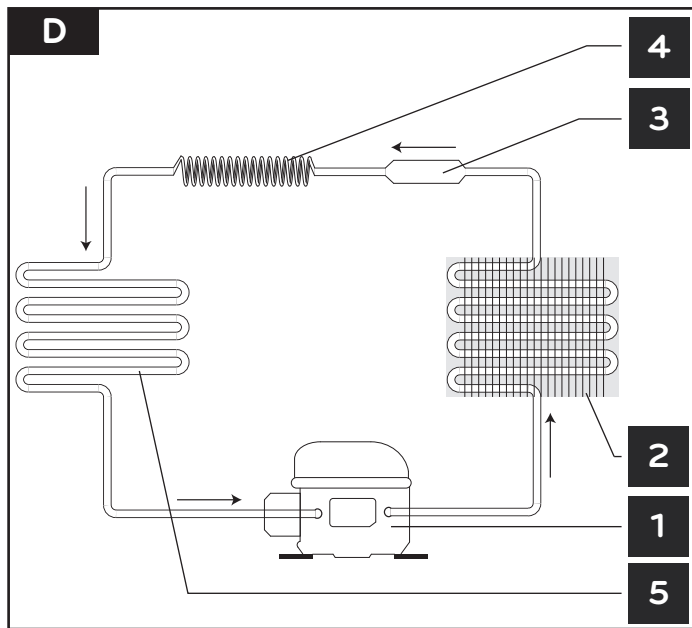
B



SPARE PART LIST

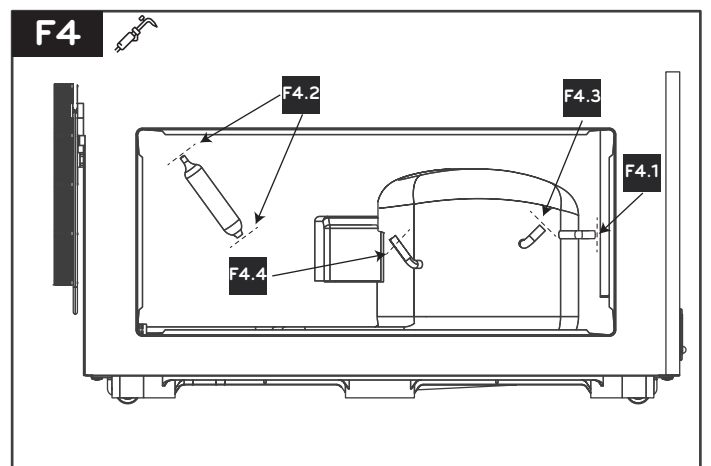
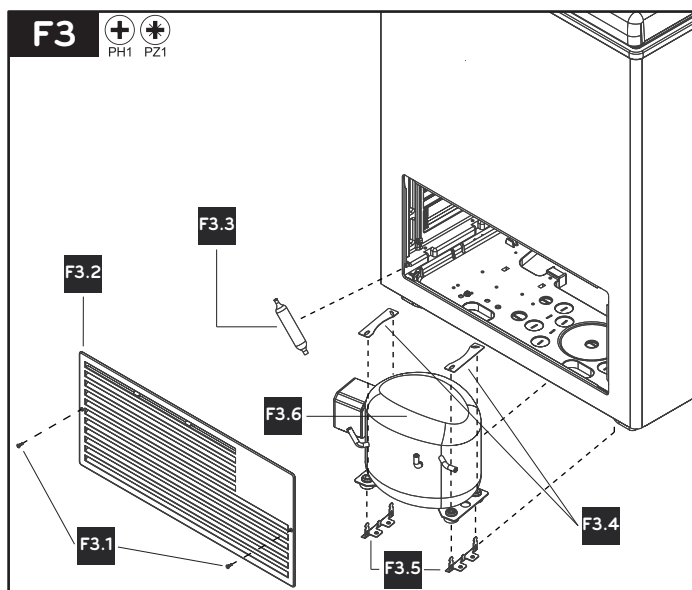
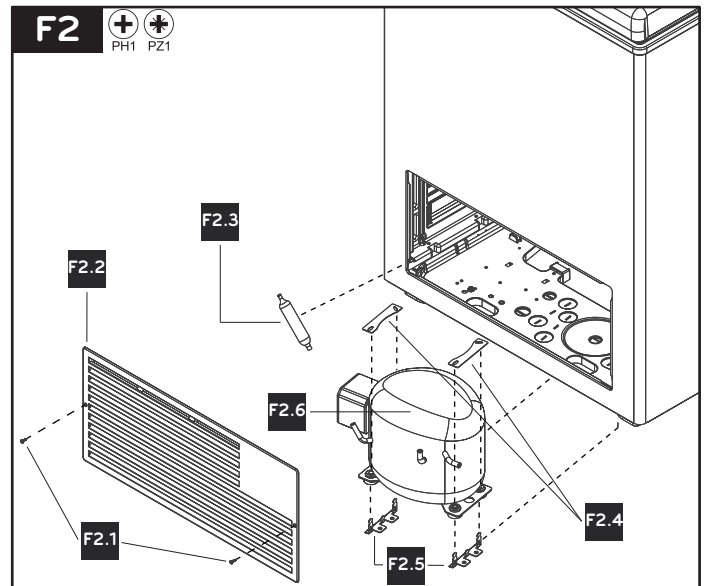
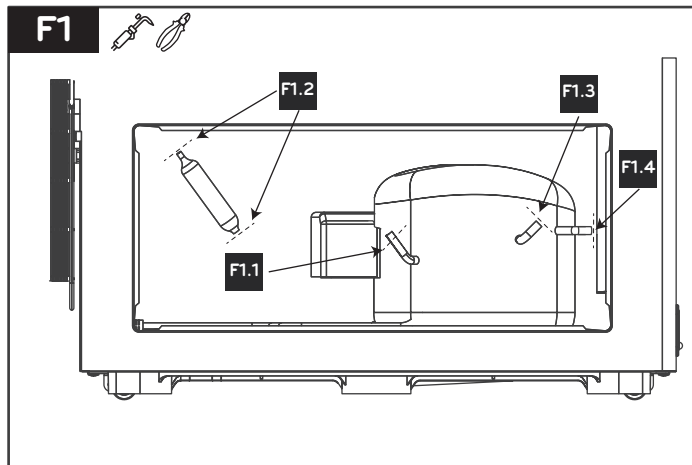
SPARE PART LIST						
MODEL		TCHEU220				
SERVICE REFERENCE		NJ 40/1 TLL A+				
EXPLODED VIEW DRAWING		2530.00				
Position n.º	Reference	Description			Qty	Un
		EN	FR	ES		
1	MPTERNEG1000101	THERMOSTAT	THERMOSTAT	TERMOSTATO	1	UN
2	TISERPAI2017000	CONTROL PANEL	PANNEAU CONTRÔLE	PANEL MANDOS	1	UN
3	MPPLAPAI2300200	THERMOSTAT KNOB	BOUTON RÉGLEMENT	BOTÓN DE REGULACIÓN	1	UN
4	MPELCSIN2000900	YELLOW INDICATOR	VOYANT JAUNE	GLOBE AMARILLO	1	UN
5	MPELCSIN2000300	RED INDICATOR	VOYANT ROUGE	GLOBE ROJO	1	UN

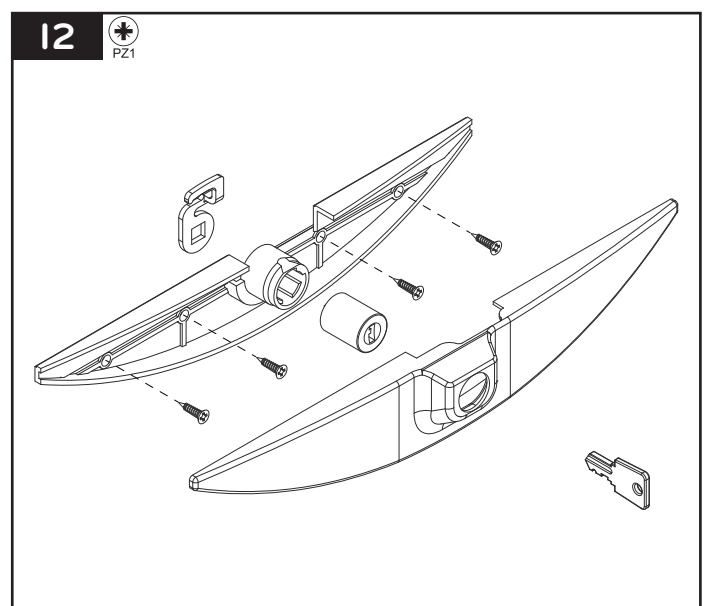
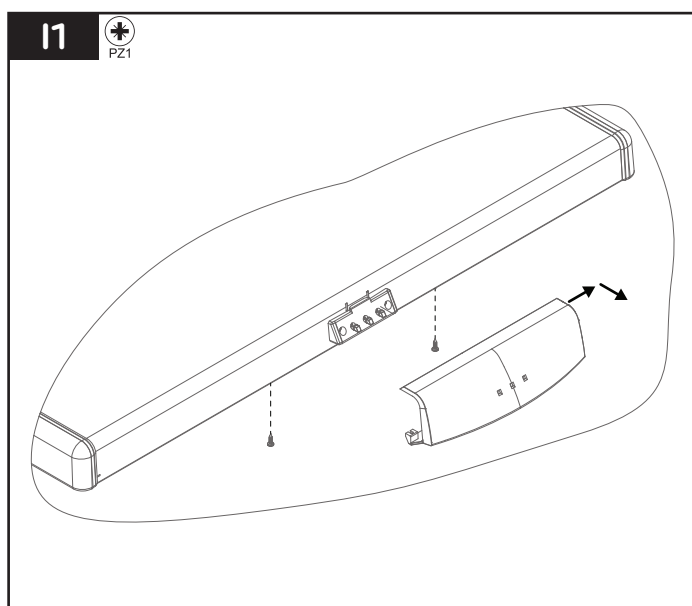
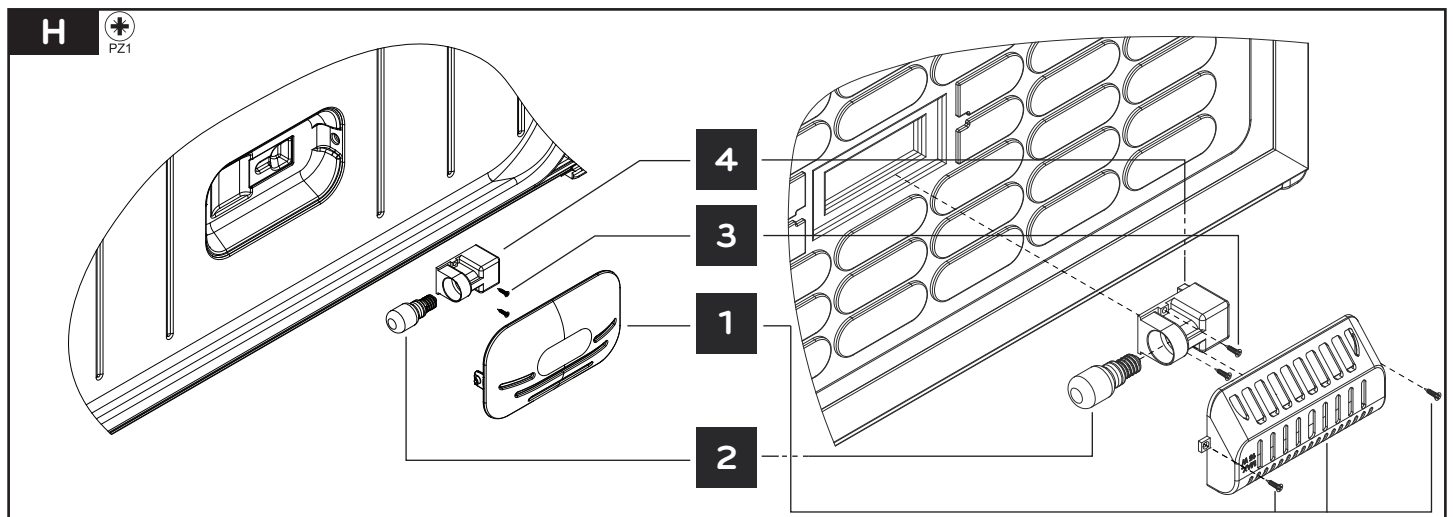
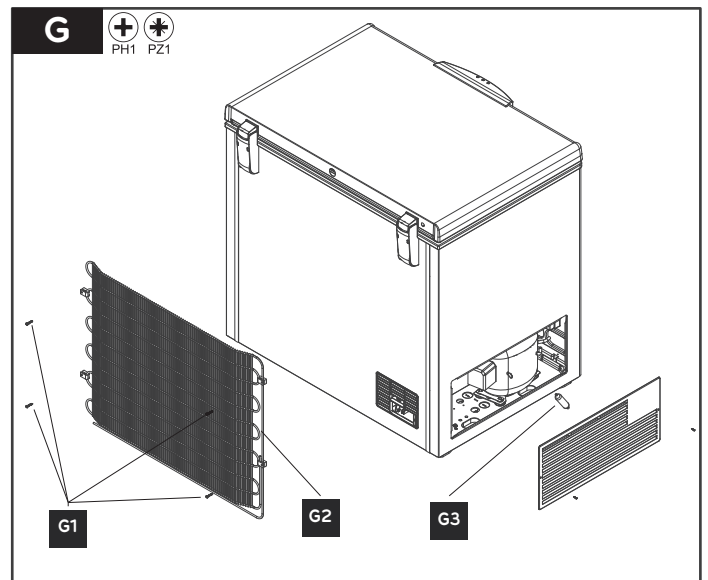
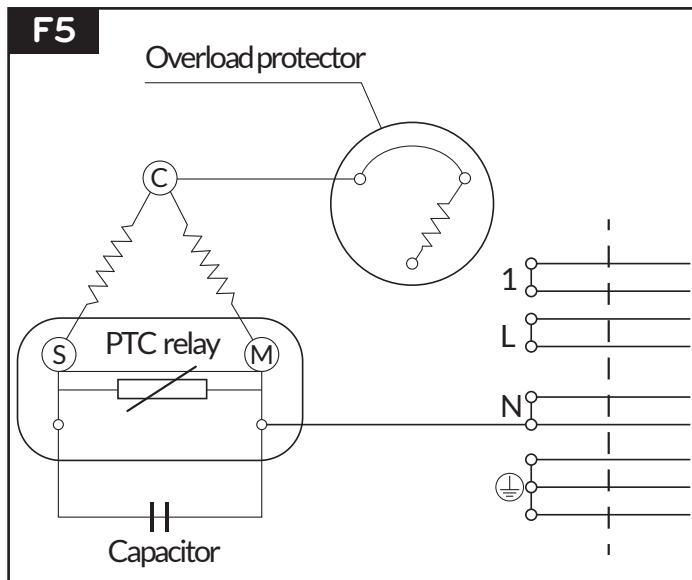


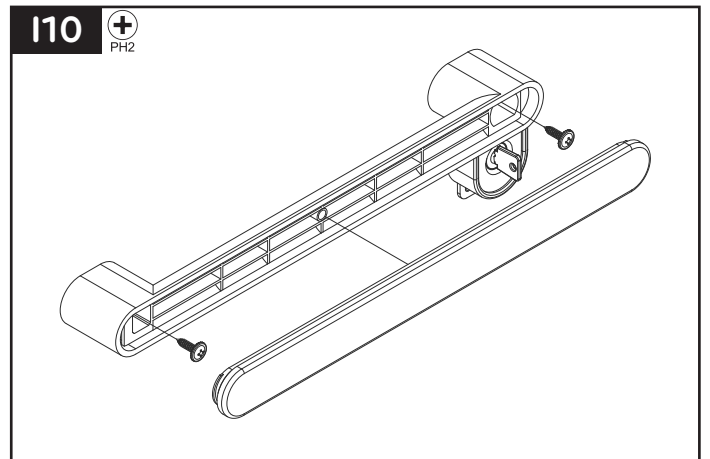
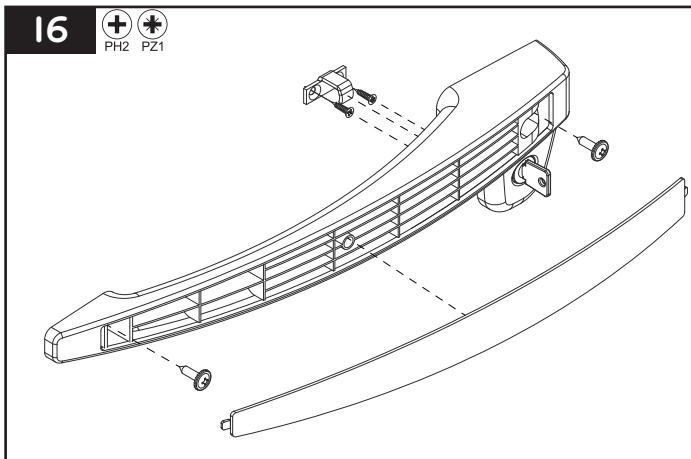
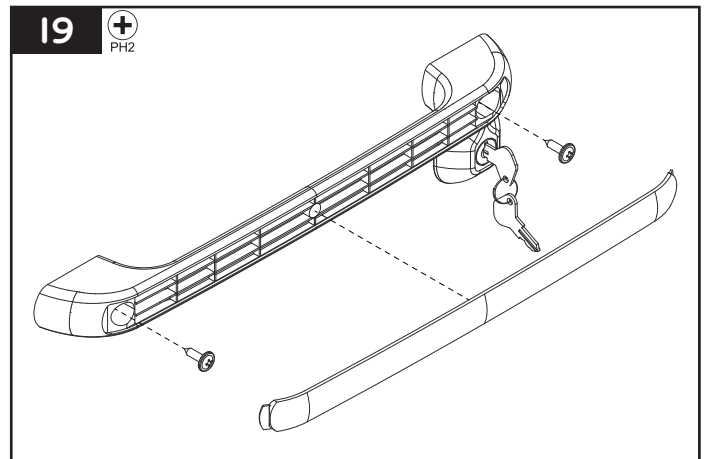
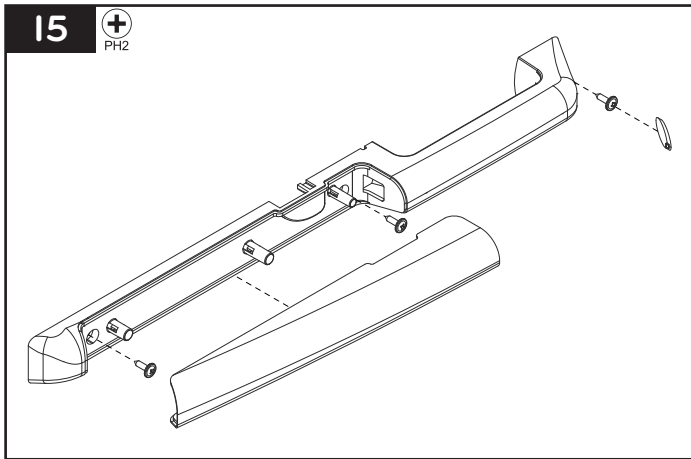
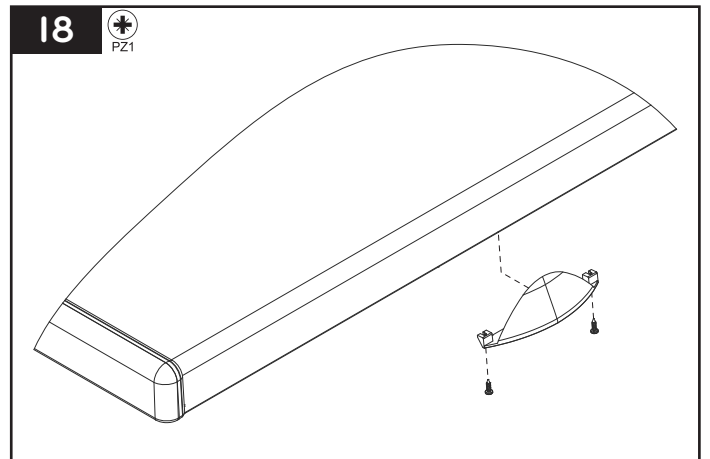
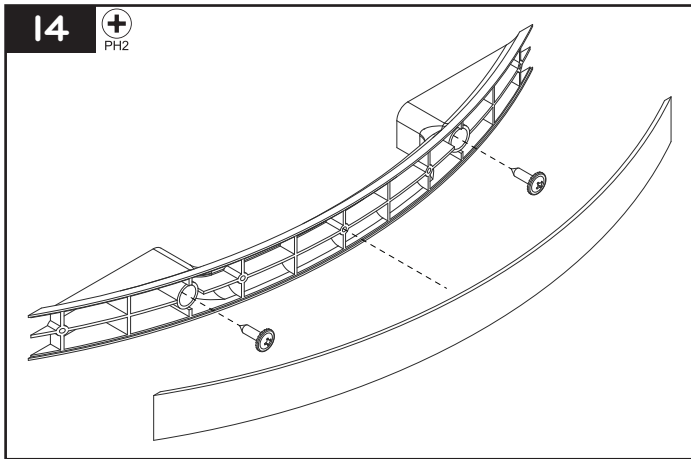
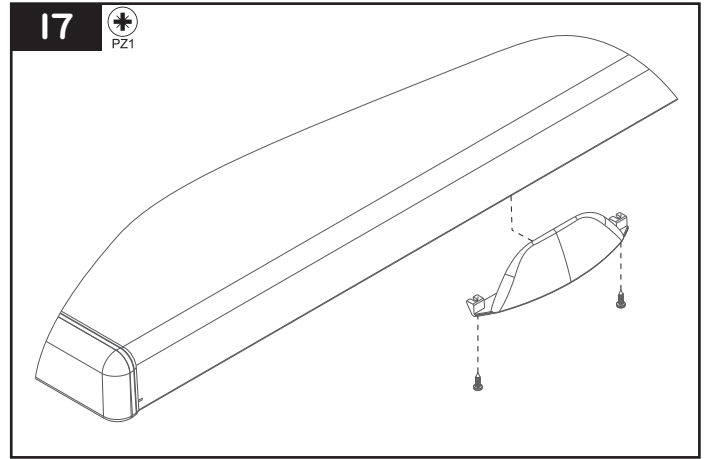
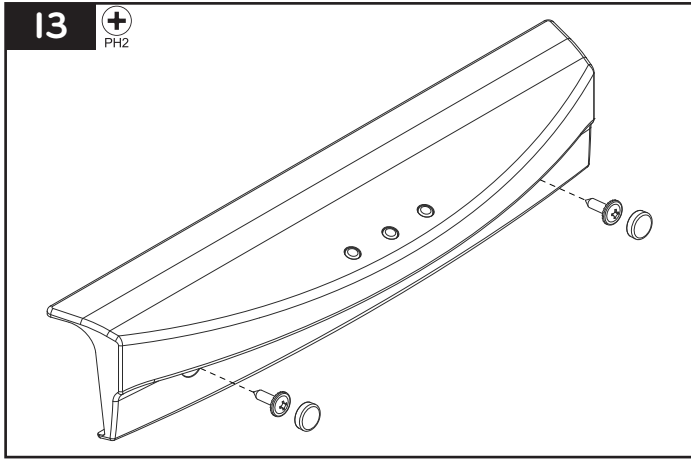


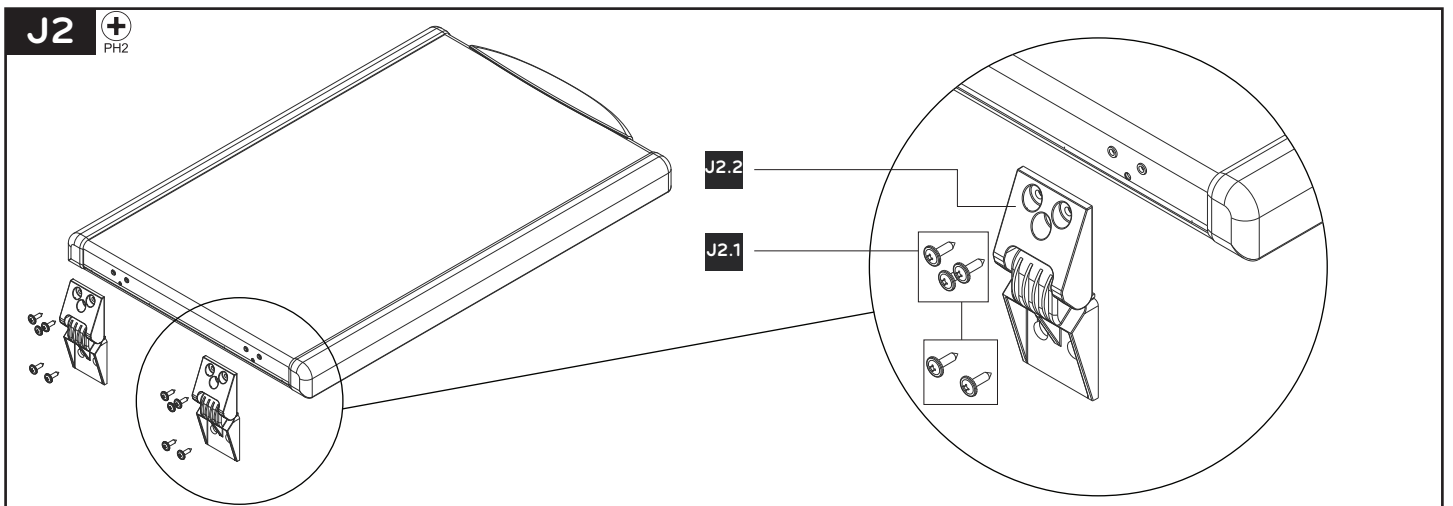
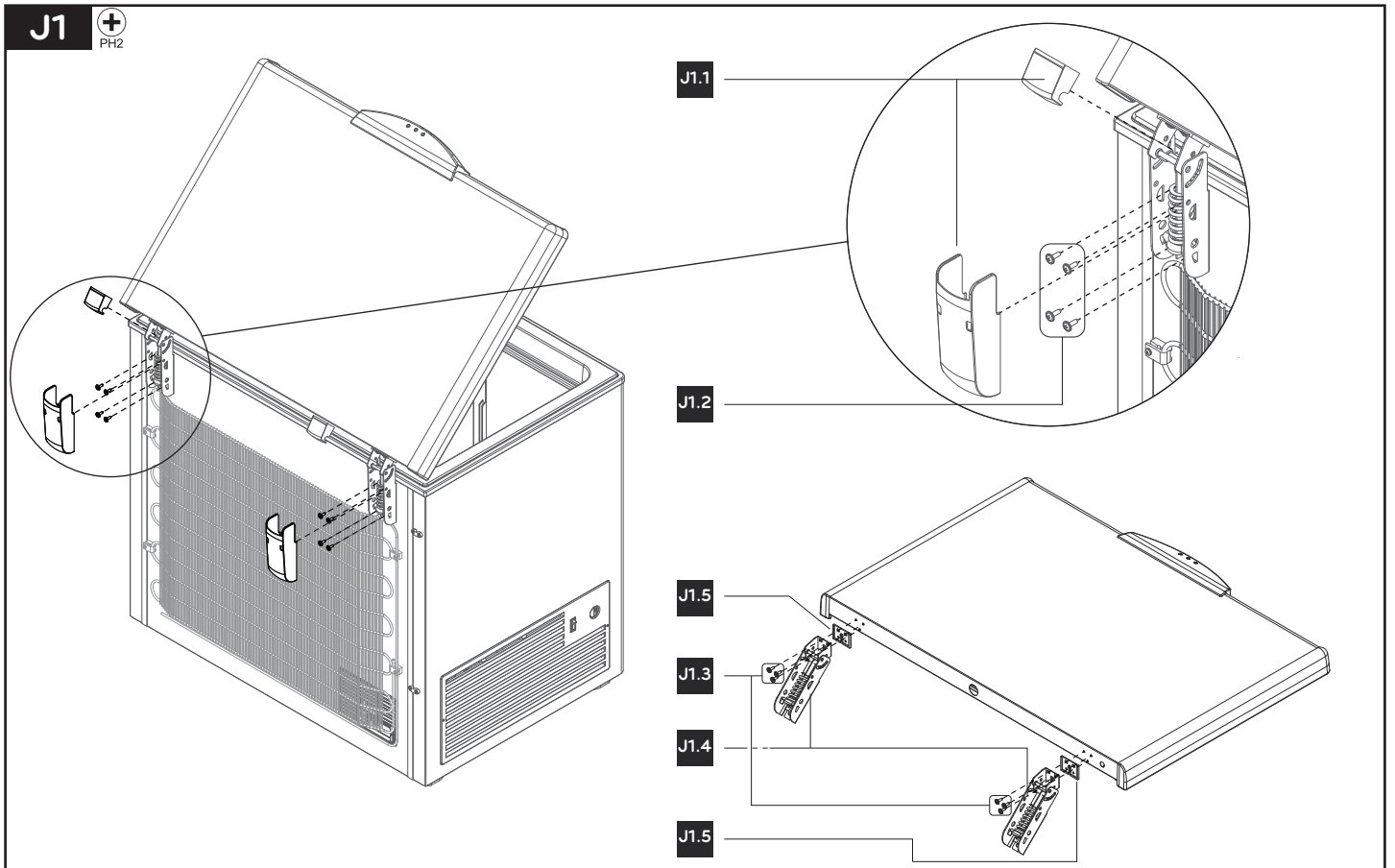
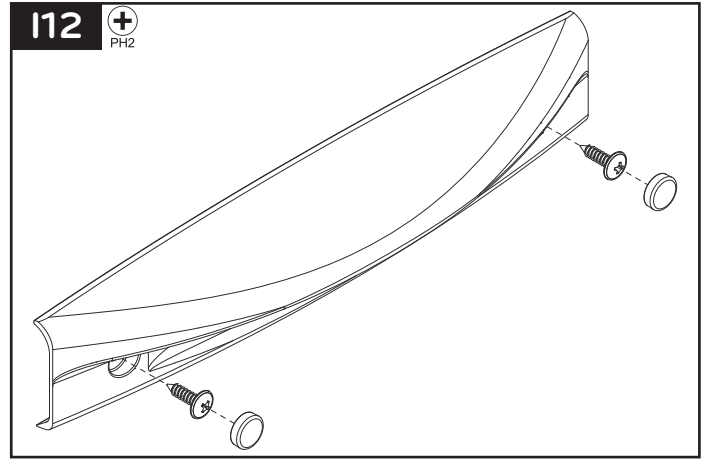
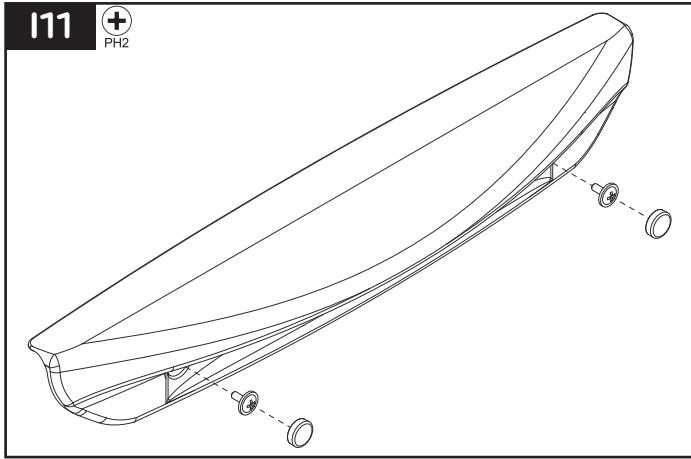
E

Chest Freezer	
1	SN: _____
2	Model: _____
3	Gross Volume: _____
	Net Weight: _____
	Made in E.U. _____
	Service Ref.: _____
	Nominal Tension: _____
	Climate Class: _____
	Nominal Current: _____
	Freezing Cap.: _____
	Lamp Power: _____
	Gas: _____







STC-1

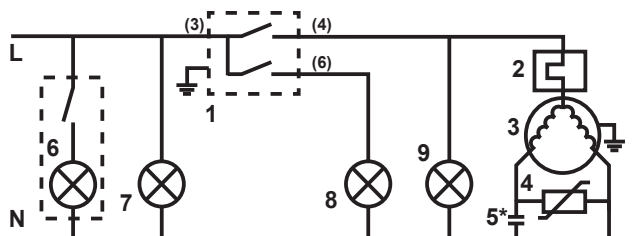


OUT L N
10A 220VAC



V1.0

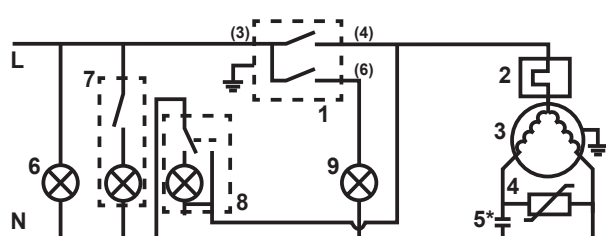
Termostato com alarme s/ super
Thermostat with alarm without super
Termostato con alarma sin super
Thermostat avec alarme sans super



- 1- TERMOSTATO / THERMOSTAT
 - 2- PROTECTOR TÉRMICO / OVERLOAD PROTECTOR / PROTECTEUR SURCHARGE
 - 3- COMPRESOR / COMPRESSOR / COMPRESSEUR
 - 4- PTC
 - 5- CONDENSADOR FUNCIONAMENTO / RUN CAPACITOR / CONDENSATEUR MARCHÉ
 - 6- LUZ INTERIOR / INTERNAL LIGHT / LUMIÈRE INTÉRIEURE
 - 7- LED TENSÃO / LED ON / LED TENSION
 - 8- LED ALARMA / ALARM / ALARME
 - 9- LED OPERAÇÃO / RUNNING / OPÉRATION
- * no en todos los modelos
not present in all models
pas sur tous les modèles

01.00.03.00.03.01.00.00

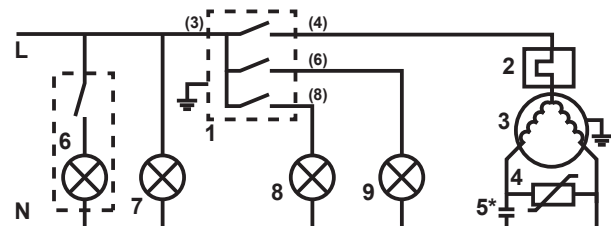
Termostato com alarme, super c/ interruptor e laranja intermitente
Thermostat with alarm, super with switch and flashing orange
Termostato con alarma, super con interruptor y naranja intermitente
Thermostat avec alarme, super avec interrupteur et orange clignotant



- 1- TERMOSTATO / THERMOSTAT
 - 2- PROTECTOR TÉRMICO / OVERLOAD PROTECTOR / PROTECTEUR SURCHARGE
 - 3- COMPRESOR / COMPRESSOR / COMPRESSEUR
 - 4- PTC
 - 5- CONDENSADOR FUNCIONAMENTO / RUN CAPACITOR / CONDENSATEUR MARCHÉ
 - 6- LED TENSÃO / LED ON / LED TENSION
 - 7- LUZ INTERIOR / INTERNAL LIGHT / LUMIÈRE INTÉRIEURE
 - 8- LED SUPER - INTERRUPTOR / SWITCH / INTERRUPTEUR
 - 9- LED ALARMA / ALARM / ALARME
- * no en todos los modelos
not present in all models
pas sur tous les modèles

01.00.03.02.04.01.00.00

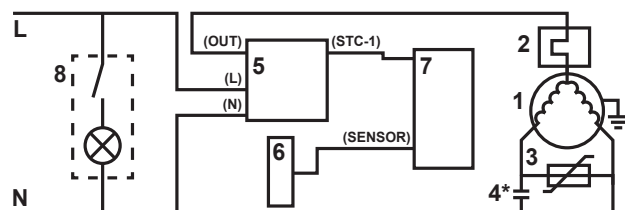
Termostato com alarme s/ super
Thermostat with alarm and super
Termostato con alarma y super.
Thermostat avec alarme et super



- 1- TERMOSTATO / THERMOSTAT
 - 2- PROTECTOR TÉRMICO / OVERLOAD PROTECTOR / PROTECTEUR SURCHARGE
 - 3- COMPRESOR / COMPRESSOR / COMPRESSEUR
 - 4- PTC
 - 5- CONDENSADOR FUNCIONAMENTO / RUN CAPACITOR / CONDENSATEUR MARCHÉ
 - 6- LUZ INTERIOR / INTERNAL LIGHT / LUMIÈRE INTÉRIEURE
 - 7- LED TENSÃO / LED ON / LED TENSION
 - 8- LED SUPER
 - 9- LED ALARMA / ALARM / ALARME
- * no en todos los modelos
not present in all models
pas sur tous les modèles

02.00.03.01.03.01.00.00

STC-1



- 1- COMPRESOR / COMPRESSEUR
- 2- OVERLOAD PROTECTOR / PROTECTEUR SURCHARGE
- 3- PTC
- 4- RUN CAPACITOR / CONDENSATEUR MARCHÉ
- 5- MAIN PCB / MAIN PCB
- 6- TEMPERATURE SENSOR / SENSOR TEMPÉRATURE
- 7- USER PCB / PCB UTILISATEUR | DISPLAY
- 8- INTERNAL LIGHT / LUMIÈRE INTÉRIEURE

* not present in all models
pas sur tous les modèles

11.00.03.00.00.01.00.05

Alguns esquemas podem não ter alguns componentes (LED laranja ou luz) . Nesses casos ignorar a ligação caso esta esteja presente.

Some schematics may be missing some components (orange LED or light). In these cases, ignore the connection if it is present.

Es posible que a algunos esquemas les falten algunos componentes (LED o luz naranja). En estos casos, ignore la conexión si está presente.

Certains schémas peuvent manquer certains composants (LED ou lumière orange). Dans ces cas, ignorez la connexion si elle est présente.

GLOSSÁRIO / GLOSSARY/GLOSARIO/GLOSSAIRE

 PH1	CHAVE PHILIPS 1	PHILIPS 1 SCREWDRIVER	LLAVE PHILIPS 1	CLÉ PHILIPS 1
 PH2	CHAVE PHILIPS 2	PHILIPS 2 SCREWDRIVER	LLAVE PHILIPS 2	CLÉ PHILIPS 2
 PZ1	CHAVE POZIDRIV 1	POZIDRIV 1 SCREWDRIVER	LLAVE POZIDRIV 1	CLÉ POZIDRIV 1
 PZ2	CHAVE POZIDRIV 2	POZIDRIV 2 SCREWDRIVER	LLAVE POZIDRIV 2	CLÉ POZIDRIV 2
	MÁQUINA DE SOLDAR	WELDING MACHINE	MÁQUINA DE SOLDAR	MACHINE À SOUDER
	ALICATE DE CORTE	CUTTING PLIERS	ALICATES DE CORTE	PINCE COUPANTE

「

」

「

」

FT00100095900