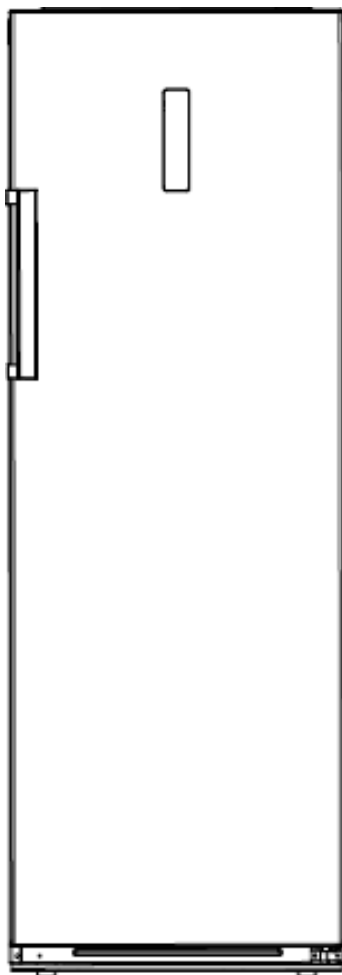


Manual de serviço

Série de Congeladores Upright

Modelos aplicáveis	Modelos de produtos	Modelos aplicáveis
HS-312FWEN	CE-BD240WE-JT	22031010001901



A imagem neste manual de serviço é apenas para referência, e a aparência e configuração específicas estão sujeitas ao produto real.

Este manual ensina principalmente o método, a capacidade de trabalho específica precisa de um engenheiro para se acumular através do trabalho diário.

 ADVERTÊNCIA

Aviso de segurança importante

Há componentes especiais utilizados neste equipamento que são importantes para a segurança. Estas peças estão marcadas por nos Diagramas Esquemáticos, Diagramas de Placas de Circuito, Vistas Explodidas e Lista de Peças de Substituição. É essencial que estas peças críticas sejam substituídas por peças especificadas pelo fabricante para evitar choques, incêndios ou outros perigos. Não modificar o

 ADVERTÊNCIA

Aviso de segurança importante

O Manual de Manutenção destina-se apenas à utilização de pessoal de manutenção com certa experiência e formação no campo eléctrico, electrónico e mecânico.

Qualquer tentativa de reparação de dispositivos principais pode levar a danos pessoais e perda de propriedade.

Midea Refrigeradores

Manual de Manutenção

Técnica Copyright @2017

Todos os direitos reservados. A reprodução total ou parcial do Manual, sob qualquer forma, não será permitida sem a aprovação escrita da Overseas Sales Corporation of Midea Refrigerators.

Conteúdos

1. NOTAS DE ACTUALIZAÇÃO SIGNIFICATIVAS (NENHUMA)	5
2. AVISO DE SEGURANÇA	6
2.1 ALERTA PARA A SEGURANÇA DA OPERAÇÃO	6
2.2 INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA O REFRIGERANTE	8
3. INSTALAÇÃO E COMISSIONAMENTO	9
3.1 MANUSEAMENTO	9
3.2 DESMONTAGEM E MONTAGEM DE PORTAS	9
3.3 LOCAL DE INSTALAÇÃO	9
3.4 NIVELAMENTO DO FRIGORÍFICO	10
3.5 PORTA ABERTA À ESQUERDA OU À DIREITA reversal (Option)	10
3.6 INSTALAÇÃO DE handle (Option)	12
4. PEÇAS PRINCIPAIS E DIMENSÃO EXTERNA	13
4.1 PEÇAS PRINCIPAIS	13
4.2 DIMENSÃO EXTERNA	14
4.3 NÚMERO DE SÉRIE E LOCALIZAÇÃO DO PRODUTO MIDEA	14
5. SISTEMA DE CONTROLO ELÉCTRICO	16
5.1 PARÂMETROS DAS PEÇAS ELÉCTRICAS	16
5.2 DIAGRAMA DO CIRCUITO	18
5.3 ESQUEMA DE LIGAÇÃO DO TERMINAL PRINCIPAL PCB	19
5.4 LIGAÇÃO DO TERMINAL DA PLACA DO INVERSOR diagram (None)	19
6. SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO	20
6.1 PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO	20
6.2 TUBO DE REFRIGERAÇÃO E TUBO DE DRENAGEM NO INTERIOR DO ARMÁRIO	20
6.3 VIA DE CIRCULAÇÃO DO AR DE ARREFECIMENTO	21
6.4 PONTOS DE SOLDADURA EM CÂMARAS OU CAMADA DE ESPUMA	21
6.5 PONTO DE SOLDADURA NA CAIXA DO COMPRESSOR	22
7. DESMONTAGEM DE PEÇAS	23
7.1 PEÇAS SOBRE A PORTA	23
7.2 PEÇAS DENTRO DO FRIGORÍFICO	23
7.3 SISTEMA DE LUZ	24
7.4 COMPONENTES DE CONDUTAS DE AR NA CÂMARA DE CONGELAÇÃO E MOTOR DO VENTILADOR	25
7.5 EVAPORADOR E SISTEMA DE DESCONGELAÇÃO	26
7.6 CAIXA DO COMPRESSOR	27
7.7 QUADRO DE CONTROLO DE VISUALIZAÇÃO	32
7.8 QUADRO DE CONTROLO PRINCIPAL	33
7.9 CONTROLADOR DE FREQUÊNCIA VARIÁVEL board (None)	34
7.10 ÁGUA dispenser (NONE)	34

8. SISTEMA DE SENSORIAMENTO DE TEMPERATURA	35
8.1 POSIÇÃO DOS SENSORES	35
8.2 SUBSTITUIÇÃO DE SENSORES	35
8.3 SENSOR SEM SUBSTITUIÇÃO TERMINAL	36
8.4 TABELA DE SENSORES R/T	37
9. FUNÇÃO E FUNCIONAMENTO	39
9.1 PAINEL DE OPERAÇÕES DE VISUALIZAÇÃO	39
9.2 CONTROLO DA TEMPERATURA	39
9.3 DEFINIÇÃO DO MODO	40
9.4 FUNÇÃO DESCONGELAMENTO	40
9.5 ALARME DE PORTA ABERTA	41
9.6 CÓDIGO DE ERRO E SOLUÇÕES	41
9.7 MODO DE TESTE	41
9.8 DEMONSTRAÇÃO mode (None)	42
9.9 DADOS DE BACKUP PARA FALHA DE ENERGIA	42
10. COMPRESSOR	43
10.1 ESPECIFICAÇÕES DO COMPRESSOR LIGADO E DESLIGADO DE CONTROLO	43
10.2 FALHA NA PLACA DO INVERSOR analysis (None)	43
11. MÉTODO DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	44
11.1 SEM ARREFECIMENTO (ARREFECIMENTO-ELECTRÓNICO)	44
11.2 SEM FUNCIONAMENTO DO COMPRESSOR	46
11.3 CONGELAMENTO INTERIOR, SEM DESCONGELAMENTO	47
11.4 CONGELAMENTO INTERIOR, SEM DIRECTRIZES DE DESCONGELAMENTO-MANUTENÇÃO	48
11.5 A LUZ NÃO ESTÁ ACESA	49
11.6 FALHA DO VENTILADOR	50
11.7 CIRCUITO DE DESCONGELAMENTO DEFEITUOSO	50
11.8 RUÍDO	51
11.9 CONDUTA DE AR NÃO operated (Option)	51
11.10 FABRICANTE DE GELO NÃO FAZ ice (Option)	52
12. VISTA EXPLODIDA DO PRODUTO E LISTA DE PEÇAS SOBRESSALENTEs	53

1. Notas de actualização significativas (Nenhuma)

2. Aviso de Segurança

2.1 Alerta para a segurança da operação

Instruções de segurança importantes

	CUIDADO O RISCO DE CHOQUE ELÉCTRICO NÃO SE ABRE	
	Este símbolo indica que a tensão perigosa que constitui um risco de choque eléctrico está presente no seu congelador.	
	Este símbolo indica que existem importantes instruções de funcionamento e manutenção na literatura que acompanha o seu	

ADVERTÊNCIA

- 1) Leia estas instruções.
- 2) Guarde estas instruções.
- 3) Preste atenção a todos os avisos.
- 4) Siga todas as instruções.
- 5) Não utilizar este aparelho perto de água.
- 6) Limpar apenas com um pano húmido.
- 7) Não bloquear quaisquer aberturas de ventilação.
- 8) Instalar de acordo com as instruções do fabricante.
- 9) Não instalar perto de quaisquer fontes de calor, tais como radiadores, registos de calor, fogões, ou outros aparelhos que produzam calor.
- 10) Não derrotar o propósito de segurança da ficha polarizada ou de tipo terra. Um tampão polarizado tem duas lâminas com uma mais larga do que a outra. Um tampão do tipo aterramento tem duas lâminas e uma terceira prensa de aterramento. A lâmina larga ou a terceira prensa são fornecidas para sua segurança. Se a ficha fornecida não couber na sua tomada, consulte um electricista para a substituição da tomada obsoleta.
- 11) Proteger o cabo de alimentação de ser pisado ou apertado, particularmente em fichas, receptáculos de conveniência, e o ponto de saída do aparelho.
- 12) Não tente modificar ou alargar o cabo de alimentação deste aparelho.
- 13) Desligue este aparelho da tomada durante tempestades relâmpago ou quando não será utilizado por longos períodos de tempo.
- 14) Certificar-se de que a energia CA disponível corresponde aos requisitos de tensão deste aparelho.

ELECTRICIDADE DE LIGAÇÃO

**Perigo de Choque****Eléctrico.**

Ligar a uma tomada de 3 fios de terra.
 Não remover o tritador de terra.
 Não utilizar um adaptador.

O não cumprimento destas instruções pode resultar em morte, incêndio, ou choque eléctrico.

**ADVERTÊNCIA****Perigo de Choque Eléctrico**

O não cumprimento destas instruções pode resultar em choque eléctrico, incêndio ou morte.

- 1) AVISO - Aberturas de ventilação, tanto no congelador como na estrutura incorporada, livres de obstrução.
- 2) ATENÇÃO-Do não tocar no interior do congelador com as mãos molhadas. Isto pode resultar em mordidelas de gelo.
- 3) ADVERTÊNCIA - Não utilizar dispositivos mecânicos ou outros meios para acelerar o processo de descongelamento, para além dos recomendados pelo fabricante.
- 4) AVISO-Do não danificar o circuito do refrigerante.
- 5) AVISO-Do não danificar o tubo de refrigeração ao manusear, mover, ou utilizar o congelador.
- 6) AVISO- **PERIGO-Nunca** permita às crianças brincar, operar, ou rastejar dentro do congelador. Risco de aprisionamento de crianças. Antes de deitar fora o seu velho congelador:
 - 6-1) Descolar as portas
 - 6-2) Deixar as prateleiras no lugar para que as crianças não possam subir facilmente para dentro
- 7) Desligar o congelador antes de efectuar a manutenção do utilizador.
- 8) Este congelador pode ser utilizado por crianças com oito anos ou mais e por pessoas com capacidades físicas ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimentos se lhes for dada supervisão ou instruções relativas à utilização do congelador de uma forma segura e compreender os perigos envolvidos. As crianças não devem brincar com o congelador. A limpeza e a manutenção não devem ser efectuadas por crianças sem supervisão.
- 9) Se uma peça componente for danificada, deve ser substituída pelo fabricante, o seu agente de serviço, ou pessoas qualificadas semelhantes, a fim de evitar um perigo.
- 10) Por favor, elimine o congelador de acordo com os regulamentos locais, pois o congelador contém gás inflamável e refrigerante.
- 11) Seguir os regulamentos locais relativos à eliminação do congelador devido ao

refrigerante inflamável e ao gás. Todos os produtos de refrigeração contêm refrigerantes, os quais, segundo as directrizes da lei federal, devem ser removidos antes de serem eliminados. É da responsabilidade do consumidor cumprir os regulamentos federais e locais ao eliminar este produto.

12) Este congelador destina-se a ser utilizado em ambientes domésticos e similares.

13) Não armazenar ou utilizar gasolina ou quaisquer líquidos inflamáveis dentro ou nas proximidades deste congelador.

14) Não utilizar cordas de extensão ou adaptadores não ligados à terra (de duas pontas) com este congelador. Se o cabo de alimentação for demasiado curto, mandar um electricista qualificado instalar uma tomada perto do congelador. A utilização de um cabo de extensão pode afectar negativamente o desempenho do congelador.

Exigência de fundamentação

Este congelador deve ser fundido. Este congelador está equipado com um cabo com um fio de ligação à terra com uma ficha de ligação à terra. A ficha deve ser inserida numa tomada que esteja devidamente instalada e ligada à terra.

A utilização inadequada da ficha de ligação à terra pode resultar num risco de choque eléctrico. Consultar um electricista qualificado ou uma pessoa de serviço se as instruções de ligação à terra não forem completamente compreendidas, ou se existirem dúvidas sobre se o congelador está devidamente ligado à terra.

2.2 Instruções de segurança para o refrigerante

Risco de Explosão.

Manter materiais e vapores inflamáveis, tais como gasolina, afastados do congelador. Não o fazer pode resultar em incêndio, explosão, ou morte.



Instruções de segurança para o refrigerante

PERIGO-Risco de Fogo ou Explosão. Refrigerante inflamável utilizado. A ser reparado apenas por pessoal de serviço treinado. Não Utilizar Dispositivos Mecânicos. Não Puncionar Tubos de Frigorífico. CUIDADO-Risco de Incêndio ou Explosão. Frigorífico Inflamável Utilizado. Consulte o Manual de Reparação/Guia do Proprietário antes de tentar reparar este produto. Todas as precauções de segurança devem ser seguidas. CUIDADO-Risco de Incêndio ou Explosão. Eliminar devidamente de acordo com os regulamentos federais ou locais. Frigorífico Inflamável Utilizado. CUIDADO-Risco de Incêndio ou Explosão devido à perfuração de tubos de refrigeração; Siga cuidadosamente as instruções de manuseamento.

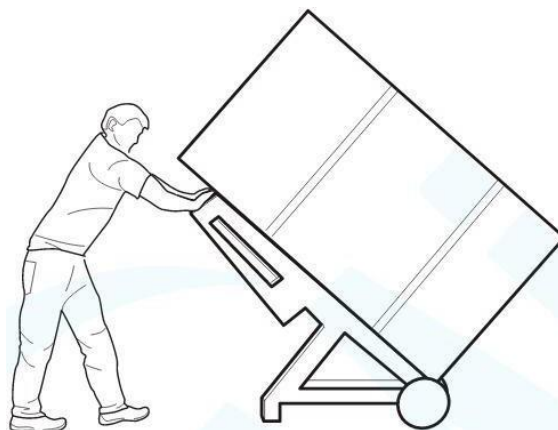
Refrigerante inflamável utilizado.

3. Instalação e comissionamento

3.1 Manuseamento

Manuseamento

- 1) Proteja o frigorífico ao movê-lo, o mesmo que mostra a foto da esquerda, por favor mova-o por carrinho de mão com almofada
- 2) Remover todos os materiais de embalagem e almofada do fundo, a mudança para a casa para colocação
- 3) Depois de o mover para o local apropriado, aguarde 2 horas antes de ligar a energia.



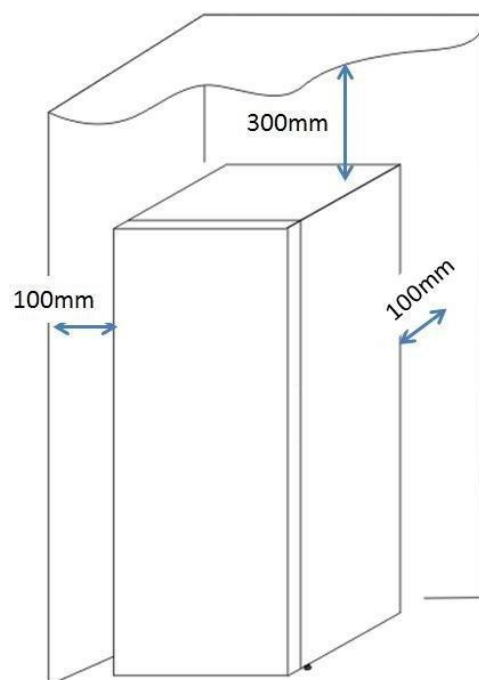
3.2 Desmontagem e Montagem de Portas

Quando o frigorífico inteiro não pode entrar na sala, a porta pode ser desmontada e depois montada depois de entrar separadamente.

3.3 Local de instalação

Local de instalação

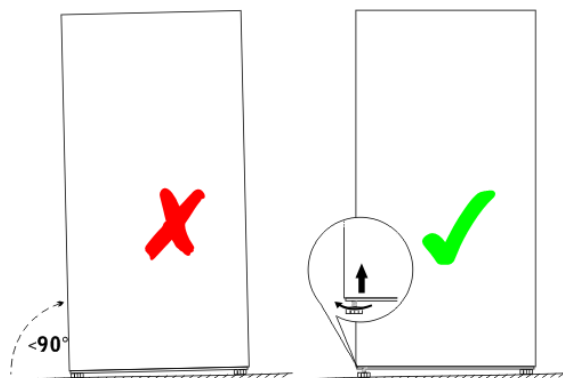
Por favor, seleccione um local ventilado para colocar o frigorífico, e reserve espaço de acordo com o tamanho recomendado na imagem, o que é conducente à dissipação de calor, melhoria do desempenho e redução do consumo de energia.



3.4 Nivelamento do frigorífico

Nivelamento do frigorífico

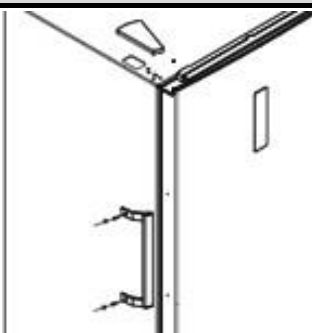
Se o frigorífico não puder ser colocado de forma estável, ajuste a base para o nivelar. Rodar os pés no sentido dos ponteiros do relógio para levantar o frigorífico; rodar os pés no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para baixar o frigorífico.



3.5 Porta aberta à esquerda ou à direita reversal (Option)

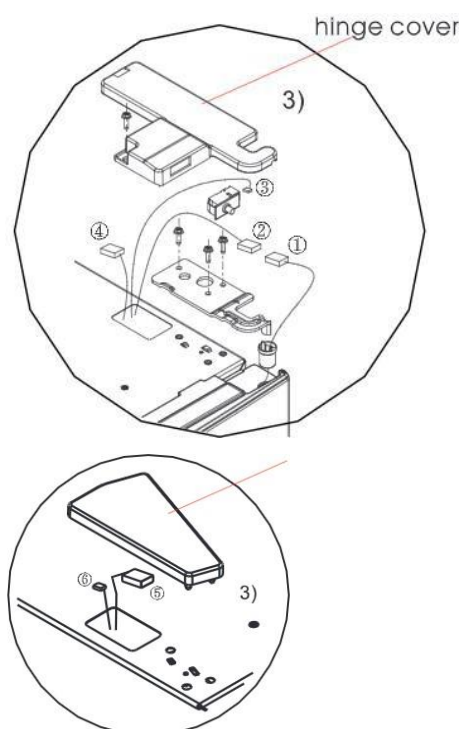
Inversão de portas

- 1) Desligue o seu frigorífico e retire todos os alimentos das prateleiras das portas.
- 2) Desmontar as tampas dos furos dos parafusos, parafusos e pega, e remover as tampas dos furos dos parafusos de plástico do outro lado.

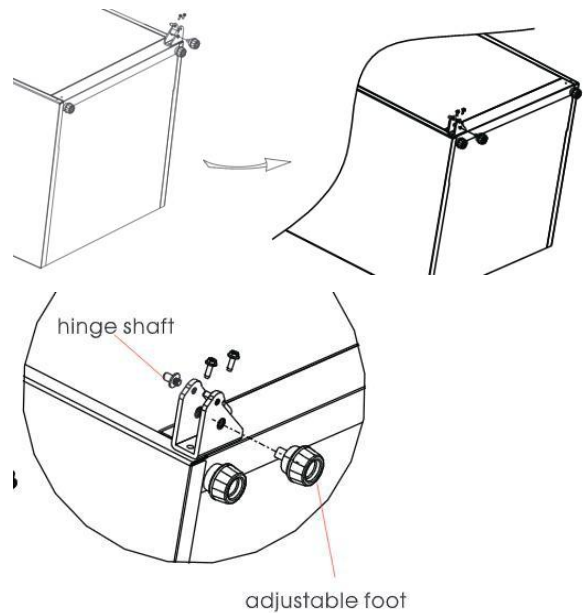


- 3) Desmontar a tampa superior da dobradiça, os parafusos e a dobradiça superior, e retirar a tampa do orifício do outro lado. desligar o conector da cablagem do lado direito do

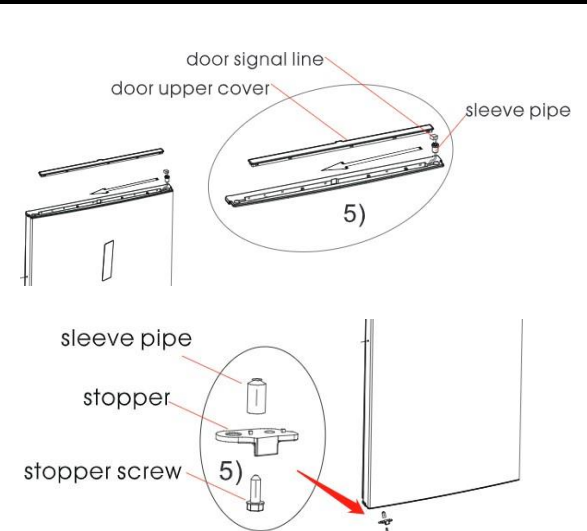
frigorífico top (①,②,③wiring connector) .



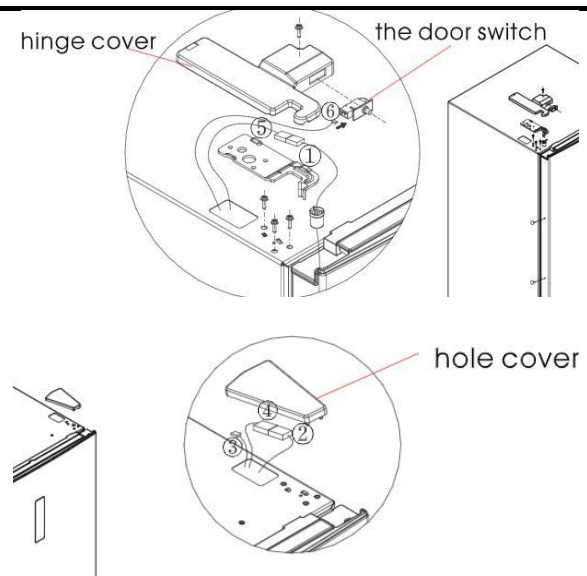
4) Desmontar o conjunto da porta e da dobradiça inferior direita (eixo da dobradiça e pé e dobradiça ajustáveis), desmontar o conjunto da dobradiça inferior direita e montar o eixo da dobradiça e o pé ajustável do outro lado da dobradiça, depois montar todo o conjunto da dobradiça do outro lado do frigorífico.



5) Remove a tampa superior da porta, instalar a mangasuperior da dobradiça, linha de sinal da porta para o outro lado e instalar a tampa superior da porta. Desmontar a rolha direita da porta, tubo de manga do fundo direito da porta, inserir o tubo de manga no orifício da dobradiça do fundo esquerdo da porta, e retirar a rolha esquerda da porta do saco de acessórios, e montá-la no fundo esquerdo da porta, a rolha direita da porta pode ser reservada para utilização futura



6) Take para fora da dobradiça superior esquerda, tampa da dobradiça superior esquerda do pacote de acessórios. Colocar a porta na dobradiça inferior, e montar a dobradiça superior esquerda. Ligar o terminal da linha de sinal ⑤ com a linha de sinal terminal ①, ligar o terminal da linha de sinal ⑥ ao interruptor da porta ligar o terminal de linha de sinal ② com linha de sinal terminal ④; Montar a tampa da dobradiça superior e a tampa do orifício.

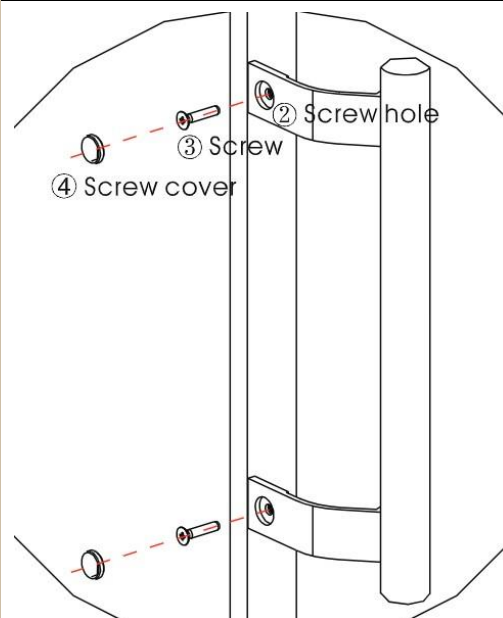


3.6 Instalação de handle (Option)

Instalação da pega

Instalação da pega

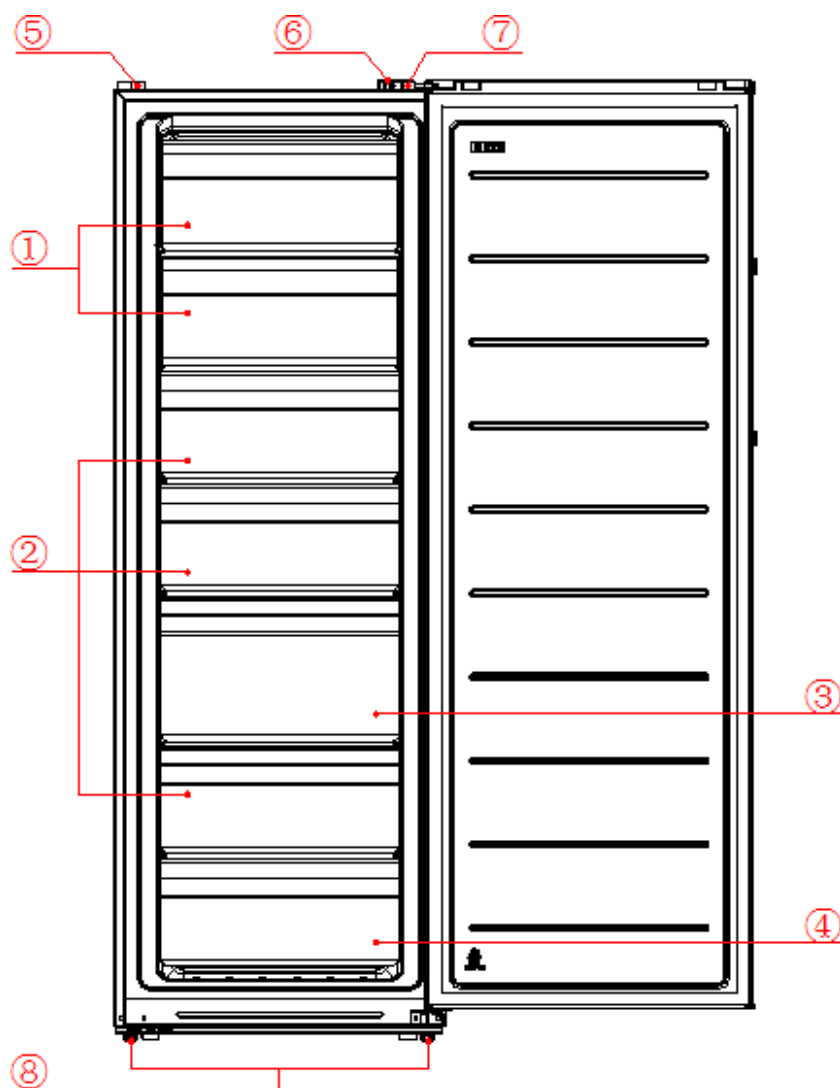
- 1) Devem ser tomadas precauções para evitar que a queda da pega cause qualquer dano pessoal.
- 2) Passos de montagem
 - a、 Use chave allen para fixar bem os parafusos no orifício do parafuso.
 - b、 The A operação inversa é para desmontagem.



4. Principais peças e dimensão externa

4.1 Peças principais

(A imagem é apenas para referência, e a aparência e configuração específicas estão sujeitas ao produto real)

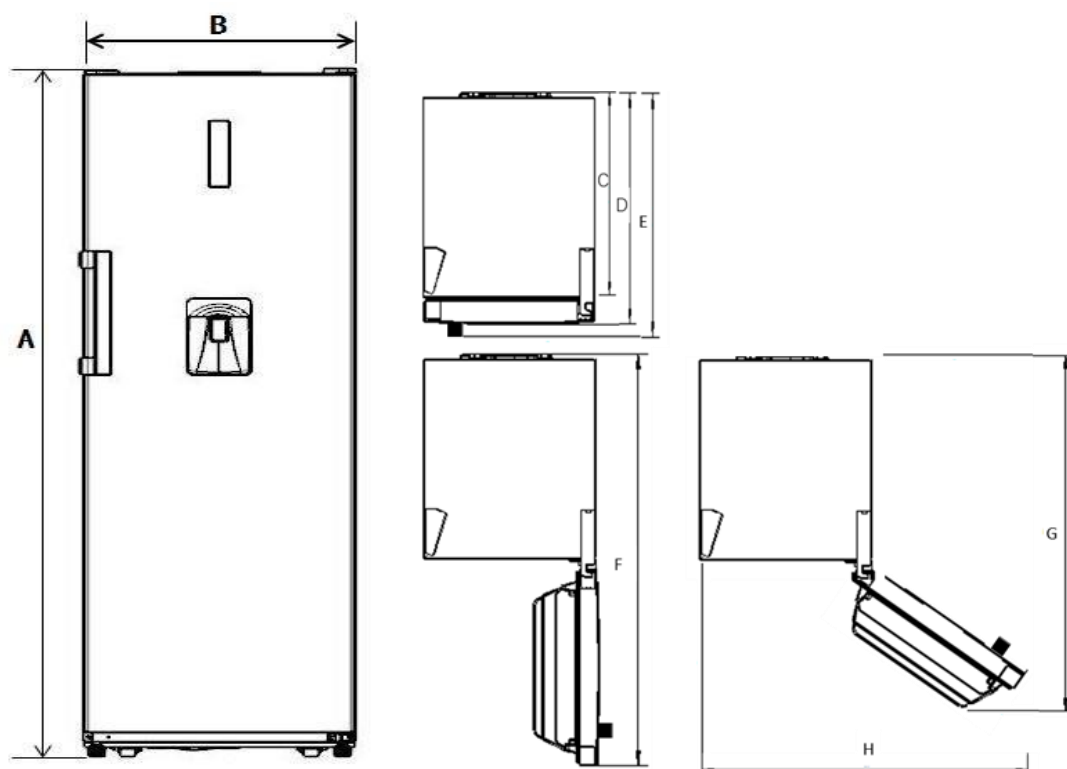


(A imagem é apenas para referência, e a aparência e configuração específicas estão sujeitas ao produto real)

① Drawer flip	⑤ Cover
② Fita de montagem de gavetas pequenas	⑥ Switch
③ Fita de montagem de gaveta grande	⑦ Hinge cap
④ Fita de montagem de gaveta intermediária	⑧ Regulating pé

4.2 Dimensão externa

Descrição	Código	Tamanho (mm)
Altura ao topo do caso	A	1722.5
Largura	B	632
Profundidade c/Cabinet	C	595
Profundidade c/oor	D	617.5
Profundidade c/Mão	E	661.2
Profundidade (Porta aberta a 90 graus w)	F	1171.2
Profundidade (Porta aberta 135 deg. w)	G	1042
Largura (Porta aberta 135 deg. w)	H	1015



(A imagem é apenas para referência, e a aparência e configuração específicas estão sujeitas ao produto real)

4.3 Número de série e localização do produto Midea

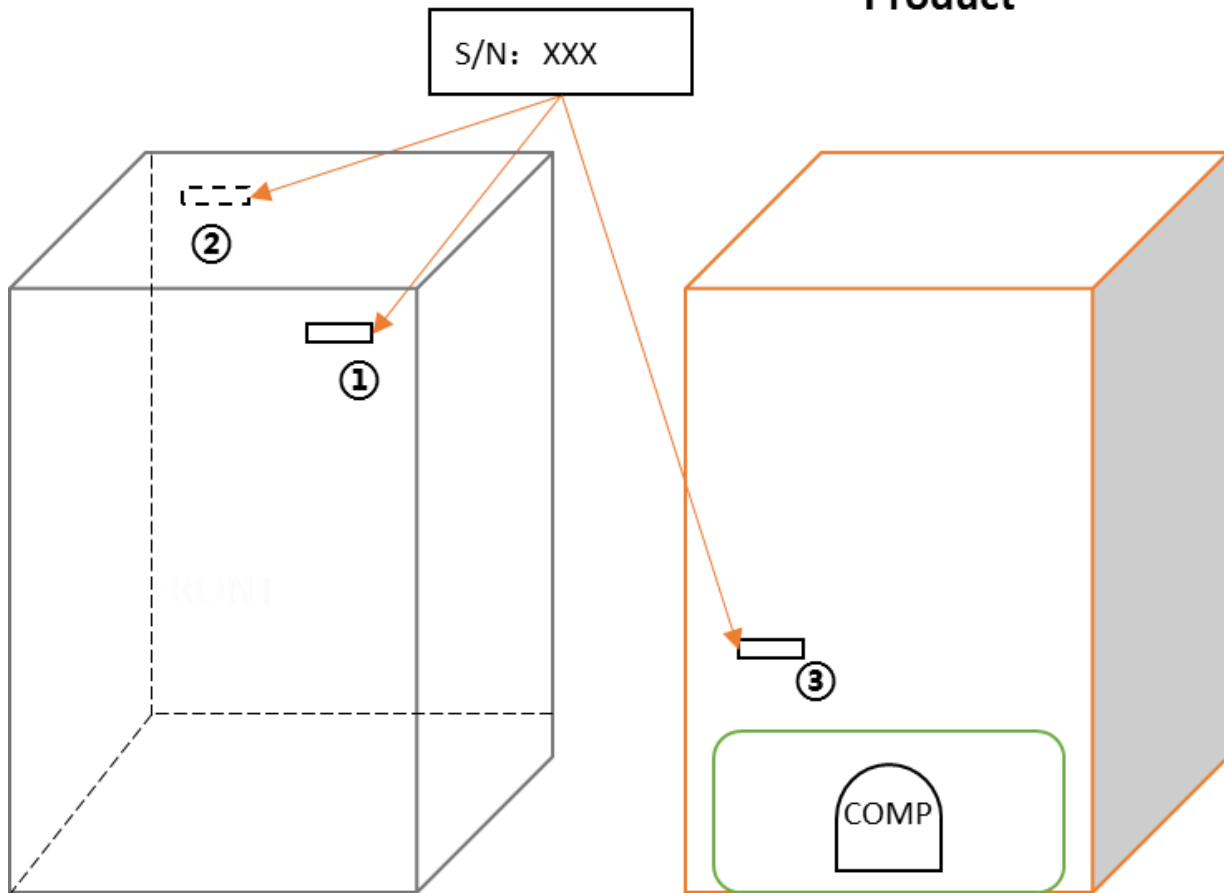
1) **Número de série do produto** - Incluindo número de encomenda, data de produção e outras informações. Quando o problema ocorre, o produto precisa de ser registado ou fotografado e fornecido a nós.



2) Local de colagem

Carton Box

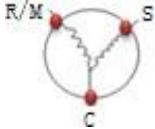
Product



Alguns produtos também têm S/N na parte inferior do lado direito do Gabinete.

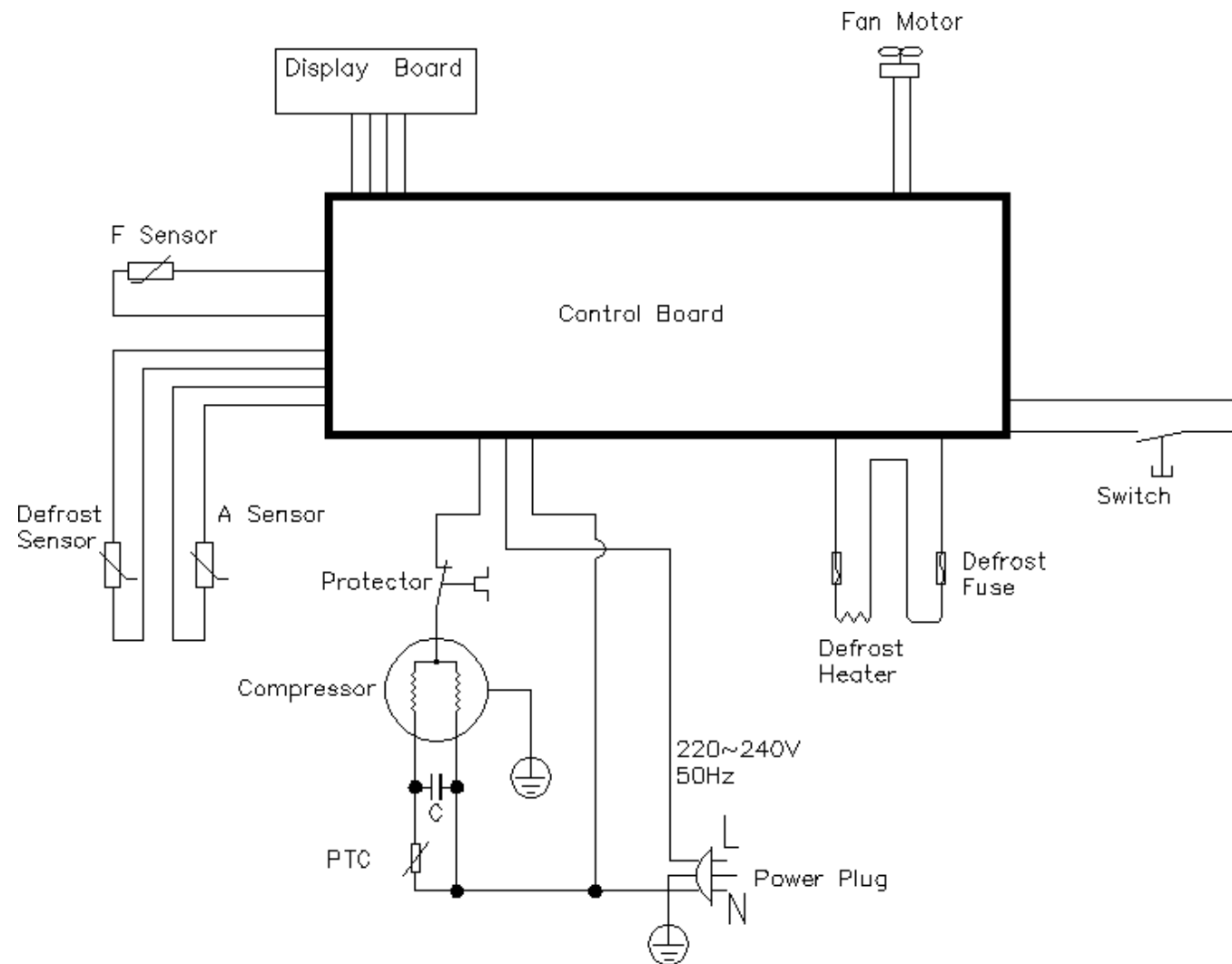
5. Sistema de controlo eléctrico

5.1 Parâmetros das peças eléctricas

Modelo aplicável	HS-312FWEN	
Modelo do produto	CE-BD240WE-JT	
Código do produto	22031010001901	
Tensão Nominal	220~240V、50Hz	
Item	Especificação	
Refrigerante	R600a	
Compressor	PZ65H1V (Código da peça : 11101010010412)	
Tipo de dispositivo de arranque	Velocidade fixa	
O COP do compressor	1,95 (W/W)	
A capacidade máxima de refrigeração do compressor	117 W	
Resistência de enrolamento do compressor	Rmc:33.82Ω±7% Rsc:37.85Ω±7% Rms = Rmc + Rsc	
terminal de cablagem (20°C)		
Imagem da resistência ao enrolamento		
Arrancador(PTC)	QP2-15 (Código da peça: 12031000001062)	
Protector de sobrecarga(OLP)	DRB13T61A1 (Código da peça : 12031000001281)	
Integrar PTC+OLP	Nenhum	
Quadro de condução de frequência variável	Nenhum	
Capacitor	2.0μF、450V	
Filtro de potência (EMI)	Nenhum	
Reactor de potência (CEM da UE)	Nenhum	
Motor		
Motor do ventilador da câmara de congelação	DC12V、4.0 DC12V、4/min	
Motor do ventilador da câmara frigorífica	Nenhum	
Amortecedor eléctrico	Nenhum	
Luzes		

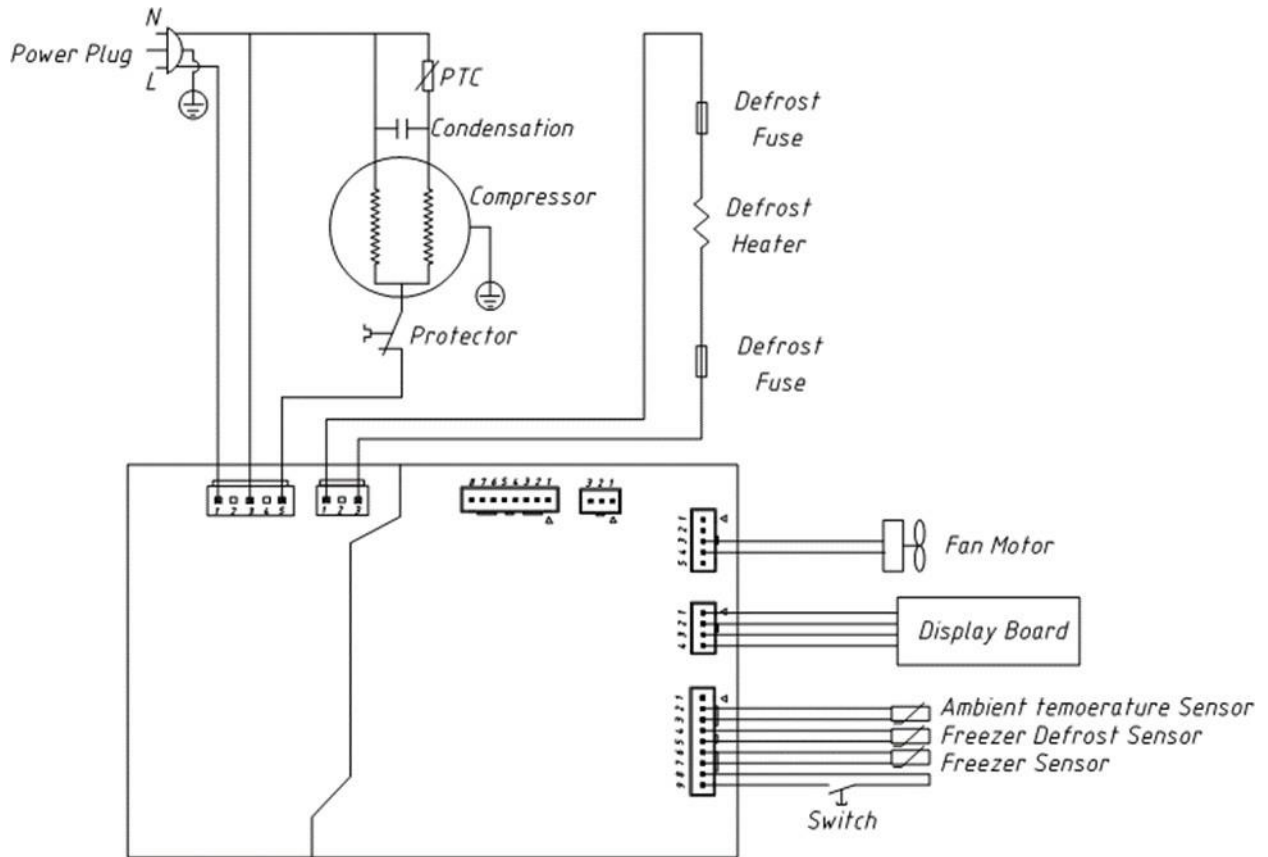
Luzes no interior da parte superior da câmara frigorífica	Nenhum	
Luzes dentro da câmara de congelação	Nenhum	
Outras Luzes	Nenhum	

Interruptor da luz	☒ Interruptor mecânico ☐ Magnetism interruptor de controlo	
Descongelação de peças		
Sensor de descongelação	NTC B3839 (B5/25=3839K±2%)	
Fusível na câmara de congelação	115V、77(0 ~ -5) °C	
Aquecedor de descongelação em câmara de congelação	115V、320W	

5.2 Diagrama do circuito

F: FreezerFD : Freezer DefrostA : Temperatura ambiente

5.3 Esquema de ligação do terminal principal PCB

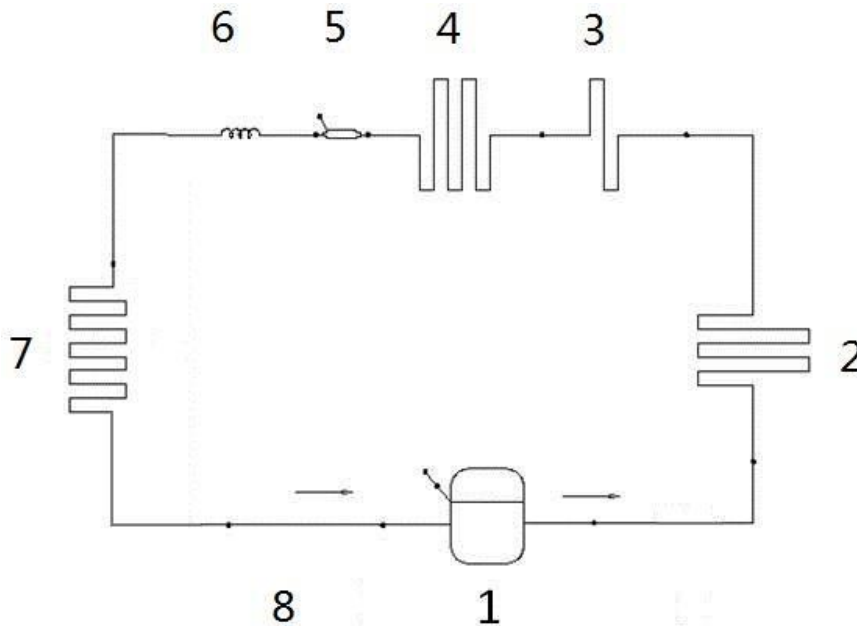


5.4 Ligação do terminal da placa do inversor diagram (None)

6. Sistema de refrigeração

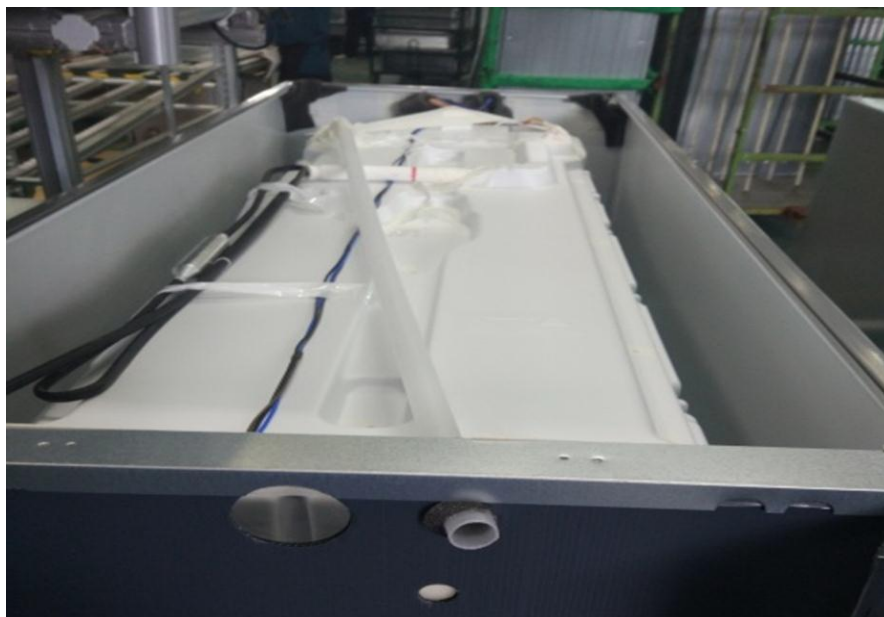
6.1 Princípio de funcionamento do sistema de refrigeração

1 Compressor → 2 Right condenser → 3 Anti-condensação tube → 4 Left condenser → 5 Dry filter → 6 Capillary tube → 7 Evaporator → 8 Suction tube → 1 Compressor

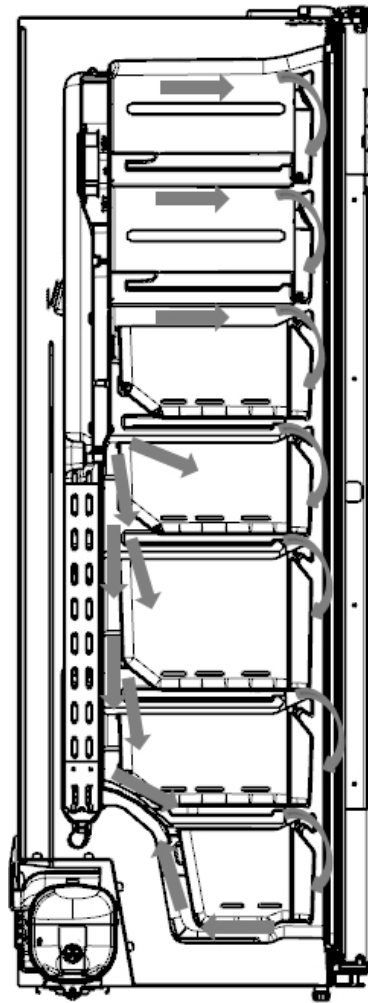


(A imagem é apenas para referência, e a aparência e configuração específicas estão sujeitas ao produto real)

6.2 Tubo de refrigeração e tubo de drenagem no interior do armário

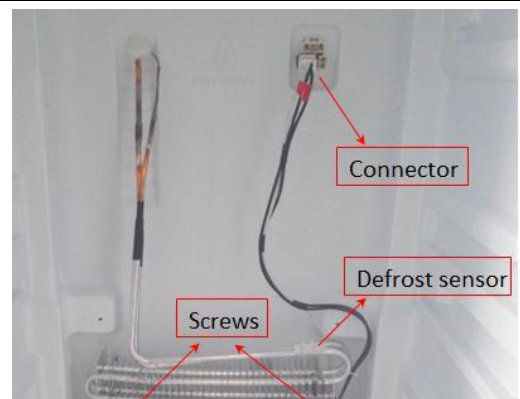


6.3 Via de circulação do ar de arrefecimento



6.4 Pontos de soldadura em câmaras ou camada de espuma

1) Pontos de soldadura no evaporador do congelador



Ponto de soldadura	Diâmetro exterior da tubagem (mm)	
1-Freezer capilar e entrada do evaporador	Cano de cobre: $\Phi 6$	Cano de cobre: $\Phi 6.35$
2-Calor tubo de transição e saída do evaporador	Cano de cobre: $\Phi 6$	Cano de cobre: $\Phi 6.35$

6.5 Ponto de soldadura na caixa do compressor

Ponto de soldadura	Diâmetro exterior da tubagem (mm)	
1-Compressor tubo de saída e entrada de tubo de ligação de ventilação	Cano de cobre: Φ6.17	Tubo de aço: Φ4.0
2-Entrada do tubo condensador e saída da conexão de ventilação tubo	Tubo de aço: Φ4.0	Tubo de aço: Φ4.0
3-Outlet de tubo condensador esquerdo e entrada de filtro seco	Tubo de aço: Φ4. 0	Cano de cobre: Φ5.0
4-Outlet de filtro seco e entrada de capilar de congelador	Cano de cobre: Φ2.8	Cano de cobre: Φ1.8
Tubo de transição de 5-Calor e tubo de ligação de aspiração	Cano de cobre: Φ6.0	Cano de cobre: Φ6.0
6-tubo de ligação de aspiração e tubo de admissão do compressor	Cano de cobre: Φ6.0	Cano de cobre: Φ8.17
Tubo de processo 7-Compressor e tubo de enchimento de refrigerante	Cano de cobre: Φ8.17	Cano de cobre: Φ6.0

7. Desmontagem de peças

7.1 Peças sobre a porta

Selo da porta

A vedação da porta é instalada na ranhura do revestimento da porta. 1) Abrir a porta do frigorífico
2) Pegar no selo da porta ① out do forro da porta



Bandeja da porta

Nenhum

7.2 Peças dentro do frigorífico

Gaveta de congelação

Retirar a gaveta do congelador de acordo com os passos abaixo: 1) Primeiro, puxar a gaveta para fora.
2) Levantem-no e tirem-no do frigorífico.



Prateleiras

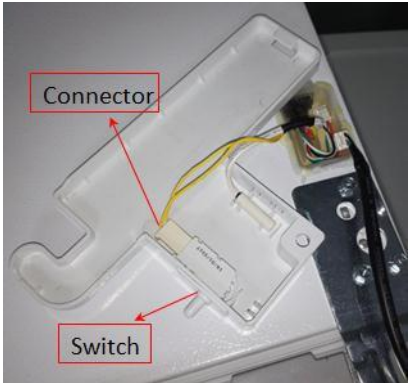
1) Puxar a placa divisória para fora.
2) Levantem-no e tirem-no do frigorífico.



Gaveta virada

Nenhum

7.3 Sistema de luz

Luz	Nenhum
Troca	
O interruptor está localizado na tampa superior da dobradiça do armário 1) Remove o parafuso da tampa da dobradiça	
2) Remove a tampa da dobradiça	
3) Remove o interruptor	

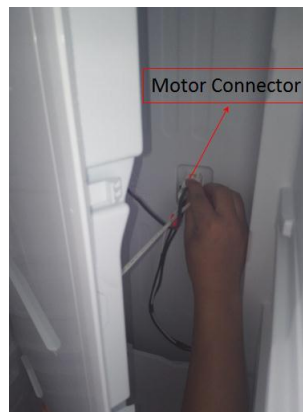
- 4) The operação inversa para montagem
 Nota: porque o frigorífico sem luz, o interruptor não controlar on e off

7.4 Componentes de condutas de ar na câmara de congelação e motor do ventilador

Componentes de condutas de ar na câmara de congelação

Todos os acessórios na câmara de congelação devem ser desmontados antes de remover os componentes da conduta de ar.

- 1) Retirar 2 parafusos na placa de cobertura da conduta de ar de congelação utilizando uma chave de fendas cruzada
- 2) Puxar o terminal de ligação do motor do ventilador;

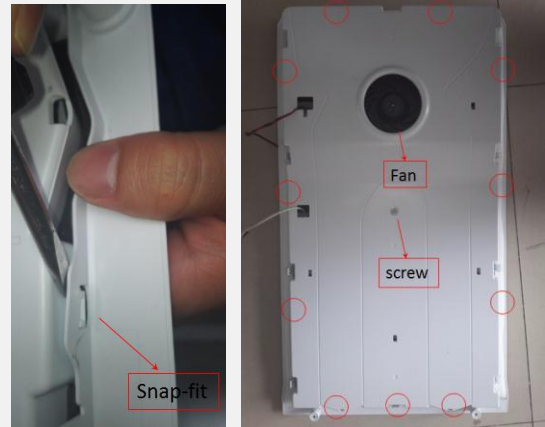


- 3) Desmontagem da componente da conduta de ar do congelador

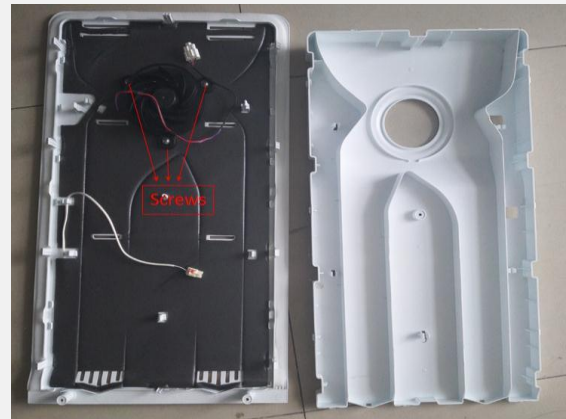


Motor do ventilador da conduta de ar

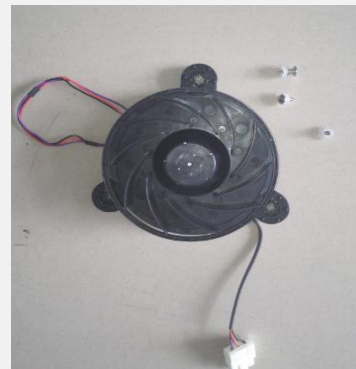
- 1) Remover a parte de trás do parafuso da conduta de ar do congelador, partir as 11 fivelas em volta e remover a tampa frontal



- 2) Remove os 3 parafusos com uma chave de fendas Phillips para separar a tampa da conduta de ar e o ventilador



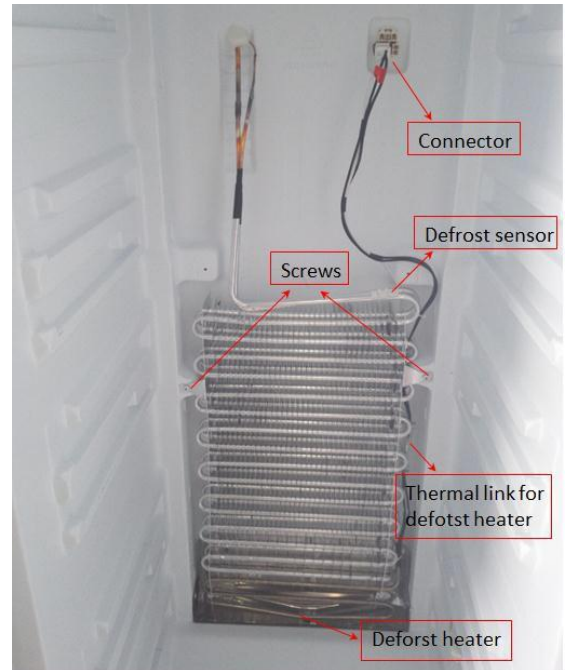
- 3) Change o motor do ventilador, a operação inversa para a montagem



7.5 Evaporador e sistema de descongelção

Evaporador em câmara de congelação

- 1) Remover os componentes das condutas de ar na câmara de congelação.
- 2) Desligar todos os conectores.
- 3) Retirar a soldadura nos tubos de entrada e saída.
- 4) Remover dois parafusos que são utilizados para fixar o evaporador e remover o evaporador.



Componentes no evaporador

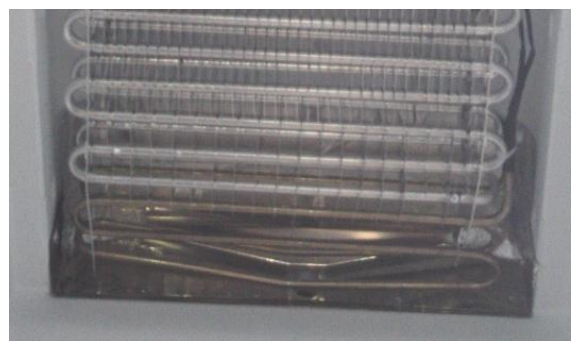
Aquecedor de degelo com sensor de degelo e fusível, pode ser substituído separadamente.

- 1) Terminal de corte de fios
- 2) Cortar a banda que fixa o sensor 3)

Cortar a banda que fixa o fusível 4)

Separar o sensor e o evaporador

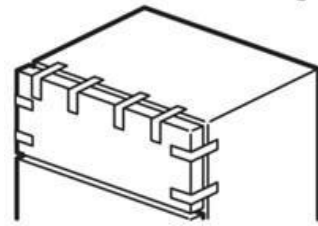
Retirar o aquecedor de degelo da placa de suporte do evaporador



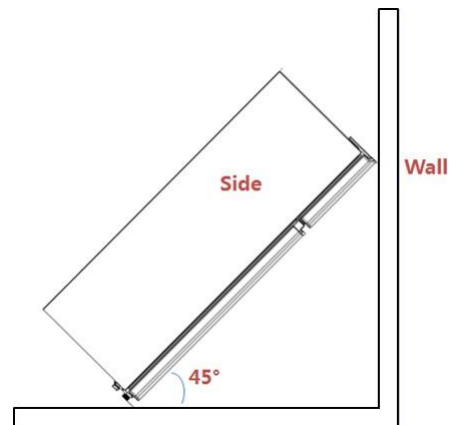
7.6 Caixa do compressor

Compressor e a tubagem do sistema de arrefecimento

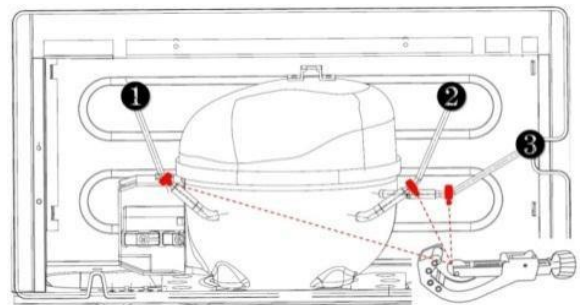
1) Cut desligar a energia, retirar a mercadoria do frigorífico, com a fita adesiva para fixar firmemente a porta e evitar que a porta caia quando o frigorífico é despejado.



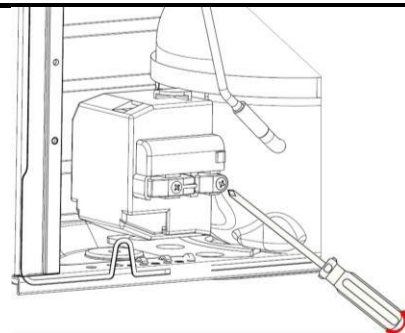
2) Slowly inclinar o frigorífico para a frente, apoiando-se na parede ou num objecto suficientemente sólido, deixando espaço para facilitar a operação. Para segurança, deve ser transportado por alguém para evitar a sua queda.



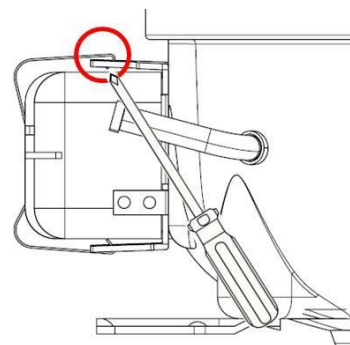
3) Cut fora da tubagem do compressor.- ① Cut fora do silenciador de baixa pressão.
- ② Cut ao largo da tubagem do processo.-
③ Cut ao largo do tubo de escape de alta pressão.

**4-1) Remove os parafusos(para alguns modelos)**

-Dois parafusos no exterior
-Um parafuso no interior

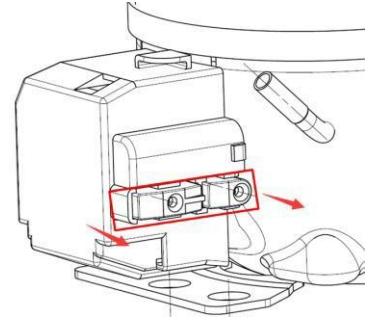
**4-2) Remove a braçadeira metálica(para alguns modelos)**

-Desmontagem da braçadeira metálica que fixa o escudo do aparelho eléctrico



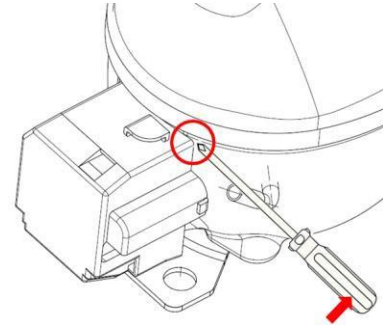
5) Remove a tira de recorte

Puxar lentamente para fora

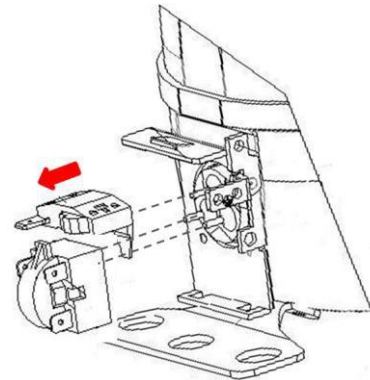
**6) Remove a capa protectora**

-Tirar a cobertura de protecção lentamente da parte superior,

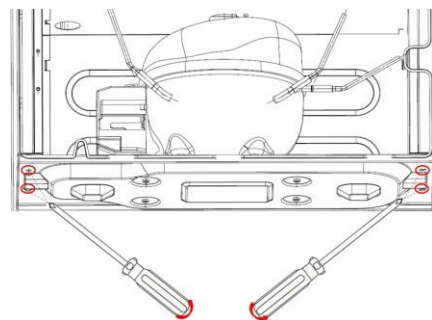
-Puxe-o para fora e retire-o.

**7) Remove o iniciador e protector**

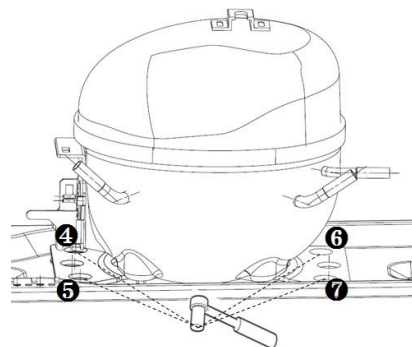
Desligue o motor de arranque e o protector (pode usar uma chave de fendas para o ligar lentamente)



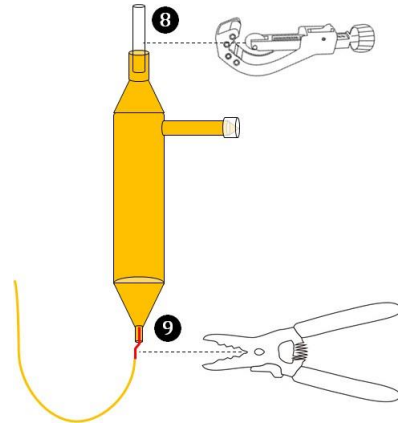
8) Loosen o parafuso da placa inferior do compressor, retirar o chão juntamente com o compressor da caixa.



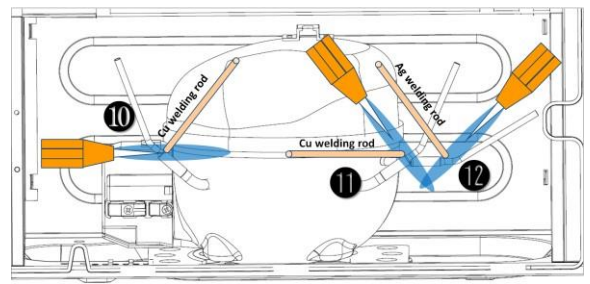
9) Use a chave inglesa para remover os parafusos por steps 4 5 6 7, substituir o compressor e o processo inverso pode completar a instalação.



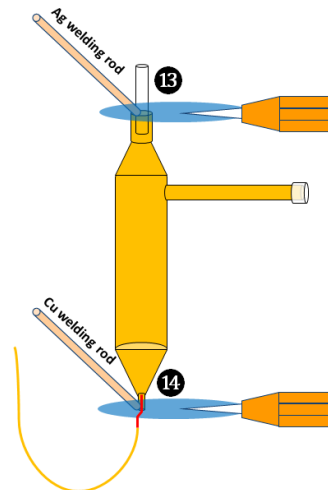
10) Use Cortador de tubos cortou o condensador tube 8, depois Shear off capillary 9 pelas tesouras do tubo capilar.



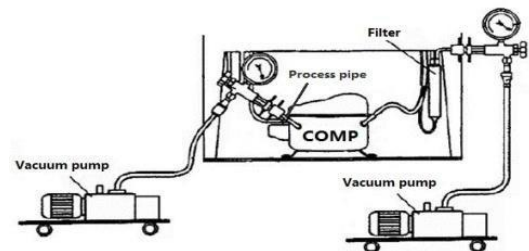
11) Replace o compressor e a soldadura da tubagem do compressor.-10Welding o silenciador de baixa pressão.
-11Welding a conduta de processo.-12Welding a conduta de escape de alta pressão.



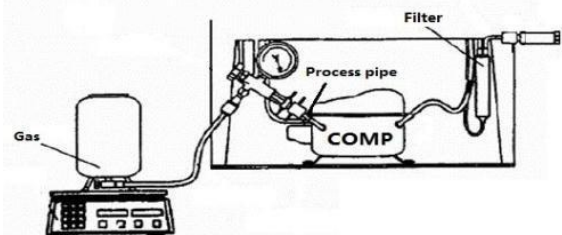
12) Replace o filtro, soldadura de tubos Cu-Fe 13 usado o bastão de soldadura Ag, tubos Cu-Cu welding 14 usado o bastão de soldadura Cu.



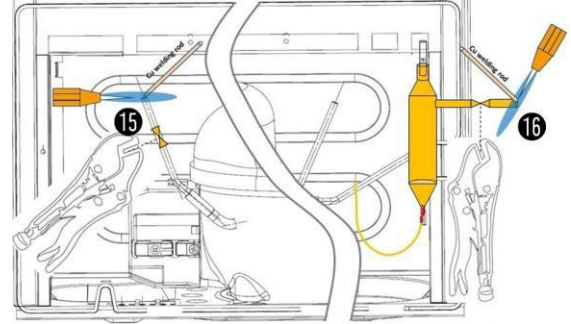
sistema 13) Vacuum,o grau de vácuo abaixo de 6Pa.



14) Perfusion refrigerante.

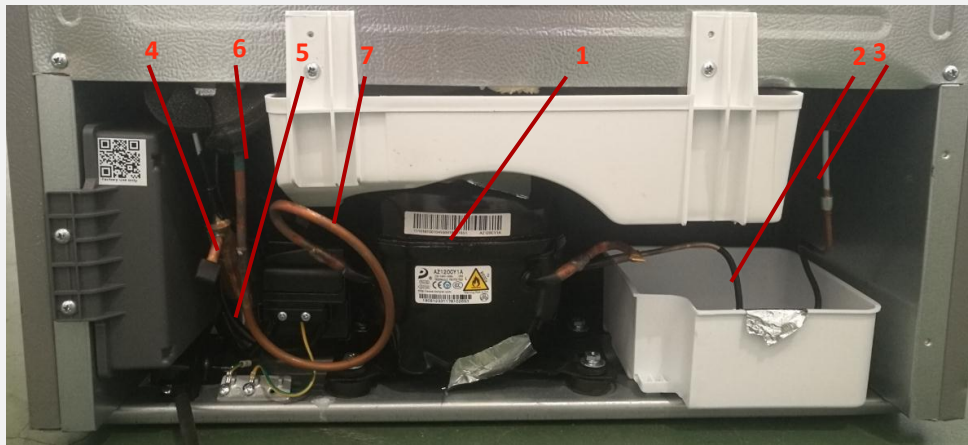


15) Use o alicate de aperto de torno prende o meio do tubo do processo, depois selar o processo de soldadura tube 15 16.



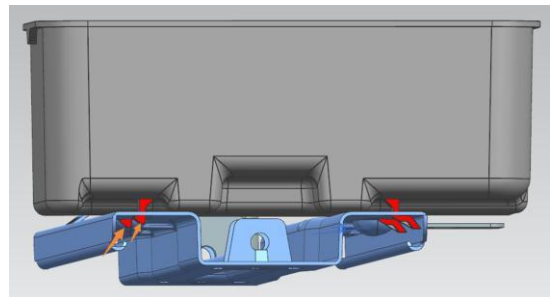
Sistema de tubagem na caixa do compressor

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| 1. Compressor | 5. Capilar |
| 2. Tubo de transição de exaustão | 6. Tubo de aspiração |
| 3. Condensador | 7. Tubo de transição de retorno |
| 4. Filtro seco | |

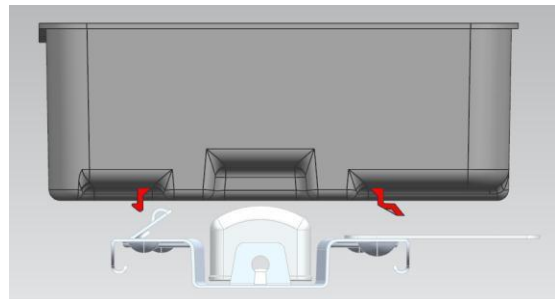


Bandeja de drenagem

1) Disengage a fivela do recipiente de drenagem do compressor furo de instalação da placa inferior.



2) Replace a bandeja de drenagem, o processo inverso pode completar a instalação.



7.7 Quadro de controlo de visualização

Quadro de controlo de visualização

- 1) Remove a etiqueta colada no painel de controlo do ecrã



- 2) Use uma chave de fendas para abrir os três clips



- 3) Puxar o terminal de ligação e substituir a placa de controlo de visualização.

*A vinheta de indicação de controlo de temperatura é susceptível de ser danificada aquando da substituição, pelo que se aconselha a preparar uma para o modo de espera antes da substituição



7.8 Quadro de controlo principal

Quadro de controlo principal

A placa de controlo principal está localizada na caixa do compressor

- 1) Retirar dois parafusos no exterior



- 2) Remove cobertura da caixa da placa de controlo principal



- 3) Disassembly o conector, substituir a placa de controlo principal



7.9 Controlador de frequência variável board (None)

7.10 Água dispenser (NONE)

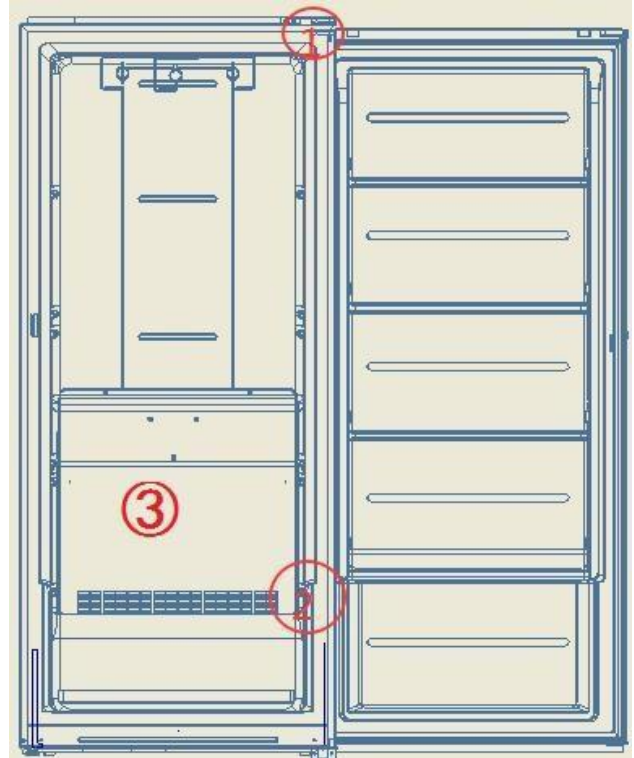
8. Sistema de sensoriamento de temperatura

8.1 Posição dos sensores

Posição dos sensores

Ter 3 sensores

- ① Sensor de temperatura ou humidade ambiente
- ② Sensor em câmara de congelação
- ③ Câmara de descongelação do sensor de descongelação

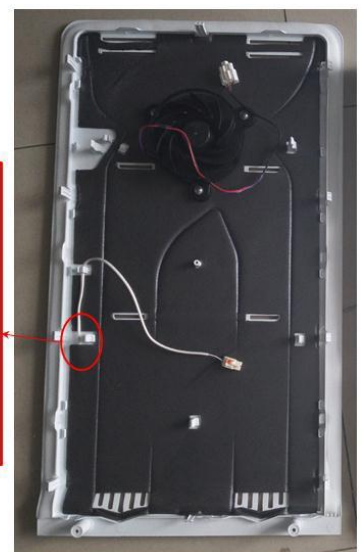


8.2 Substituição de sensores

Sensor em câmara de congelação

Antes de remover o sensor, o conjunto da conduta do congelador deve ser removido

- 1) Retirar a montagem da conduta de ar do congelador. 2) Remove o sensor.



Sensor de temperatura ambiente

O sensor de temperatura ambiente está localizado na tampa superior da dobradiça,

**Sensor de descongelamento em congelação câmara**

- 1) Antes de remover o sensor, o conjunto da conduta deve ser removido. Remover o conjunto da conduta de ar.
- 2) Remover o sensor.

**8.3 Sensor sem substituição terminal****Directrizes para a substituição de sensores**

Cortar a cabeça do sensor danificada.



Tirar a cablagem do sensor.



Retirar um novo sensor para cortar a cabeça do sensor. (Peças sobressalentes code : 11201007000795) As suas especificações técnicas aplicam-se a todos os frigoríficos MIDEA.	
Tirar a cabeça do sensor e ligá-lo.	 
Envolver os dois fios juntamente com fita isolante.	 
Envolver os dois fios juntos.	

8.4 Tabela de sensores R/T

Tx(°C)	Tx(°F)	R (KΩ)	Tx(°C)	Tx(°F)	R (KΩ)	Tx(°C)	Tx(°F)	R (KΩ)
-30	-22.00	33.81	-5	23.00	8.392	20	68.00	2.501
-29	-20.20	31.85	-4	24.80	7.968	21	69.80	2.391
-28	-18.40	30.01	-3	26.60	7.568	22	71.60	2.287
-27	-16.60	28.29	-2	28.40	7.190	23	73.40	2.188
-26	-14.80	26.68	-1	30.20	6.833	24	75.20	2.094
-25	-13.00	25.17	0	32.00	6.495	25	77.00	2.005
-24	-11.20	23.76	1	33.80	6.175	26	78.80	1.919
-23	-9.40	22.43	2	35.60	5.873	27	80.60	1.838
-22	-7.60	21.18	3	37.40	5.587	28	82.40	1.761
-21	-5.80	20.01	4	39.20	5.315	29	84.20	1.687
-20	-4.00	18.90	5	41.00	5.060	30	86.00	1.617
-19	-2.20	17.87	6	42.80	4.818	31	87.80	1.550

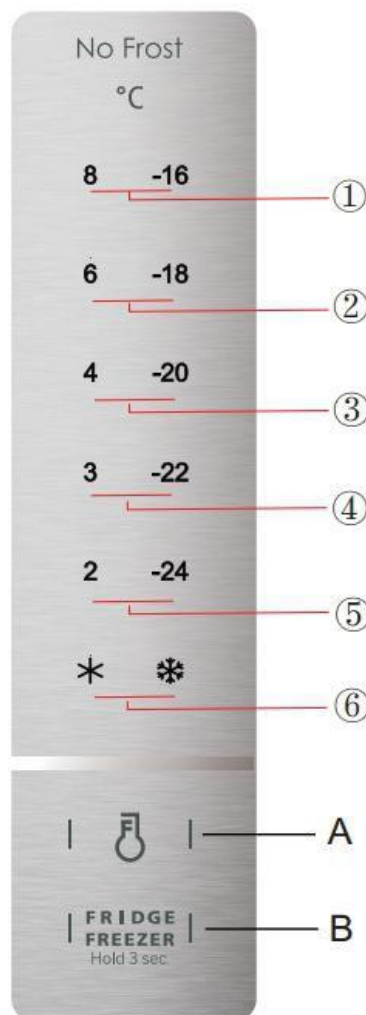
-18	-0.40	16.90	7	44.60	4.589	32	89.60	1.486
-----	-------	-------	---	-------	-------	----	-------	-------

-17	1.40	15.98	8	46.40	4.372	33	91.40	1.426
-16	3.20	15.12	9	48.20	4.167	34	93.20	1.368
-15	5.00	14.310	10	50.00	3.972	35	95.00	1.312
-14	6.80	13.550	11	51.80	3.788	36	96.80	1.259
-13	8.60	12.830	12	53.60	3.613	37	98.60	1.209
-12	10.40	12.160	13	55.40	3.447	38	100.40	1.161
-11	12.20	11.520	14	57.20	3.290	39	102.20	1.115
-10	14.00	10.920	15	59.00	3.141	40	104.00	1.071
-9	15.80	10.350	16	60.80	2.999	41	105.80	1.029
-8	17.60	9.820	17	62.60	2.865	42	107.60	0.989
-7	19.40	9.316	18	64.40	2.737	43	109.40	0.951
-6	21.20	8.841	19	66.20	2.616	44	111.20	0.914

9. Função e funcionamento

9.1 Painel de operações de visualização

Botão	Ícones
A. Ajuste de temperatura B. Mudança do modo de refrigeração e congelação	Artes ① : Temperature 8 ou -16°C Artes ② : Temperature 6 ou -18°C Artes ③ : Temperature 4 ou -20°C Artes ④ : Temperature 3 ou -22°C Artes ⑤ : Temperatura 2 ou -24°C Equipamento ⑥ : Super cool ou Super freezer

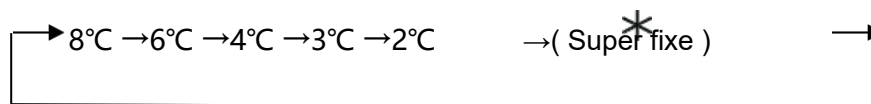


9.2 Controlo da temperatura

9.2.1 Ajuste da temperatura de refrigeração

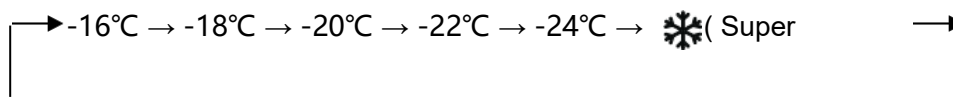
A gama de regulação da temperatura de refrigeração é 2°C ~ 8°C, cada vez que se carrega no **botão A**, a temperatura irá circular de acordo com as seguintes engrenagens, e as engrenagens terão efeito

após a regulação durante 15 segundos.



9.2.2 Ajuste da temperatura de congelação

O intervalo de ajuste da temperatura do congelador é $-24^{\circ}\text{C} \sim -16^{\circ}\text{C}$, cada vez que premir o **botão A**, a temperatura irá circular de acordo com as seguintes engrenagens, e as engrenagens entrarão em vigor após a definição durante 15 segundos.



9.3 Definição do modo

9.3.1 Mudança de modo de refrigeração / congelação

Prima o **botão B** durante três segundos para mudar, e o ícone 4°C e -20°C acenderão.

9.3.2 Modo super fresco

O ícone* acender-se-á, a temperatura está definida para 2°C . Sair automaticamente depois de a temperatura atingir e correr por mais 150min.

9.3.3 Modo super congelamento

O ícone❄ iluminar-se-á, a temperatura está definida para -24°C . Saída automática após 24 horas de funcionamento.

9.3.4 Bloqueio e desbloqueio (Nenhum)

9.4 Função descongelamento

♦ Teoria do descongelamento:

O degelo do evaporador é realizado pelo aquecimento do aquecedor, após o aumento da temperatura, a geada no evaporador torna-se água, e a água flui para a frigideira de evaporação através do sistema de drenagem, a água na frigideira de evaporação evapora finalmente

♦ Degelo das etapas de descongelação:

Desligamento do compressor--- o motor do ventilador do congelador está fechado, o aquecedor começa a funcionar -- o aquecedor pára quando a temperatura sobe até à regulação--- passados 7 minutos, o compressor arranca--- passados 8 minutos, o motor do ventilador começa a funcionar

♦ Cumprir uma das seguintes condições , descongelar a saída de aquecimento:

- 1) Quando o sensor de descongelação não tem falha, a temperatura medida $T_{fd} \geq$ a temperatura definida 8°C que congelou a saída de aquecimento de descongelação e a temperatura definida 5°C que refrigerou a saída de aquecimento de descongelação.
- 2) Quando o sensor de descongelação não tem falha, o tempo de descongelação do congelador é ≥ 60 minutos, o tempo de descongelação por refrigeração é ≥ 5 horas.
- 3) Quando o sensor de descongelamento está avariado, o aquecedor pára após 30 minutos de trabalho.

9.5 Alarme de porta aberta

Quando a porta estiver aberta durante 120s, haverá alarme sonoro, depois dar alarme uma vez por segundo até a porta estar fechada, ou premir qualquer botão no painel de controlo pode cancelar este alarme.

9.6 Código de erro e soluções

Código de erro	Tipo de avaria	Resolução de Problemas e Soluções
Gear⑥ e Gear⑤ juntos iluminar	Falha do sensor da câmara frigorífica (E1)	Passo 1: Verificar se os terminais de ligação estão ligados e se há matérias estranhas nos mesmos; depois de limpar os terminais, ligá-los novamente.
Gear⑥ e Gear④ juntos iluminar	Falha do sensor de descongelamento do congelador(E5)	Passo 2: Se a falha ainda ocorrer, retirar o terminal de ligação correspondente no PCB principal, utilizar um multímetro para verificar o valor de resistência do sensor, e confirmar se é normal.
Gear⑥ e Gear③ juntos iluminar	Falha do sensor de temperatura ambiente (E7)	Passo 3: Se o valor da resistência estiver errado, substituir o sensor. Passo 4: Se a falha ainda ocorrer, substituir o PCB principal.
Gear③ e Gear⑤ juntos iluminar	Falha de comunicação(E6)	Passo 1: Verificar se o terminal de ligação no painel de controlo do visor, a tampa da dobradiça e o PCB principal estão encaixados e se existem matérias estranhas nos mesmos; depois de limpar os terminais, ligá-los novamente. Passo 2: Se a falha ainda ocorrer, retirar todos os terminais de ligação, utilizar um multímetro para verificar o valor de resistência do fio entre a placa de controlo do visor e o PCB principal para ver se está partido. Se o valor de teste for $\infty\Omega$, o fio está partido (se o fio na porta estiver partido, substituir a porta). Outras condições não podem ser reparadas). Passo 3: Se o fio estiver OK, substituir a placa de controlo de visualização. Passo 4: Se a falha ainda ocorrer, substituir o PCB principal.
Gear④ e Gear⑤ juntos iluminar	Falha de botão de pressão longa(E10)	Verificar se o bloqueio de botões da placa de controlo do visor, ou substituir a placa de controlo do visor

9.7 Modo de teste

Todas as funções abaixo são apenas para fins de diagnóstico e teste, aconselhamos a reiniciar o frigorífico através de ligar/desligar se tiverem utilizado estas funções.

Itens de teste	Método de fixação	Resultado da definição
Entrar no modo de teste	Continue a premir o botão A e botão B durante 5 segundos e soltar 43	Equipamento ⑥⑤④③② juntos aliviar, então
	Após entrar no modo de teste, se nenhum botão for premido dentro de	o frigorífico entra em modo de teste então o frigorífico sairá do modo de teste e voltará ao funcionamento normal

Seleccionar para entrar em modo de arrefecimento forçado	Entrar no modo de teste e premir o botão A pela primeira vez	Equipamento ⑥⑤④ juntos aliviam, depois o compressor e o ventilador arranca a trabalhar
	No modo de arrefecimento forçado, se nenhum botão for premido dentro de 36 horas,	então o frigorífico sairá do modo de teste e voltará ao funcionamento normal modo
Seleccionar para entrar em modo de descongelação forçada	Entrar no modo de teste e premir o botão A pela segunda vez	Equipamento ④③② juntos aliviam, depois o compressor e o ventilador deixam de funcionar, o aquecedor de descongelamento começa a funcionar.
	Em modo de descongelação forçada, quando o sensor de descongelação por congelação atinge uma temperatura de 8°C e o aquecedor de descongelação tem estado a funcionar há pelo menos 2 minutos.	então o frigorífico sairá do modo de teste e voltará ao modo de funcionamento normal
	No modo de descongelamento forçado, se o O aquecedor de descongelação está a funcionar há 60 minutos,	então o frigorífico sairá do teste modo e regresso ao modo de funcionamento normal
Selecione para sair o modo de teste	Entrar no modo de teste e premir o botão A pela segunda vez	O frigorífico sairá do modo de teste e voltar ao modo de funcionamento normal.

9.8 Demonstração mode (None)

9.9 Dados de backup para falha de energia

- 1) O estado de funcionamento do frigorífico é lembrado após o compressor funcionar durante 1 hora continuamente.
- 2) O estado de funcionamento do frigorífico é lembrado após alterar as definições da função e bloquear.
- 3) Quando o frigorífico está sem energia e recarregado, o estado de funcionamento do refrigerador é o mesmo de antes.

10. Compressor

10.1 Especificações do compressor ligado e desligado de controlo

1.1 Quando uma das seguintes condições é cumprida, o compressor pára:

- 1) Temperatura medida em todas as câmaras $\leq$ Temperatura de encerramento de todas as câmaras
- 2) Entrar no ciclo de descongelação
- 3) O compressor funciona continuamente durante mais de 3 horas, irá parar pelo menos 10 minutos

1.2 Quando o tempo de paragem do compressor tiver sido superior a 5 minutos, uma das seguintes condições é satisfeita, o compressor arranca:

- 1) Temperatura medida na câmara frigorífica $\geq$ Temperatura de arranque do refrigerador
- 2) Temperatura medida na câmara de congelação $\geq$ Temperatura de arranque do congelador
- 3) Frigorífico está definido para modo de arrefecimento forçado ou super arrefecimento ou modo de super congelamento

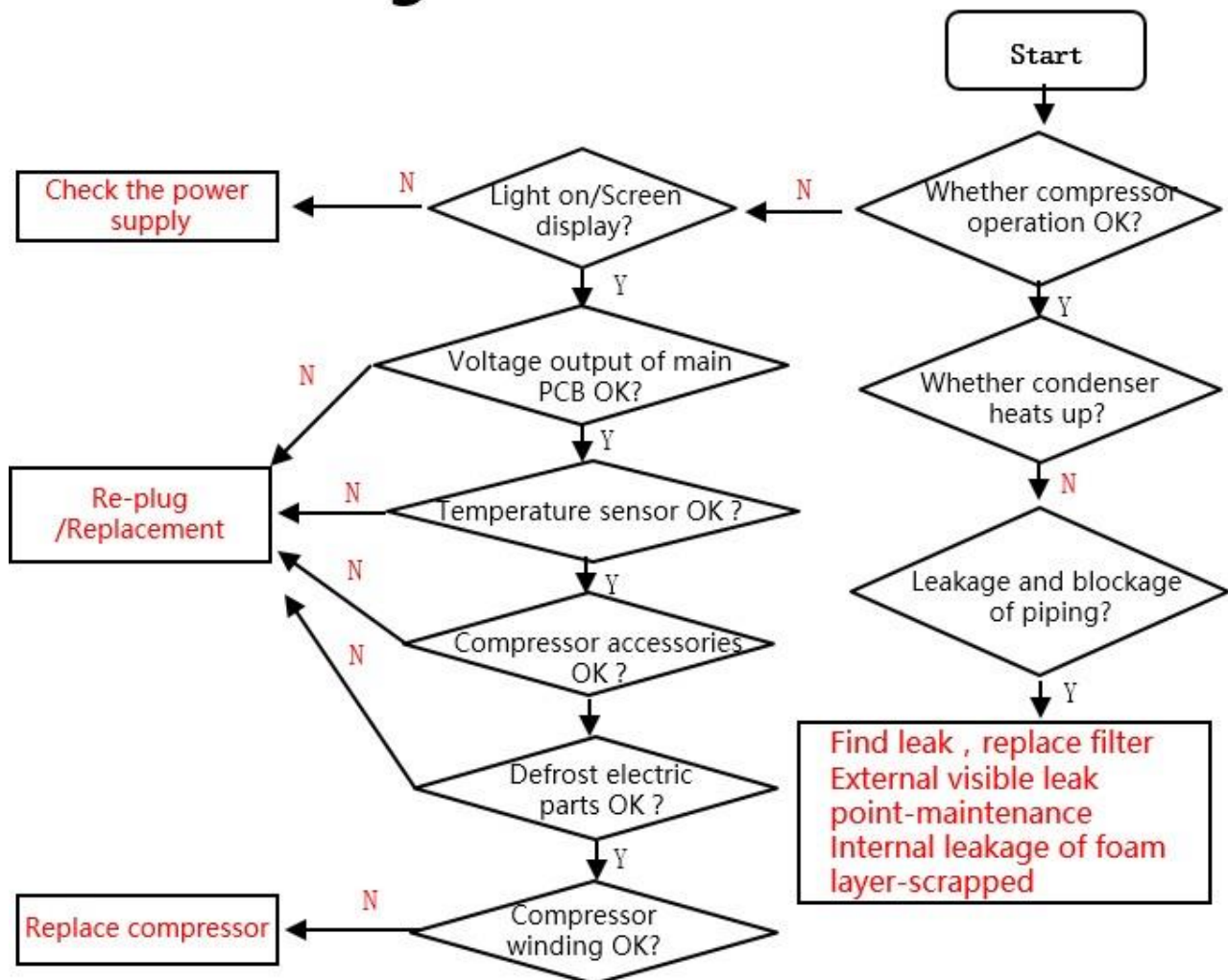
★When 1.1 e 1.2 não estão satisfeitos, o compressor mantém o estado original

10.2 Falha na placa do inversor analysis (None)

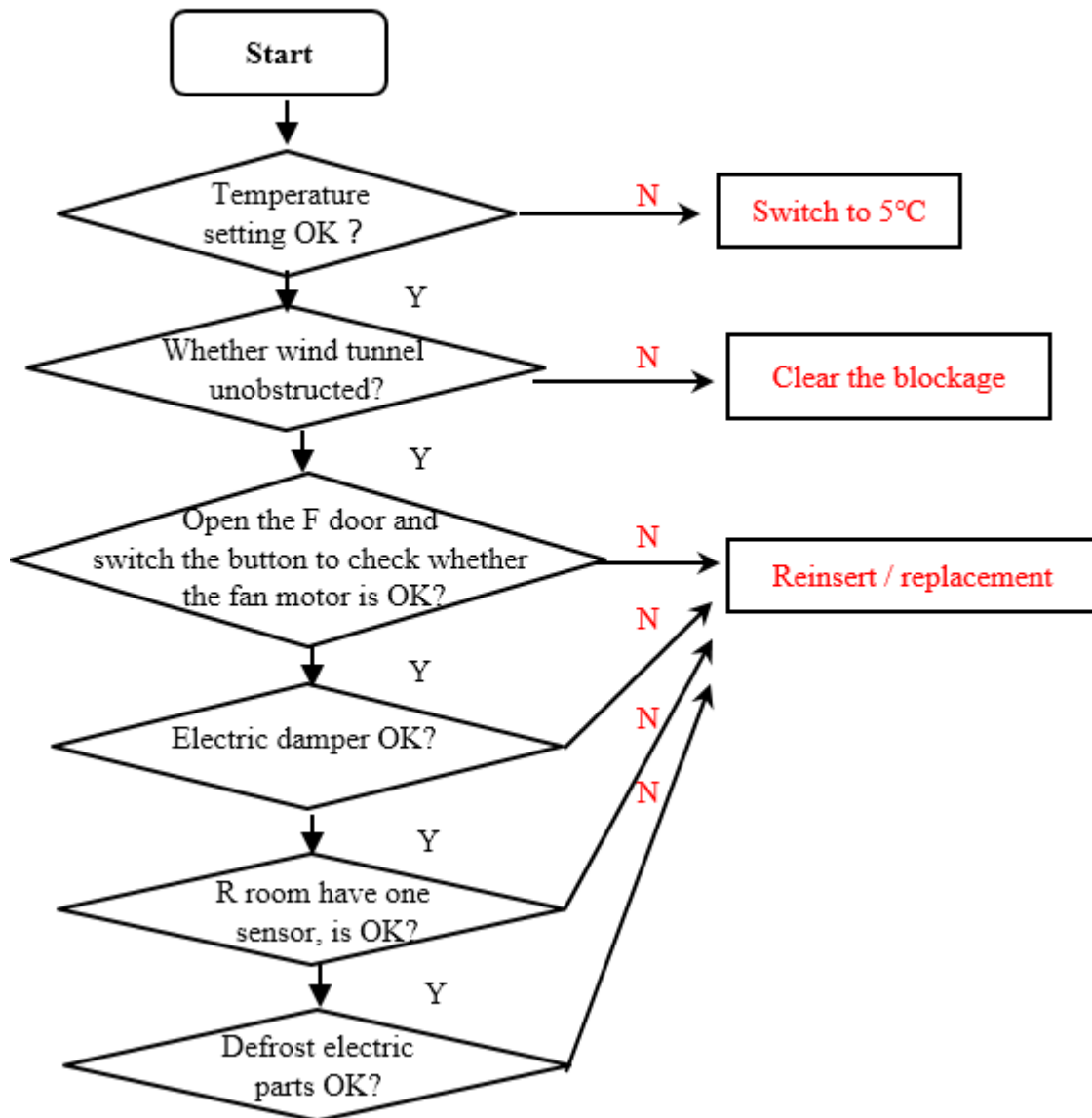
11. Método de Resolução de Problemas

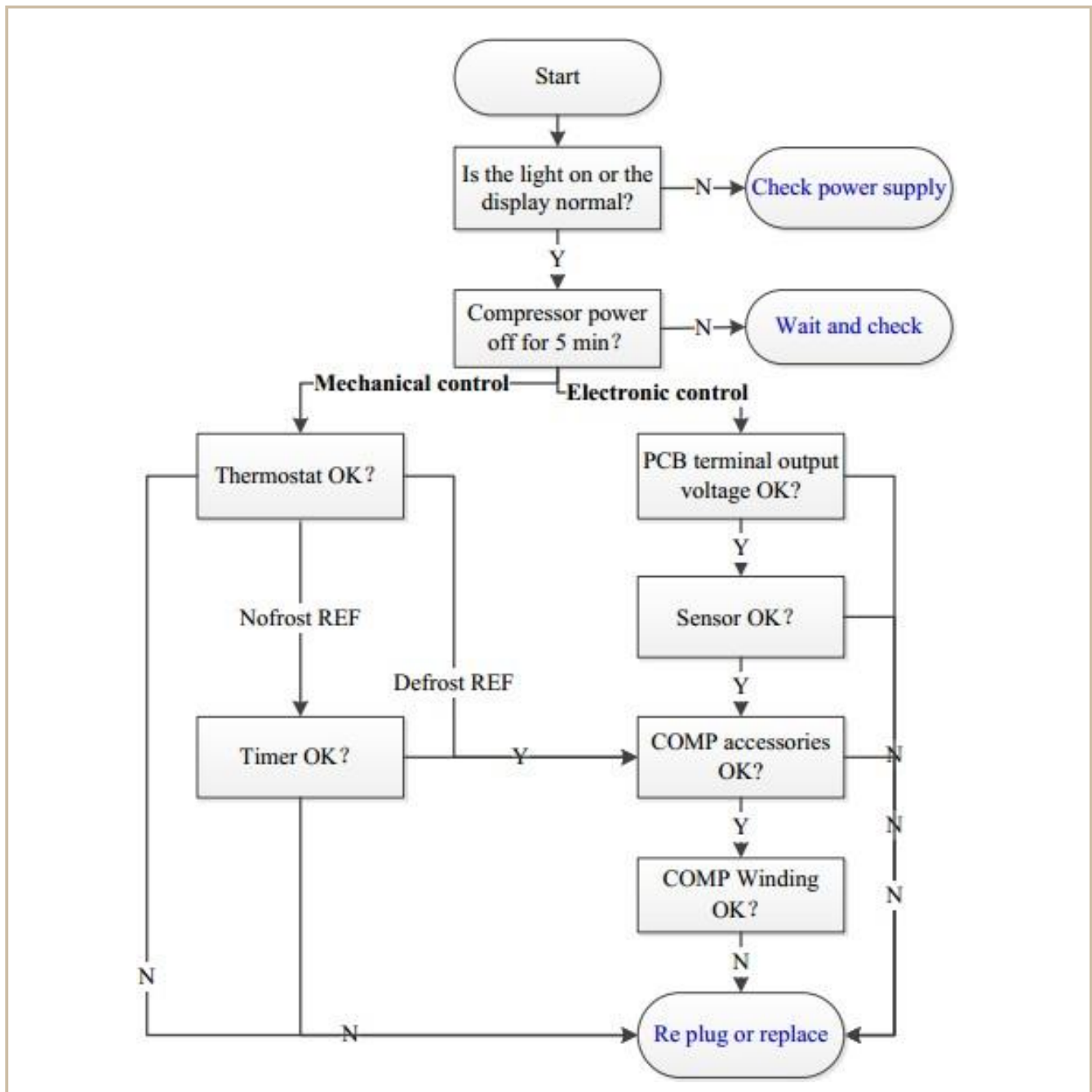
11.1 Sem arrefecimento (Arrefecimento-Electrónico)

No cooling of F room and R room



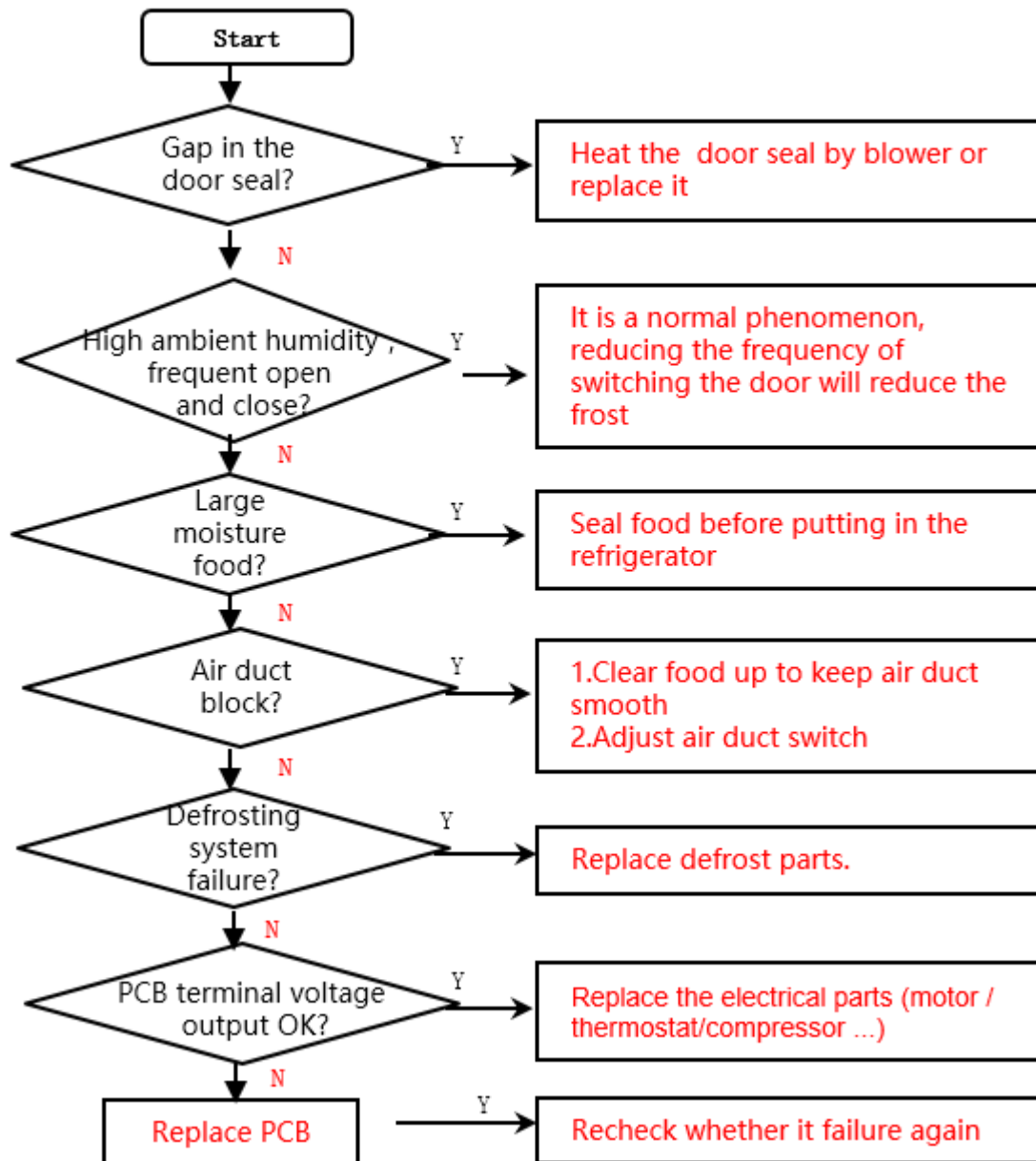
F room cooling, R room no cooling



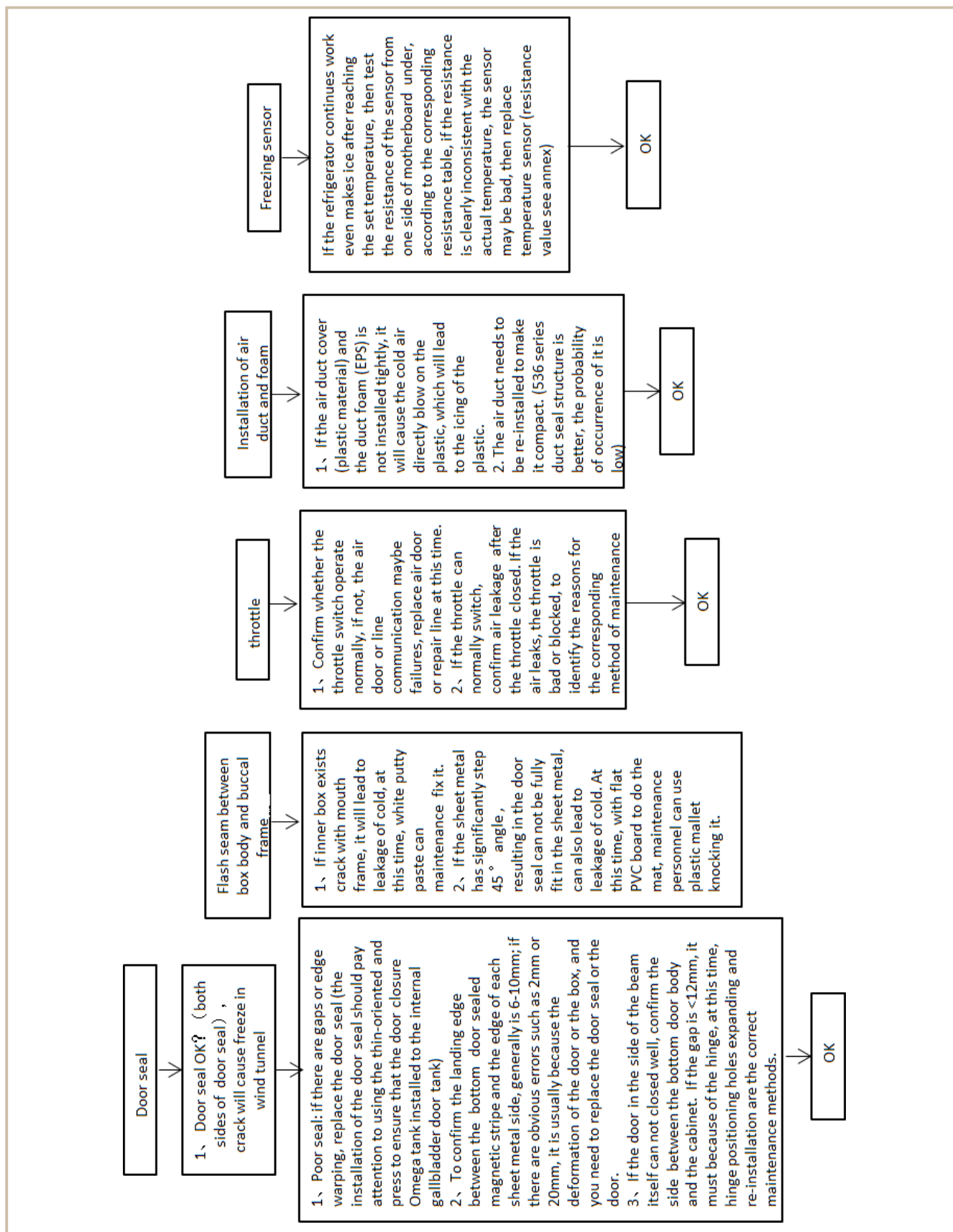
11.2 Sem funcionamento do compressor

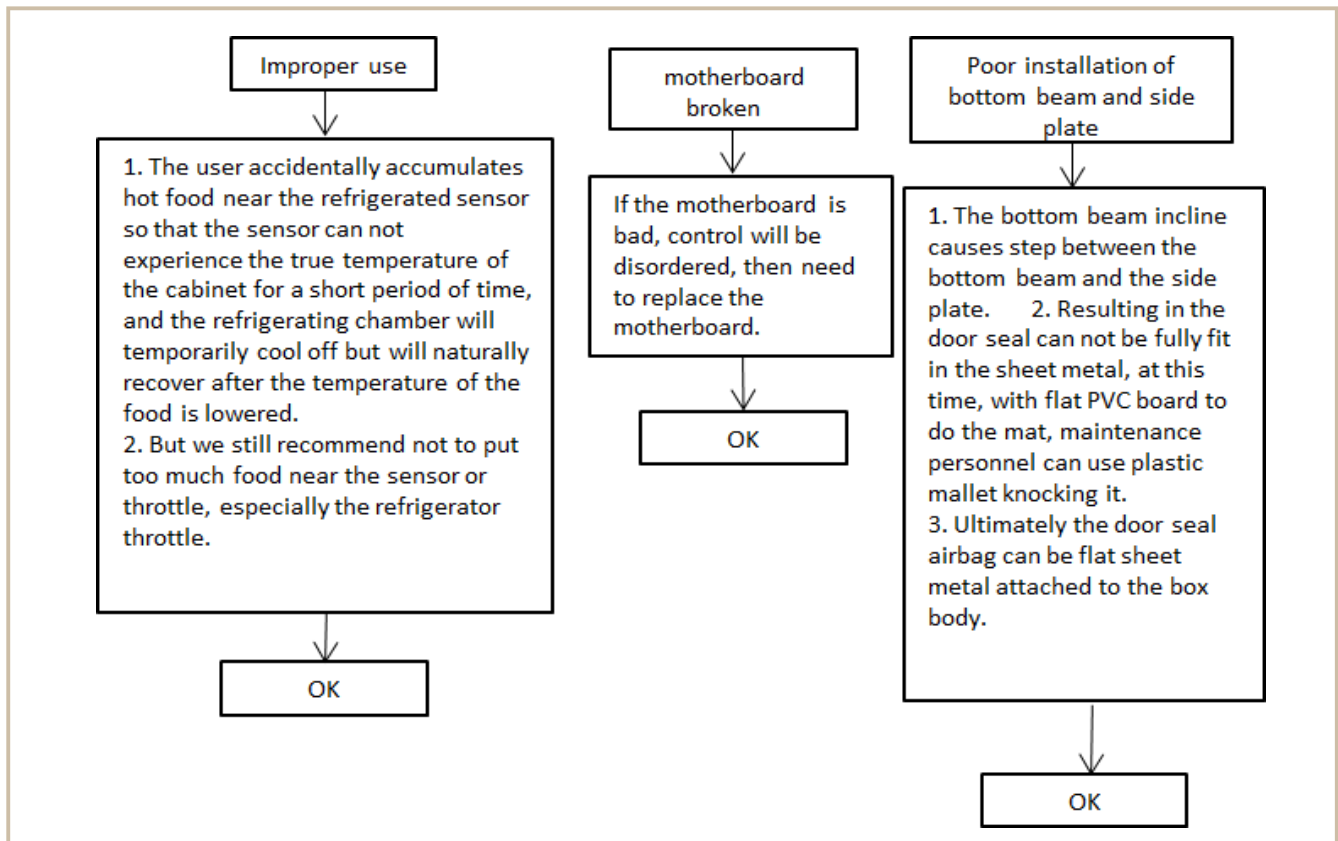
11.3 Congelamento interior, sem descongelamento

Inside frosting, no defrosting

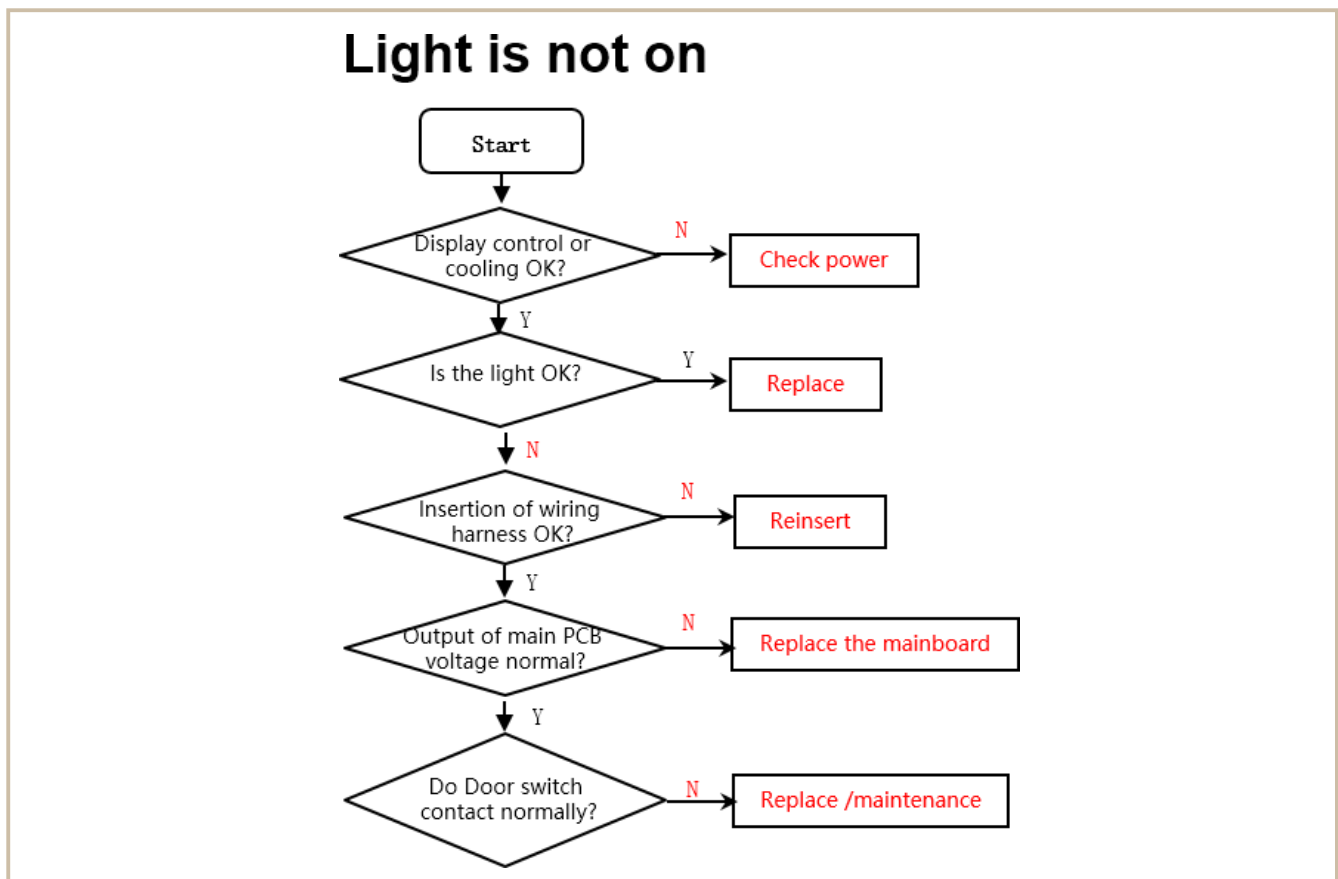


11.4 Congelamento interior, sem directrizes de descongelamento-Manutenção

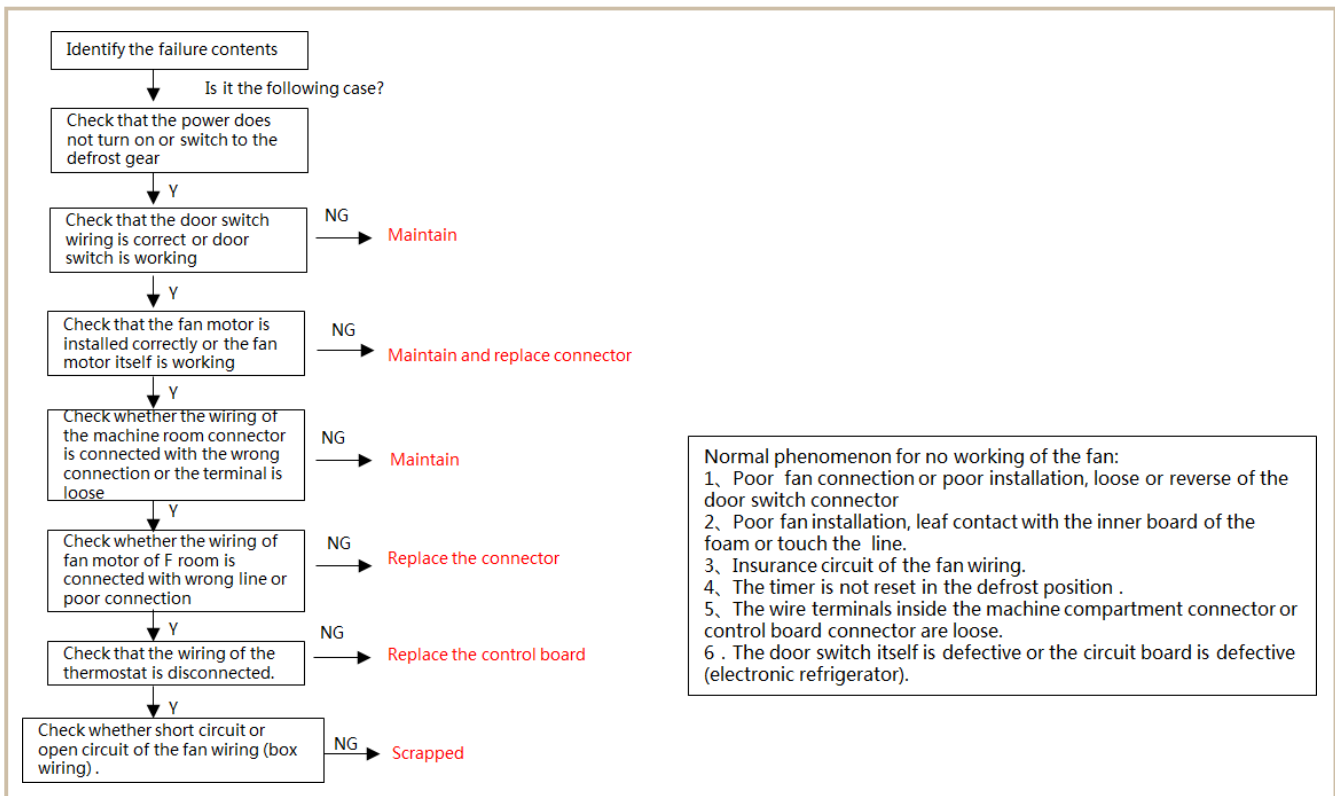




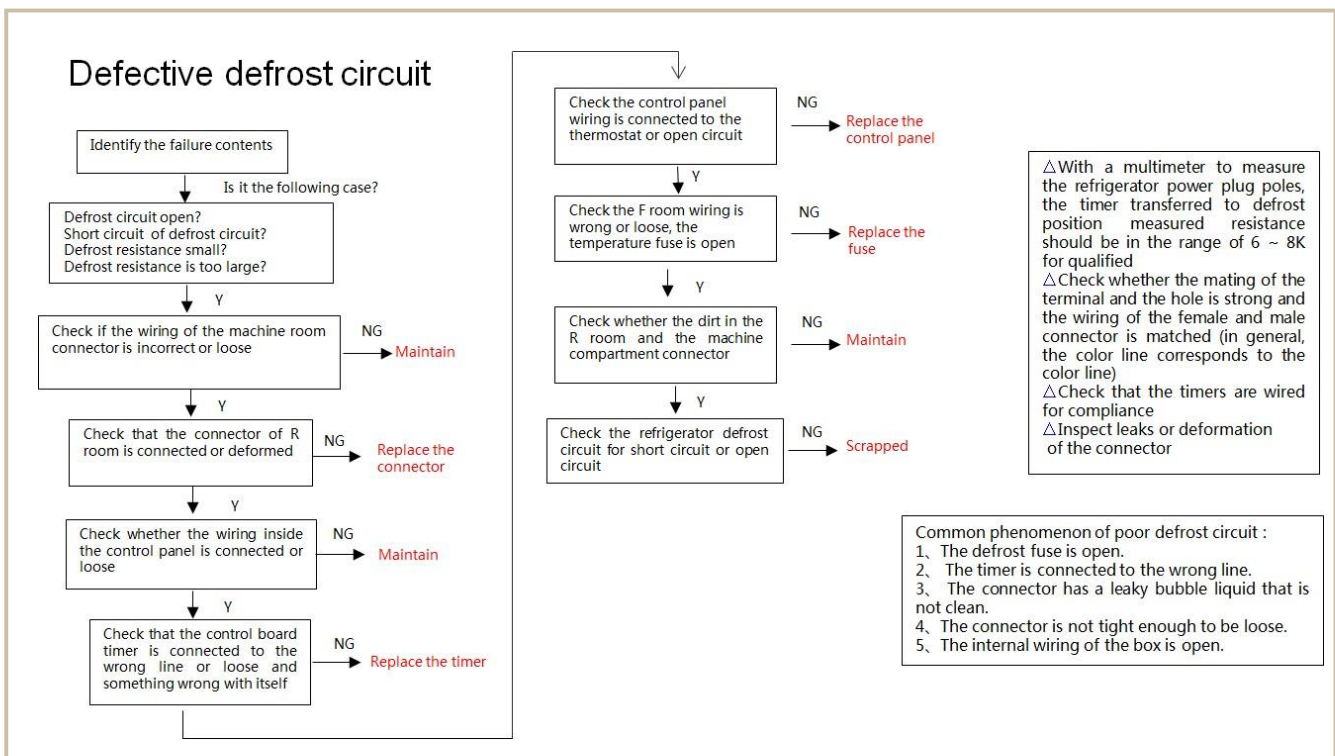
11.5 A luz não está acesa



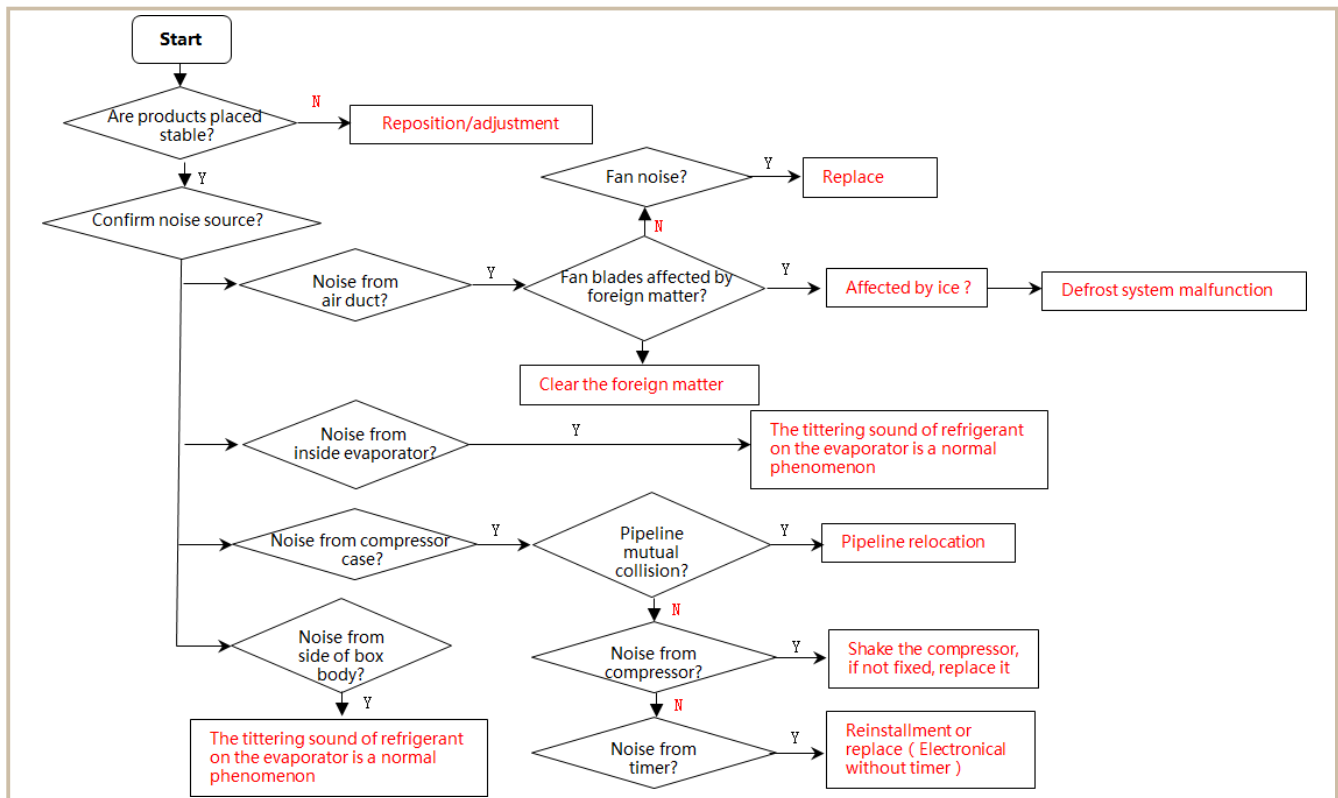
11.6 Falha do ventilador



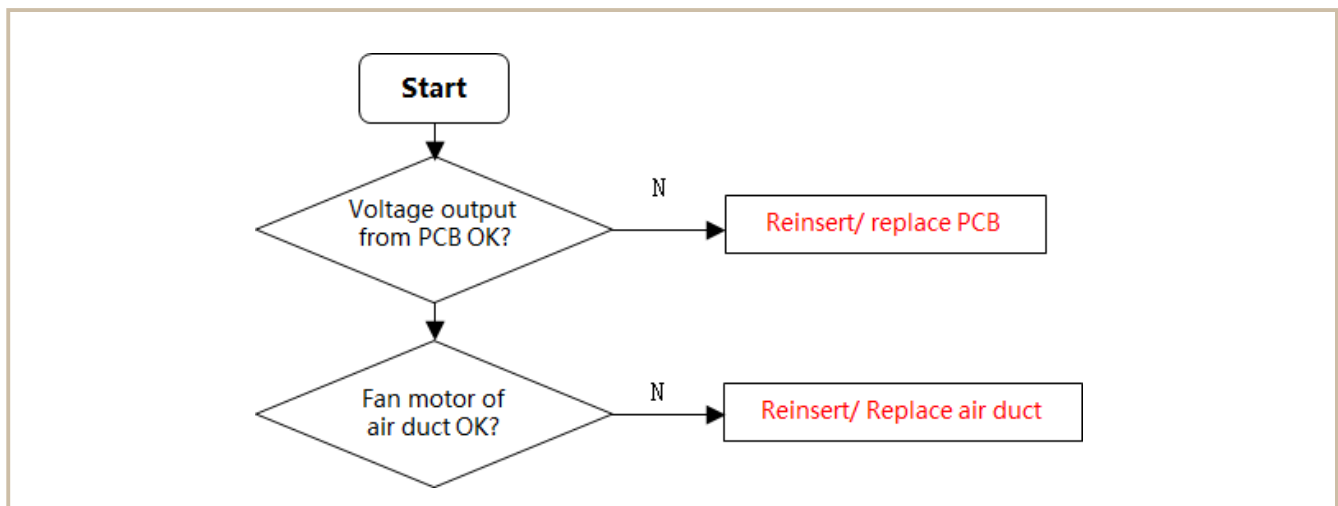
11.7 Circuito de descongelamento defeituoso



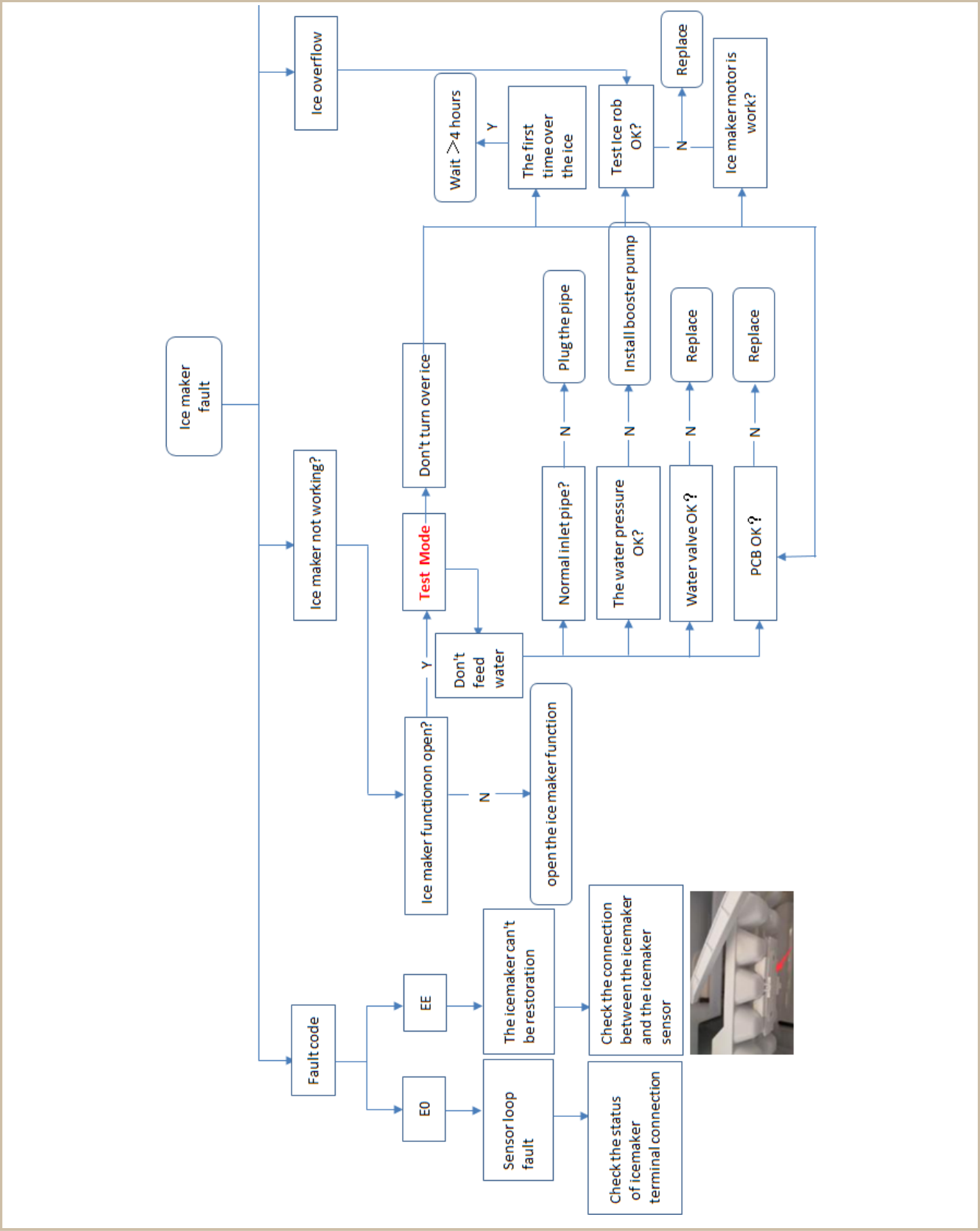
11.8 Ruído



11.9 Conduto de ar não operated (Option)



11.10 Fabricante de gelo não faz ice (Option)



12. Vista explodida do produto e lista de peças sobressalentes

Por favor, inicie sessão no sistema TSP para ver e descarregar estes conteúdos.

Entry Guidelines (TSP System)

■ Where



<https://tsp.midea.com>

■ How

International users or customers:

Account: MC***** (provided by TSP administrator or Sales Manager).

If you buy different categories from Midea group, you can see all the product information by one account.

Preliminary password: Please contact the TSP administrator or sales manager for the password.

If the input error more than 5 times, account will be locked, need contact the administrator to unlock.



Administrator:

REF: Jamie Liu(liujc5@midea.com)



O símbolo no produto ou na sua embalagem indica que este produto não deve ser eliminado com os seus outros resíduos domésticos. Em vez disso, é da sua responsabilidade eliminar o seu equipamento usado, entregando-o a um ponto de recolha designado para a reciclagem de resíduos de equipamento eléctrico e electrónico. A recolha separada e a reciclagem do seu equipamento usado no momento da eliminação ajudará a conservar os recursos naturais e a assegurar que seja reciclado de forma a proteger a saúde humana e o ambiente. Para mais informações sobre onde pode entregar os seus resíduos para reciclagem, queira contactar a sua autoridade local, ou

Frigoríficos Midea

Se precisar de obter informações técnicas detalhadas do fabricante, contacte por favor:

xxx@midea.com

**Divisão de Refrigeração
Companhia de Vendas no
Estrangeiro**