

# Philco

MANUAL DE INSTRUÇÕES  
REFRIGERADOR SIDE BY SIDE  
PRF520DI / PRF520DIP



# Philco

**PARABÉNS PELA ESCOLHA DE MAIS UM PRODUTO DE NOSSA LINHA!**

Para garantir o melhor desempenho de seu produto, **o usuário deve ler atentamente as instruções a seguir.** Recomenda-se não jogar fora este Manual de Instruções. Ele deve ser guardado para eventuais consultas.

**O APARELHO DESTINA-SE SOMENTE PARA USO DOMÉSTICO**



**LEIA O MANUAL**

**⚠️ ATENÇÃO**

É comum que aparelhos elétricos novos liberem uma leve fumaça ou gases durante as primeiras vezes em que eles forem utilizados. Isso acontece em virtude do aquecimento dos materiais e dos componentes usados na manufatura do aparelho. É normal e não indica a existência de defeitos no aparelho.

**Para conferir nosso vídeo instrucional, acesse:**

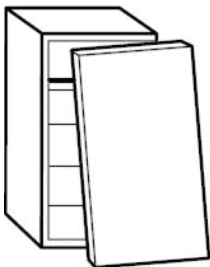


## CUIDADOS

---

- Não utilizar aparelhos apresentando qualquer tipo de dano no cordão elétrico, no plugue ou em outros componentes. Para substituir qualquer peça danificada, procurar a Assistência Técnica Autorizada, a fim de evitar riscos.
- É perigoso modificar ou alterar as características do aparelho.
- O aparelho deve ser instalado segundo as normas nacionais que regem as instalações elétricas.
- Em caso de dano no cabo de alimentação, este apenas deve ser substituído por pessoal especializado e autorizado pelo fabricante.
- Este aparelho só deve ser utilizado por adultos.
- Este aparelho não se destina a utilização por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou por pessoas com falta de experiência e conhecimento a menos que tenham recebido instruções referentes à utilização do aparelho ou estejam sob a supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança.
- Este aparelho deve ser ligado a um sistema eficaz de aterramento. Solicite que um eletricista qualificado lhe verifique a instalação elétrica.
- Evite utilizar extensões para o cabo de alimentação elétrica.
- Antes de efetuar qualquer operação de limpeza ou de manutenção, retire sempre o plugue da tomada de alimentação.
- Após limpeza ou manutenção recoloque todos os componentes antes de ligar o produto.
- Use produtos de limpeza que não sejam inflamáveis.
- Não puxe o cabo de alimentação elétrica para deslocar o aparelho.
- Não instale o aparelho em ambientes cujo ar possa conter gases, óleos ou enxofre, nem junto a fontes de calor.
- Não coloque objetos pesados ou quentes em cima do aparelho.
- Em caso de transporte, o aparelho deve permanecer na posição vertical ou, então, ser cuidadosamente inclinado em um ângulo não superior a 45°.
- Utilize o refrigerador apenas conforme indicado neste manual.
- Não danifique o circuito de refrigeração.
- Não utilize quaisquer meios elétricos, mecânicos ou químicos para acelerar o degelo.
- Não use ou coloque aparelhos elétricos nos compartimentos do produto, a menos que expressamente autorizado pelo fabricante.
- Use um copo resistente ao utilizar o dispenser de gelo.

- Estas instruções não abrangem todas as condições e situações possíveis. É essencial que predomine o bom senso e a prudência durante a instalação, funcionamento e conservação do refrigerador.
- No fim da sua vida útil, deposite o aparelho em centros de recolha especializados.
- Os materiais utilizados na embalagem são recicláveis. Recomendamos, por isso, que sejam depositados nos dias e locais de coleta seletiva.
- Recomenda-se que as crianças sejam vigiadas para assegurar que elas não estejam brincando com o aparelho.
- Mantenha o aparelho a uma distância de pelo menos 50 cm de substâncias inflamáveis ou de embalagens pressurizadas (ex: latas de spray).



### ATENÇÃO

Refrigeradores fora de uso ou abandonados podem ser perigosos, em especial para as crianças, pois podem ficar presas em seu interior, correndo risco de falta de ar.

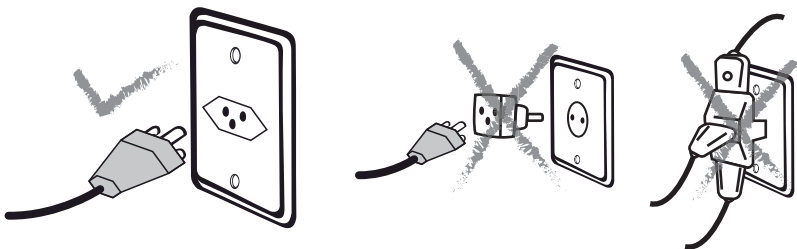
Qualquer serviço de manutenção ou de reparos só deverá ser efetuado por um técnico credenciado. Não tentar consertar o aparelho por conta própria.

### AVISO

Mantenha as aberturas de ventilação, no gabinete do aparelho ou na estrutura interna, livres de obstrução.

## ATERRAMENTO

Este aparelho deverá ser conectado a uma tomada aterrada; o aterramento diminuirá o risco de choque elétrico. O plugue deverá ser inserido em uma tomada elétrica que tenha sido aterrada conforme as normas e padrões vigentes. Verificar com um eletricista qualificado ou com o serviço de Assistência Técnica Autorizada se houver dúvidas quanto ao aterramento do aparelho. Não modificar o plugue fornecido com o aparelho se não conseguir encaixá-lo na tomada elétrica. Mandar instalar uma tomada elétrica apropriada por um eletricista qualificado.



### **⚠ ADVERTÊNCIA**



- Retirar o plugue da tomada elétrica antes de efetuar qualquer manutenção no aparelho.
  - Recolocar todos os componentes antes de ligar o produto.
  - Ligar o plugue em uma tomada com aterramento efetivo, conforme norma NBR5410.
  - Não usar adaptadores, benjamins ou T's.
- Não seguir estas instruções pode trazer risco de morte, incêndio ou choque elétrico.**

## COMPONENTES

- 01. Prateleiras da porta do freezer;
- 02. Painel de controle.
- 03. Fabricador automático de gelo;
- 04. Recipiente para armazenamento de gelo;

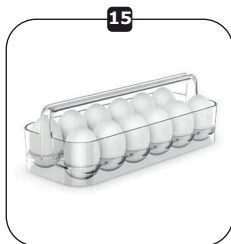
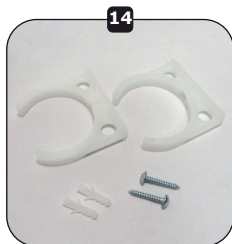
- 05. Prateleiras do freezer;
- 06. Gavetas do freezer;
- 07. Prateleiras do refrigerador;
- 08. Gavetas do refrigerador;
- 09. Prateleiras da porta do refrigerador.



## COMPONENTES - ACESSÓRIOS

- 10. Mangueiras;
- 11. Filtro de água;
- 12. Conexão para torneira (junta);
- 13. Engates rápidos;

- 14. Kit suporte do filtro;
- 15. Bandeija de ovos;
- 16. Chave de ajuste.



## Antes da primeira utilização:

- Retire a base da embalagem, calços e fitas de fixação dos componentes internos.
- Limpe o interior do produto utilizando um pano ou esponja macia com água morna e sabão neutro.
- Não utilize objetos pontiagudos, álcool, líquidos inflamáveis ou limpadores abrasivos. Eles podem danificar a pintura ou o circuito refrigerante de seu produto.
- Não coloque e nem utilize aparelhos elétricos dentro do seu refrigerador.

## Quando for necessário mover refrigerador:

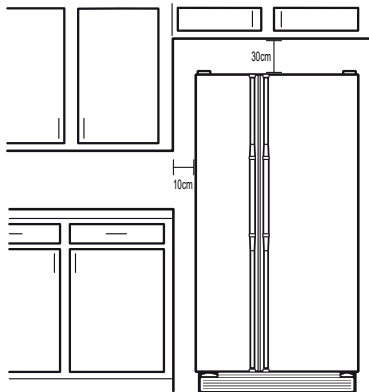
Este produto é pesado. Quando for necessário mover para limpeza ou conserto, proteja o piso do ambiente em que o produto está instalado para evitar danos ao mesmo. Sempre puxe o refrigerador para frente. Não deslize lateralmente e nem faça seu refrigerador “andar”, já que isto pode danificar o piso.

## Informações importantes sobre prateleiras e tampas de vidro:

Não limpe prateleiras ou tampas de vidro com água quente quando elas estiverem frias, a mudança repentina de temperatura poderá fazer com que o vidro se quebre, como também impactos, tais como batidas. O vidro temperado foi projetado para quebrar em vários pedaços pequenos. Isto é normal. Prateleiras e tampas de vidro são pesadas. Utilize as duas mãos quando removê-las do produto para evitar que caiam.

## Embutimento:

Para garantir uma circulação de ar adequada ao refrigerador, deixe uma distância de 10cm em cada lado do



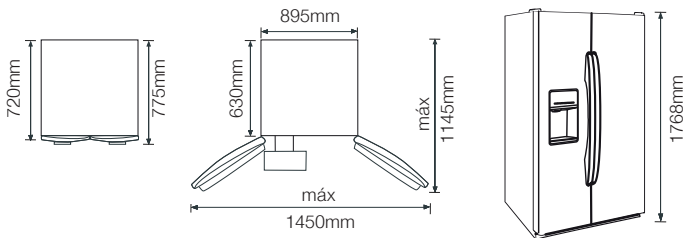
produto e 30cm na parte superior. Deixe uma distância de 10cm atrás do refrigerador.

Quando instalar o refrigerador próximo a uma parede fixa, deixe uma distância mínima de 5cm em cada lado para abrir as portas.

#### **NOTA**

Antes de mover o seu produto em casa, meça o vão da porta para verificar se é necessário remover as portas do freezer e do refrigerador. Caso necessário, consulte o SAC.

#### **Dimensões do produto:**



#### **ATENÇÃO**

Reserve um local próximo ao refrigerador para instalação do filtro, podendo ser atrás do produto.

## **INSTALAÇÃO**

Consulte o SAC a respeito da instalação do seu refrigerador.

A instalação não compreende serviços de preparação do local (ex: rede elétrica, alvenaria, carpintaria, rede hidráulica, etc.), pois são de responsabilidade do consumidor.

Verifique todas as condições necessárias para a correta instalação do seu refrigerador.

## Condições hidráulicas

Antes de iniciar a instalação do refrigerador, é importante observar as seguintes condições hidráulicas:

- Quando estiver instalando a tubulação de água, certifique-se de que os tubos não ficarão próximos a superfícies quentes.
- O filtro de água, filtra apenas água. Ele não elimina micróbios ou bactérias. Ligue a tubulação a uma rede de água potável (água que atenda ao requisito de potabilidade estabelecido pela legislação vigente e que não ofereça risco à saúde).
- Será necessário um ponto de água com torneira 1/2", próximo ao refrigerador, para abastecimento (distância máxima 6 metros).
- A temperatura da água fornecida pelo ponto deve estar entre 2°C a 43°C.
- Para garantir o funcionamento do dispenser de água e do fabricante de gelo, é necessário que o ponto de fornecimento de água tenha uma pressão de 200 kPa a 830 kPa.

PRESSÃO	METROS DE COLUNA DE ÁGUA	kpa	BAR
Mínima	20	200	2
Máxima	83	830	8,3

### ATENÇÃO

Caso o ponto de fornecimento de água para o refrigerador não esteja dentro dos limites de pressão acima especificados, recomendamos o seguinte:

- Pressão acima do limite máximo: é desejável instalar um regulador de pressão.
- Pressão abaixo do limite mínimo: é necessário instalar um pressurizador.
- Caso haja dificuldade em medir os limites da pressão no local de instalação do refrigerador, sugerimos a contratação de um especialista para verificar as condições.
- Caso o sistema seja instalado em uma pressão abaixo do limite mínimo, não haverá fabricação de gelo, você perceberá pouca vazão de água e poderá ocorrer vazamentos.
- Caso o sistema de purificação seja instalado em uma pressão acima do

limite máximo, poderá ocorrer rompimento do sistema e falha na filtragem.

- A vazão da água disponibilizada no purificador pode variar conforme a pressão da rede de abastecimento.
- Nunca conecte o seu refrigerador através de extensões duplas ou triplas com outro eletrodoméstico na mesma tomada.
- Não use extensões.

Este tipo de ligação pode provocar sobrecarga na rede elétrica, prejudicando o funcionamento do seu refrigerador e resultando em acidentes com fogo.

Use uma tomada exclusiva.

- Em caso de oscilação na tensão da rede elétrica, instale um estabilizador automático de tensão com potência mínima de 1000 watts, entre o refrigerador e a tomada.
- Se o cabo de alimentação estiver danificado, ele deve ser substituído pelo serviço autorizado a fim de evitar riscos de acidentes.

### **Rede elétrica da residência:**

Os fios da rede elétrica devem ser de cobre e ter seções mínimas conforme ABNT (NBR-5410).

Para a proteção do produto e da rede elétrica contra sobrecorrentes, o circuito onde o produto será ligado deve estar conectado a um disjuntor termomagnético. Caso não exista este disjuntor em sua residência, consulte um electricista especializado para instalá-lo.

### **Tensão:**

A tensão admissível na rede elétrica de sua casa deve estar dentro da faixa indicada na tabela a seguir:

TENSÃO DO APARELHO	LIMITES DE TENSÃO
127 V	de 104 a 140 V
220 V	de 198 a 242 V

### **INSTALAÇÃO DO FILTRO**

A vida útil do filtro depende da sua utilização. É recomendado que o filtro seja substituído pelo menos a cada 6 meses.

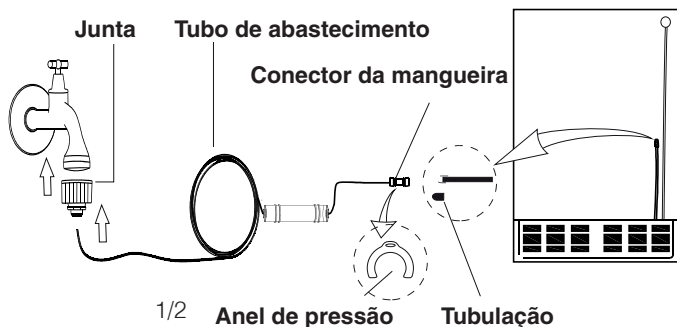
Quando estiver instalando o filtro, certifique-se de que está em um local de fácil acesso.

## Conexão da instalação de água

**01.**Encaixe a extremidade do tubo de abastecimento (azul) na junta. Prenda a junta à torneira de água.

**02.**Remova a tampa do tubo da mangueira flexível branca. Empurre a extremidade da mangueira flexível branca no conector da mangueira, prenda com o anel de pressão. Se necessário, por favor, rebite a mangueira flexível na parede para não dobrar os tubos e conectar cuidadosamente.

**03.**Após os tubos ligados, abra cuidadosamente a torneira para verificar se o tubo está vedado.



## Montagem e fixação de filtro

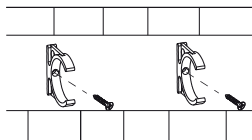
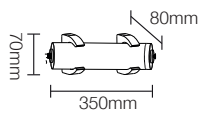
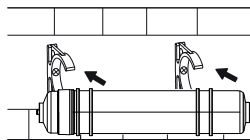
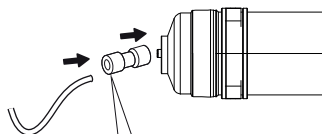
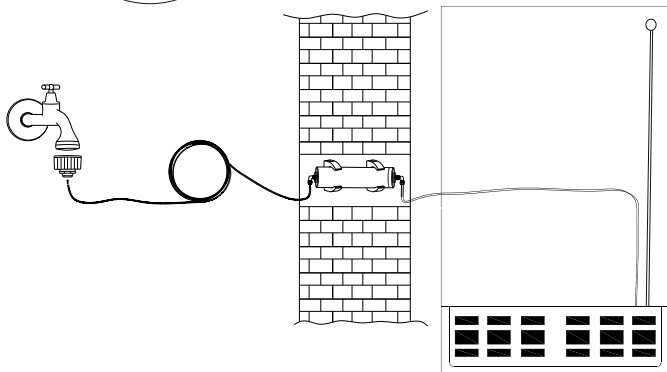
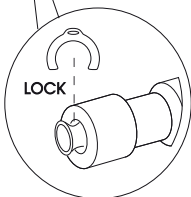
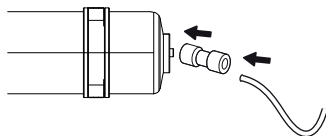
**01.** Fixar as duas braçadeiras de plástico na parede por parafusos.

**02.**Encaixe o filtro nas braçadeiras para fixação. Meça o comprimento dos tubos até o filtro e deixe um espaço de folga. Corte o excesso em um ângulo reto e sem rebarbas.

**03.**O tubo de abastecimento (azul) deve ser inserido na parte inferior do filtro e o tubo para o refrigerador (branco), a parte superior. Monte o conector em uma entrada do filtro e insira o tubo de abastecimento de água na outra extremidade do conector rápido, depois use o anel de plástico para travar a conexão.

**04.**Montar o conector rápido e o tubo de água na saída do filtro.

**05.**Após finalizar a instalação, verifique novamente se não há vazamentos.

**01****02****03****04**

## Nivelamento e fechamento da porta:

Seu refrigerador tem 2 pés frontais ajustáveis, um no lado direito e outro no lado esquerdo. Na maioria dos casos, o seu refrigerador deve ficar estável quando os dois pés estiverem encostados no piso. Se o seu refrigerador parecer instável ou se você quiser que as portas fechem mais facilmente, nivele o refrigerador seguindo as instruções a seguir:

**01.** Coloque o refrigerador no local de uso definido por você.

**02.** Localize os 2 pés niveladores estão localizados nos suportes de cada lado do produto.



**NOTA**

Ter a ajuda de alguém empurrando a parte superior do refrigerador alivia um pouco o peso nos pés niveladores, facilitando o ajuste.

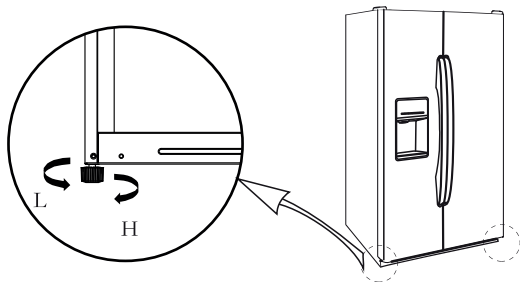
**03.** Gire os pés niveladores para a esquerda para levantar aquele lado do produto, ou para a direita para abaixar aquele lado do produto.

**04.** Abra as 2 portas novamente e verifique se elas fecham como você gosta. Caso não fechem, ajuste a inclinação do refrigerador um pouco mais para trás, girando os pés niveladores para a esquerda. Talvez você tenha que fazer vários giros. Nivele os pés por igual.



**NOTA**

Sempre que precisar mover o refrigerador, gire os pés niveladores para a direita até não encostarem mais no piso e ele deslize mais facilmente.



## Alinhamento da porta:

Um refrigerador que não está nivelado de lado a lado pode passar a impressão de que as portas não estão adequadamente alinhadas. Se você tiver a sensação de que as portas estão desta forma, use as instruções da seção anterior para verificar o nivelamento.

As portas foram projetadas de forma a ficarem em alturas levemente diferentes quando o refrigerador estiver vazio, levando em consideração o peso dos alimentos que serão colocados nas portas. Se as portas não estiverem alinhadas depois do nivelamento e do abastecimento do refrigerador com alimentos, siga as etapas abaixo para ajustar o alinhamento da porta.

**01.** Se necessário, abra as 2 portas a 90°.

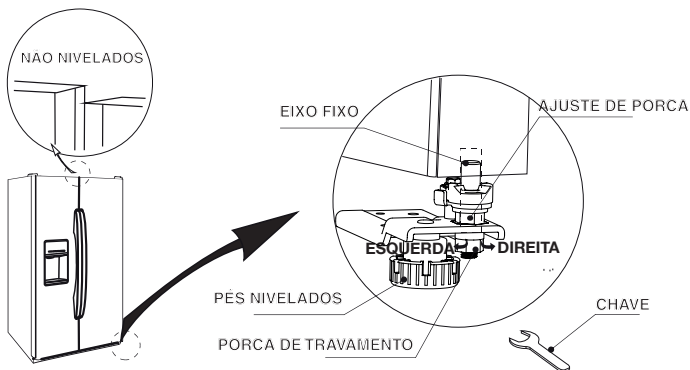
**02.** Localize o parafuso de alinhamento na dobradiça inferior da porta do refrigerador.

**03.** Use uma chave de boca ou chave de boca ajustável de M10 para girar a porca de travamento. Para levantar a porta do refrigerador, gire o parafuso para a direita (sentido anti horário). Para abaixar a porta, gire o parafuso para a esquerda (sentido horário).

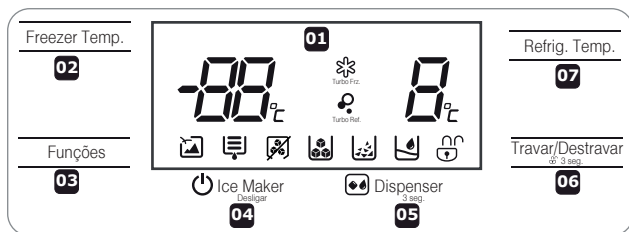
**04.** Verifique se as portas estão niveladas na parte superior.

Se necessário, continue a girar o parafuso de alinhamento até que as portas estejam alinhadas.

**05.** Abra as duas portas a 90°.



Os controles do refrigerador e freezer estão localizados no painel do dispenser.



- 01.Display:** exibe as informações e os ícones dos modos de utilização do produto.
- 02.Freezer Temp.:** ajusta a temperatura do freezer.
- 03.Funções:** exibe as funções disponíveis no produto.
- 04.Ice maker desligado:** desliga/liga a função de fabricação de gelo.
- 05.Dispenser:** exibe as funções de água e fabricação de gelo.
- 06.Trvar/Destravar:** trava e destrava os ajustes no painel.
- 07.Refrig. Temp.:** ajusta a temperatura do refrigerador.

## SÍMBOLOS DO DISPLAY



- 01.** Temperatura do Freezer.
- 02.** Indicativo da função Turbo Freezer.
- 03.** Indicativo da função Turbo Refrigerador.
- 04.** Temperatura do Refrigerador.
- 05.** Indicativo de Modo Férias Ativado.
- 06.** Indicativo de Necessidade de Troca de Filtro.
- 07.** Indicativo de Ice Maker Desligado.
- 08.** Indicativo de Cubos de gelo Selecionado.
- 09.** Indicativo de Gelos triturados Selecionado.
- 10.** Indicativo de Água Gelada Selecionado.
- 11.** Indicativo de Bloqueio/Desbloqueio do Painel.

### ATENÇÃO

Mantenha o refrigerador operando por 24 horas antes de abastecê-lo com alimentos. Se você abastecer o refrigerador antes dele refrigerar completamente, os alimentos podem estragar.

### NOTA

Deixar o refrigerador trabalhando em uma temperatura mais baixa do que a recomendada irá não refrigerar os compartimentos mais rapidamente.

- Se a temperatura estiver muito quente ou muito fria na parte interna do refrigerador ou do freezer, verifique se as saídas de ar estão bloqueadas antes de ajustar os controles.

- Aguarde pelo menos 24 horas antes de ajustar a temperatura novamente.

Verifique as temperaturas antes de fazer outros ajustes.


O display desligará automaticamente e entrará no modo “sleep” (dormir) quando os botões de controle e as alavancas do dispenser não forem usadas por 30 segundos ou mais.

O modo “sleep” é desativado quando qualquer tecla for pressionada.

### Ajustando a temperatura:

- É possível ajustar a temperatura dos compartimentos freezer e refrigerador separadamente.

- Os controles vêm ajustados de fábrica para 5°C no refrigerador e -18°C no freezer. Estas temperaturas equivalem a potência média do produto.

- Para ajustar a temperatura, pressione o botão  por 3 segundos e depois pressione o botão do compartimento desejado para entrar no modo de ajuste. O painel mostrará a informação do compartimento e a temperatura que está ajustada.

- Após entrar no modo de ajuste, use as teclas correspondentes para ajustar a temperatura.

### Temperatura do refrigerador:

- Para ajustar, pressione o botão .

- O painel mostrará a temperatura do refrigerador e permitirá que a mesma seja ajustada.

- Ajuste a temperatura usando a tecla Refrig. Temp..
- Para confirmar o ajuste escolhido, apenas pare de pressionar o botão e espere alguns segundos para o refrigerador gravar a temperatura.

### **2°C a 3°C: Refrigeração máxima.**

Indicado para quando houver muitos alimentos no refrigerador e/ou muita frequência de abertura de portas.

### **4°C a 5°C: Refrigeração média.**

Indicado para condições normais de uso.

### **6°C a 8°C: Refrigeração mínima.**

Indicado para quando houver poucos alimentos no refrigerador e/ou pouca frequência de abertura de portas.

### **Temperatura do freezer:**

- Para ajustar, pressione o botão Freezer Temp..
- O painel mostrará a temperatura do freezer e permitirá que a mesma seja ajustada.
- Ajuste a temperatura usando a tecla Freezer Temp..
- Para confirmar o ajuste escolhido, apenas pare de pressionar o botão e espere alguns segundos para o freezer gravar a temperatura.

### **-24°C a -21°C: Congelamento máximo.**

Indicado para quando houver muitos alimentos no freezer e/ou muita frequência de abertura de portas.

### **-20°C a -18°C: Congelamento médio.**

Indicado para condições normais de uso.

### **-17°C a -16°C: Congelamento mínimo.**

Indicado para quando houver poucos alimentos no freezer e/ou pouca frequência de abertura de portas.

### **Alarme de porta aberta:**

Ao abrir as portas do refrigerador ou do freezer o produto emite um sinal sonoro. Caso a porta fique aberta por mais de 2 minutos, o alarme será acionado. Para cancelar o alarme, feche ambas as portas ou toque em qualquer tecla no painel de controle.

### **Função Turbo Freezer**

Essa função, faz com que o produto trabalhe na menor temperatura que o freezer possua.

Para habilitar a função Turbo Freezer, pressione o botão Funções, até o símbolo TURBO FRZ ser exibido no display, a ser habilitado, o freezer começará a operar com a temperatura em  $-24^{\circ}\text{C}$ , por 6 horas ou até a função ser cancelada. Após o cancelamento o produto retornará para a última programação.

Para cancelar a função, pressione o botão Funções até que nenhum LED indicador esteja no display, ou altere a temperatura do freezer.

### **Função Turbo Refrigerador**

Essa função, faz com que o produto trabalhe na menor temperatura que o refrigerador possua.

Para habilitar a função Turbo Refrigerador, pressione o botão Funções, até o símbolo TURBO REF. ser exibido no display, a ser habilitado, o refrigerador começará a operar com a temperatura em  $2^{\circ}\text{C}$ , por 2,5 horas ou até a função ser cancelada. Após o cancelamento o produto retornará para a última programação.

Para cancelar a função, pressione o botão Funções até que nenhum LED indicador esteja no display, ou altere a temperatura do freezer.

### **ATENÇÃO**

Para que as funções Turbo Freezer e Turbo Refrigerador sejam acionadas simultaneamente, pressione o botão Funções até os símbolos TURBO FRZ. e TURBO REF. sejam exibidos no display.


### **Função Férias**

Essa função faz com que o produto trabalhe de uma forma diferenciada. Quando essa função está ativada, o refrigerador desligará e o freezer irá trabalhar na maior temperatura que o freezer possua, ou seja,  $-18^{\circ}\text{C}$ .

Para habilitar a função pressione o botão Funções, até o símbolo FÉRIAS ser exibido no display. Para cancelar a função, pressione o botão Funções até que nenhum LED indicador esteja no display.






## ATENÇÃO

Caso ao pressionar alguma função do painel de controle ele não responda, pode ser que o mesmo se encontre bloqueado.

Para desbloquear, pressione o botão  por 3 segundos, para desbloquear o painel.





O painel bloqueia automaticamente após 30 segundos sem interação.

### Função Dispenser de Gelo

- Pressione o botão  Dispenser para entrar na função de seleção de gelo / água.
- Os LED'S indicadores seleções alternarão entre " /  /  " e, em seguida, o ícone correspondente no painel brilhará sucessivamente.
- Quando a geladeira estiver funcionando, o tempo de trabalho do filtro de água será acumulado, após aproximadamente 150 dias de funcionamento, o ícone do filtro de água irá brilhar. Quando chegar a aproximadamente 180 dias (6 meses de funcionamento), o ícone do filtro de água piscará.
- Após a troca do filtro, pressione o botão  Dispenser por 3 segundos para reiniciar o tempo de serviço do filtro de água.

### Função Ice Maker - Desliga

Use esta função quando não for utilizar/retirar gelo pelo dispenser durante algum período.

- Pressione a tecla  Ice Maker até que o indicador  acenda no display, travando o ice maker para a fabricação de gelo. Para iniciar a fabricação de gelo, pressione a tecla  Ice Maker até que o indicador do  apague.

## O APARELHO

### DISPENSER DE ÁGUA E GELO

## ATENÇÃO

- Depois de conectar o refrigerador à fonte de água ou de substituir o filtro de água, lave o sistema de água. Use um recipiente resistente para pressionar e manter a alavanca do dispenser de água pressionada por 5 segundos; então solte a alavanca por 5 segundos. Repita até que a água comece a fluir. Uma vez que a água começar a fluir, continue pressionando e soltando a alavanca do dispenser (5 segundos ativada, 5 segundos desativada) até

atingir um total de 2 litros de água. Este processo retirará o ar do filtro e do sistema de água do dispenser e preparará o filtro de água para uso. Uma limpeza adicional pode ser necessária em algumas residências. Quando o ar for retirado do sistema, a água pode esguichar do dispenser.

- A água disponibilizada no dispenser não é gelada, apenas fria. Para obter água gelada, acrescente gelo.

## NOTA

- O sistema do dispenser não opera quando a porta do freezer estiver aberta.
- Aguarde 24 horas para o refrigerador resfriar.
- Aguarde 24 horas para produzir o primeiro lote de gelo. Jogue fora o primeiro lote de gelo produzido.
- A tela no painel de controle do dispenser desligará automaticamente e entrará no modo "sleep" (Dormir) quando os botões de controle e as alavancas do dispenser não forem usadas por mais de 30 segundos.
- No modo "sleep" (Dormir), a primeira pressionada de um botão de controle apenas ativará a tela, sem mudar quaisquer programações.
- Após a reativação, mudanças podem ser feitas a quaisquer programações.
- Se nenhuma mudança for feita dentro de 30 segundos, a tela entra no modo "sleep" (Dormir) novamente.

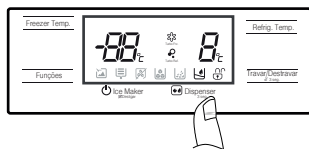
## Dispenser de água

Para pegar água:

**01.** Pressione um copo resistente contra a alavanca do dispenser de água.

**02.** Remova o copo para parar o processo, porém mantenha-o próximo a saída até que a água pare de fluir (até 2 segundos).

## Dispenser de gelo



- O seu Fabricador automático de gelo pode produzir gelo picado ou em cubos. Antes de coletar gelo, selecione o tipo de gelo pressionando a tecla “tipo de gelo”, no painel. O painel indica qual é o tipo de gelo que foi selecionado.
- O gelo é liberado quando a alavanca do dispenser é pressionada e pode continuar por até 2 segundos após a sua liberação.



- Ao obter gelo picado, os cubos são picados antes de serem liberados. Esse processo pode causar um pequeno atraso na coleta.
- O ruído do triturador de gelo é normal e o tamanho dos pedaços podem variar.
- Sempre que mudar de gelo picado para cubos, é normal que sejam liberados alguns pedaços de gelo picado junto com os primeiros cubos de gelo.

Para coletar gelo:

- 01.** Certifique-se que o tipo de gelo desejado esteja selecionado. Use vidro resistente quando dispensar gelo.

### ATENÇÃO

Não seguir esta instrução pode resultar em cortes.


- 02.** Pressione um copo resistente contra a alavanca do dispenser. Mantenha o copo perto da saída do dispenser para que o gelo não caia fora dele.
- 03.** Remova o copo para parar o processo.

### ATENÇÃO





O gelo/água pode continuar a sair por 2 segundos depois que você parar de pressionar a alavanca.

## ICE MAKER E RECIPIENTE PARA ARMAZENAMENTO


O ice maker e o recipiente para gelo estão localizados na parte superior do compartimento freezer.

A presença de ar na tubulação pode fazer com que o ice maker cicle 2 ou 3 vezes antes de produzir uma carga completa de gelo. A produção de gelo é controlada pela tecla  Ice Maker Desliga no painel de controle.

## Travando a fabricação de gelo

- Use esta função quando não for utilizar/retirar gelo pelo dispenser durante os próximos dias ou se for ausentar-se da residência por um longo período. Pressione a tecla  até que o indicador  acenda no display, travando o ice maker para a fabricação de gelo. Para iniciar a fabricação de gelo, novamente, pressione a tecla  até que o indicador do  apague.
- São produzidos 10 cubos de gelo em cada ciclo (de até 15 vezes por dia). O ice maker possui um sensor que pára automaticamente a produção de gelo sempre que o recipiente estiver cheio.

## Dicas para utilizar o dispenser de gelo

Quando os cubos de gelo ficam armazenados por muito tempo podem ter alteração de sabor. Esvazie o recipiente e verifique se o indicador  está apagado no display para que seja iniciada a produção de gelo.

### ATENÇÃO

- O ice maker sai de fábrica destravado, para que comece a funcionar logo após a instalação. Se você não vai conectar o abastecimento de água, trave o ice maker para evitar ruídos na válvula.
- Se o acionador do dispenser ficar pressionado por mais de 4 minutos o motor pode sobrecarregar e parar, voltando a funcionar automaticamente após 3 ou 4 minutos.

Agite o recipiente semanalmente para garantir que os cubos de gelo mantenham-se separados. Mantenha o ice maker travado até que o refrigerador seja conectado ao abastecimento de água ou sempre que o abastecimento for interrompido.

Se o gelo não estiver saindo, verifique se a saída do dispenser não está bloqueada com gelo.

Os cubos de gelo armazenados no reservatório podem ficar grudados se o dispenser de gelo não for utilizado durante um longo tempo. Retire o reservatório de gelo e quebre os blocos de gelos grudados, para separar os cubos, eliminando os gelos restantes.

Após a limpeza do reservatório de gelo, instale-o inserindo o reservatório no local adequado até ouvir um “clic”.


Se você precisa de uma grande quantidade de gelo, retire os cubos diretamente do recipiente.

Tenha cuidado para não machucar as mãos e dedos quando manusear o gelo do reservatório.

- Aguarde 24 horas para produzir o primeiro lote de gelo. Jogue fora o primeiro lote de gelo produzido, pois pode apresentar sabor e coloração devido as novas conexões.
- Não use objetos pontiagudos para quebrar o gelo no recipiente de armazenamento. Isto pode danificar o recipiente para armazenamento de gelo e o mecanismo do dispenser.
- Não armazene nada sobre o Ice Maker ou sobre o recipiente de armazenamento.
- O recipiente pode armazenar aproximadamente 1,5kg de gelo.

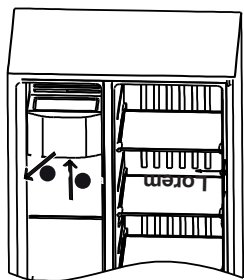
### Remoção e substituição do recipiente para armazenamento de gelo

O gelo no recipiente de armazenamento pode bloquear a saída por causa de agrupamento ou outras razões. Neste caso, o recipiente de gelo precisa de limpeza ou eliminação de bloco.

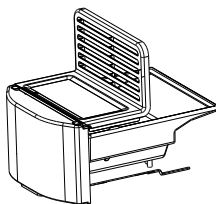
**01.** Pressione o botão  Ice Maker para cancelar a função de fazer gelo e desligar a geladeira (desconecte da tomada).

Segure os componentes da caixa de armazenamento de gelo com as duas mãos e puxe-os para cima (a) e depois para fora na horizontal (b).

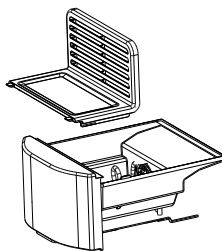
**02.** Por favor desmonte a tampa do recipiente de gelo (Figura 02) e limpe-o (Figura 03). A operação inversa é para montagem.



**Figura 01**



**Figura 02**



**Figura 03**

## SISTEMA DE FILTRAGEM DE ÁGUA

Não use água microbiologicamente insegura ou de qualidade desconhecida sem tratamento adequada antes ou depois do sistema.

O reservatório de água, localizado atrás das gavetas do compartimento refrigerador, é reabastecido automaticamente depois que a água é servida. Para que funcione perfeitamente, a pressão da água de abastecimento deve estar entre 2 e 8,3Bar.

### ATENÇÃO

A pressão da água não deve exceder os 8,3Bar, pois pode afetar o funcionamento do filtro. Se a pressão estiver abaixo de 2Bar, o abastecimento do dispenser ficará comprometido, formando cubos de gelo em tamanho reduzido e baixa vazão de água.

Depois que o refrigerador estiver conectado ao abastecimento de água, retire um copo de água para certificar-se do abastecimento do reservatório.


Ao pressionar o acionador do dispenser, pode levar cerca de alguns segundos para que a água comece a sair.

Continue retirando a água por aproximadamente 2 minutos para que a tubulação e o reservatório fiquem livres de impurezas.


O dispenser possui um dispositivo que pára o fluxo de água depois de 30 segundos de uso contínuo. Este dispositivo é desacionado automaticamente depois que o acionador deixa de ser pressionado por algum tempo.

### Luz indicadora do filtro de água

A luz do filtro de água indicará quando está na hora de trocar o filtro de água.

• Quando a tela do filtro de água, no painel de controle do dispenser, acender , isto indica que está na hora de trocar o cartucho do filtro de água.

Se a vazão de água para o dispenser de água ou para o Ice Maker diminuir consideravelmente, troque o filtro antes. O filtro deve ser substituído pelo menos a cada 6 meses ou 1136L, dependendo da qualidade da água e do uso.

• Depois de trocar o filtro de água, re programe a luz indicadora pressionando o botão do  Dispenser por 3 segundos.

Quando o sistema estiver reprogramado, o ícone do filtro irá desaparecer da tela.

## PRATELEIRAS DO REFRIGERADOR

Seu refrigerador possui prateleiras de vidro ajustáveis que permite que você troque as prateleiras de lugar, de acordo com as suas necessidades.

- As prateleiras são feitas de vidro temperado super resistente.
- As bordas das prateleiras impedem que líquidos, eventualmente derramados, escorram para outros compartimentos.

Armazenar alimentos similares juntos e ajustar a altura das prateleiras fará com que você ache mais facilmente o que deseja. Reduzirá também o tempo de abertura da porta e economizará energia.

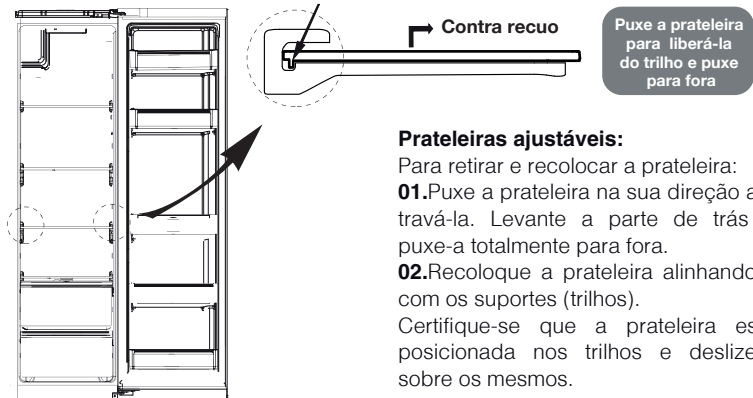
### ⚠ ATENÇÃO

Não limpe prateleiras de vidro com água quente quando elas estiverem frias. Elas poderão quebrar devido a mudança repentina de temperatura ou impactos, tais como batidas.

Caso ocorra quebra, para sua proteção, o vidro temperado se partirá em vários pedaços pequenos.

### ✍ NOTA

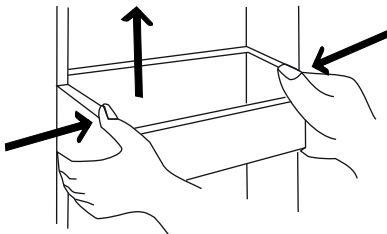
As prateleiras de vidro são pesadas; tome cuidado especial quando retirá-las para evitar quedas.



## PRATELEIRAS AJUSTÁVEIS DA PORTA DO REFRIGERADOR

Para retirar e recolocar as prateleiras:

- 01.** Retire a prateleira pressionando as laterais, levantando e puxando-a reto para cima.
- 02.** Recoloque a prateleira deslizando-a sobre o suporte desejado e empurre o para baixo até que encaixe no lugar.



## MANUTENÇÃO E LIMPEZA

- Manter limpo o seu refrigerador evita a contaminação dos alimentos por odores.
- Antes de fazer uma limpeza geral, desconecte o plugue da tomada.
- Durante a limpeza os alimentos perecíveis deverão ser acondicionados em um recipiente térmico.
- Retire todas as peças removíveis de dentro do seu refrigerador, tais como prateleiras, cestos/gavetas, etc
- Use esponja ou pano macio umedecido em água com detergente ou sabão neutros. Enxágue bem e seque com um pano limpo e seco.
- Para facilitar a limpeza, este produto possui prateleiras de vidro temperado com bordas, evitando que pequenas porções de líquido derramado venham a sujar todo o seu refrigerador.
- Para limpar a parte externa traseira use somente aspirador de pó ou espanador.
- A limpeza do dispenser de água e gelo deve ser feita utilizando pano macio e água morna.
- A limpeza do painel de controle deve ser feita somente com pano macio e seco.
- Para trocar o filtro, veja o item “Sistema de Filtragem de Água” (Substituindo o filtro de água).

- Após a limpeza, conecte o plugue na tomada. Se necessário ajuste os controles de temperaturas nas posições desejadas.

### ATENÇÃO

O refrigerador possui o acabamento em VCM que apesar de ser resistente pode sofrer corrosão se entrar em contato com produtos de limpeza que contenham cloro, como alvejantes e água sanitária. Nunca utilize saponáceos, amoníacos, desengordurantes, álcool ou qualquer outro solvente para limpeza. A utilização desses produtos pode ocasionar manchas no refrigerador.

## **PURIFICADOR DE ÁGUA/FILTRO**

- Para manter a higiene adequada do sistema, o purificador deve ser utilizado diariamente.

### ATENÇÃO

Caso o sistema de purificação não seja utilizado por mais de 3 dias, retire, pelo menos, 2 litros de água para manter o bom funcionamento do sistema e a qualidade da água.

- Evite manusear a área do purificador com as mãos sujas para evitar contaminações na água, principalmente a bica de saída da água.
- A limpeza da bica pode ser feita com algodão levemente umedecido em água.

Filtro:

- O filtro de água deverá ser trocado periodicamente, aproximadamente 6 meses ou 1136L. Você pode adquirir um novo filtro junto à Assistência Técnica Autorizada Philco.
- A peça não é gratuita e o preço pode variar de uma Assistência Técnica Autorizada Philco para outra.

Nota: Se o fluxo de água ou gelo reduzir de forma notável, efetue a troca do filtro antes mesmo de o sistema indicar Trocar.

- Recomendamos a troca do filtro, pelo menos a cada 6 meses.
- O tempo de vida útil do filtro pode variar de acordo com a qualidade da água recebida pelo sistema.

## ATENÇÃO

- A vida útil do filtro pode diminuir caso haja grande quantidade de partículas sólidas na água fornecida ao sistema de purificação.
- A troca do filtro, inclusive a mão de obra, não fazem parte da garantia do produto.
- Para trocar o filtro, veja o item “Sistema de Filtragem de Água” (Substituindo o filtro de água).

## CÓDIGO DE ERRO

Em alguns momentos, o produto poderá apresentar códigos de erro relatando algum problema que o refrigerador esteja.

Abaixo uma lista de erros e descrições para acompanhamento:

Código do Erro	Descrição do Erro
E1	Sensor de temperatura de refrigeração falhou.
E2	Sensor de temperatura do freezer falhou.
E4	Sensor de degelo automático do refrigerador falhou.
E5	Circuito do sensor de degelo automático do freezer falhou.
E6	Erro de comunicação
E7	Erro no sensor de temperatura ambiente
EH	Circuito do sensor de umidade falhou.
EO	Erro mecânico do ice maker.
EE	Erro de sensores do ice maker.

Caso o produto apresente um erro, procure a Assistência Técnica Autorizada e informe o código mostrado.

## PROBLEMAS E SOLUÇÕES

---

Se o Refrigerador Philco apresentar problemas, consulte a tabela abaixo para tentar resolver o problema seguindo as soluções apresentadas. Se o problema persistir, entrar em contato com um posto de Assistência Técnica Autorizado Philco mais próximo.

### **O REFRIGERADOR NÃO FUNCIONA**

#### **O cabo de alimentação está desconectado?**

Conecte-o numa tomada tripolar (de 3 pinos), aterrada.

#### **Tomada com defeito?**

Ligue outro aparelho na tomada para verificar se a tomada está funcionando.

#### **O fusível ou disjuntor da residência está queimado ou desarmado?**

Substitua o fusível ou arme o disjuntor.

Se o problema continuar, chame um electricista.

#### **Os controles estão ligados?**

Certifique-se de que os controles do refrigerador estão ligados. Veja "Usando os Controles".

#### **O produto foi instalado recentemente?**

Aguarde 24 horas após a instalação do produto para refrigerar completamente.

### **AS PORTAS NÃO FECHAM COMPLETAMENTE**

#### **As embalagens de alimentos estão mantendo a porta aberta?**

Organize os alimentos e afaste-os da porta.

#### **O recipiente ou prateleira está mantendo a porta aberta?**

Coloque as prateleiras e recipientes nas posições corretas.

### **É DIFÍCIL ABRIR AS PORTAS**

#### **As gaxetas estão sujas ou grudentas?**

Limpe as gaxetas com sabão suave e água morna.

### **O REFRIGERADOR BALANÇA E NÃO ESTÁ ESTÁVEL**

#### **O que fazer se o refrigerador balança e não está estável?**

Para estabilizar o refrigerador, remova o rodapé e abaixe os pés niveladores até encostarem no piso.

Veja as instruções "Nivelamento e Fechamento da Porta" ou na folha de instruções fornecida com seu refrigerador.

## **A TEMPERATURA ESTÁ MUITO QUENTE**

### **O produto foi instalado recentemente?**

Aguarde 24 horas após instalação do produto para refrigerar completamente.

### **As portas são abertas com muita frequência ou foram esquecidas abertas?**

O refrigerador aquecerá quando isto ocorrer. Minimizar as aberturas de porta e mantenha-as totalmente fechadas.

### **Uma grande quantidade de alimentos foi recém colocada no refrigerador ou freezer?**

Aguarde algumas horas para que o refrigerador retorne à temperatura normal.

### **Os controles estão corretamente ajustados para as condições ambientes?**

Ajuste os controles para uma programação mais fria. Verifique a temperatura em 24 horas. Veja "Usando os Controles."

## **ACÚMULO DE UMIDADE INTERNA**

### **O ambiente é úmido?**

Isto contribui para o acúmulo de umidade.

### **As portas são abertas com muita frequência ou foram esquecidas abertas?**

Isto permite a entrada de umidade no refrigerador. Minimizar as aberturas de porta e mantenha-as totalmente fechadas.

## **O ICE MAKER NÃO PRODUZ GELO OU PRODUZ POUCO GELO**

### **O refrigerador está conectado a uma fonte de água e o registro está aberto?**

Conecte o refrigerador a uma fonte de água e abra completamente o registro de água.

### **Há uma dobra na tubulação de alimentação de água da residência?**

Uma dobra na tubulação pode reduzir a vazão de água. Endireite a tubulação de alimentação de água.

### **O Ice Maker está ligado?**

Certifique-se de que o ícone  não esteja aceso.

### **O Ice Maker foi recentemente instalado?**

Aguarde 24 horas para começar a produção de gelo. Aguarde 72 horas para a produção completa de gelo.

### **Uma grande quantidade de gelo foi recém tirada?**

Aguarde 24 horas para o Ice Maker produzir mais gelo.

### **Há gelo preso na calha de fornecimento?**

Retire o gelo da calha com um utensílio plástico.

## **OS CUBOS DE GELO SÃO OCOS OU PEQUENOS**

### **O registro de água não está completamente aberto?**

Abra completamente o registro de água.

### **Há uma dobradura na tubulação de alimentação de água da residência?**

Uma dobradura na tubulação pode reduzir a vazão de água. Endireite a tubulação de alimentação de água.

## **GELO COM SABOR DESAGRADÁVEL, MAU CHEIRO OU COR ACINZENTADA**

### **As conexões de água são novas?**

Elas podem causar um sabor desagradável ou mudança de cor no gelo.

### **Os cubos de gelo foram armazenados por muito tempo?**

Jogue fora o gelo velho e lave o recipiente de gelo.

Aguarde 24 horas para o Ice Maker produzir gelo novo.

### **O odor foi transferido dos alimentos?**

Use embalagens herméticas, à prova de umidade para armazenar os alimentos.

### **Há minerais (enxofre) na água?**

Talvez seja necessário instalar um filtro de água para remover os minerais.

### **Há um filtro de água instalado no refrigerador?**

Gelo com cor cinza ou escura indica que o sistema de filtragem de água precisa de limpeza.

## **O DISPENSER DE GELO NÃO FUNCIONA ADEQUADAMENTE**

### **A porta do freezer está completamente fechada?**

Feche bem a porta. Se ela não vedar corretamente, veja “As Portas não Fecham Completamente” nesta seção.

### **O recipiente de gelo está instalado corretamente?**

Certifique-se de que o recipiente está firme no lugar.

### **Instalação recente?**

Aguarde 24 horas para começar a produção de gelo. Aguarde 72 horas para a produção completa de gelo.

### **Há gelo preso no recipiente de gelo e na calha de fornecimento?**

Retire o gelo da calha com um utensílio plástico. Limpe a calha e a parte inferior do recipiente para armazenamento de gelo com um pano morno macio e seque bem.

Para evitar que o gelo fique preso e para manter o fornecimento de água limpa, esvazie o recipiente e limpe-o, juntamente com a calha de fornecimento, a cada duas semanas.

### **Há um cubo de gelo errado (produzido por outro Ice Maker) no recipiente?**

Somente use cubos produzidos pelo Ice Maker atual.

### **O gelo derreteu ao redor da espiral de metal no recipiente de armazenamento de gelo?**

Esvazie o recipiente para armazenamento de gelo. Use água morna para derreter o gelo se necessário.

### **O dispenser de gelo para quando libera gelo “picado”?**

Mude o botão de gelo de “Picado” para “Cubos.” Se os cubos de gelo forem liberados corretamente, pressione o botão “Picado” e comece a retirar novamente.

### **A alavanca do dispenser foi pressionada por muito tempo?**

O dispenser não libera gelo quando a alavanca é pressionada por muito tempo. Aguarde 3 minutos para que o motor do dispenser re programe antes de usar novamente.

## **O DISPENSER DE ÁGUA NÃO FUNCIONA ADEQUADAMENTE**

### **A porta do freezer está completamente fechada?**

Feche bem a porta. Se a porta não vedar bem, veja “As Portas não Fecham Completamente” nesta seção.

### **O refrigerador está conectado a uma fonte de água e o registro está aberto?**

Conecte o refrigerador a uma fonte de água e abra bem o registro de água.

### **A pressão da água é de pelo menos 30 psi (200 kPa)?**

A pressão da água para as residências determina a vazão do dispenser. Veja, “Condições de Instalação”.

### **Há uma dobra na tubulação de alimentação de água da residência?**

Endireite a tubulação de alimentação de água.

### **A instalação é nova?**

Lave e encha o sistema de água.

### **Há um filtro de água instalado no refrigerador?**

O filtro pode estar entupido ou instalado incorretamente.

## **ÁGUA ESTÁ VAZANDO DO DISPENSER**

### **O copo é mantido embaixo do dispenser de gelo por tempo suficiente?**

Segure o copo embaixo do dispenser de 2 a 3 segundos depois de liberar a alavanca do dispenser.

### **A instalação é nova?**

Lave e encha o sistema de água.

Veja “Condições de Instalação” ou “Dispenser de Água e Gelo.”

### **O filtro de água foi trocado recentemente?**

Lave e encha o sistema de água.

Veja “Condições de Instalação” ou “Dispenser de Água e Gelo.”

### **A ÁGUA DO DISPENSER NÃO ESTÁ FRIA O SUFICIENTE**

#### **O refrigerador foi recém instalado?**

Aguarde 24 horas para que a água esfrie completamente.

#### **Uma grande quantidade de água foi recém retirada?**

Aguarde 24 horas para que a água esfrie completamente.

#### **A água não foi recentemente retirada?**

O primeiro copo de água podem não estar frios. Jogue-os fora.

#### **O refrigerador está conectado à tubulação de água fria?**

Certifique-se de que o refrigerador está conectado a uma tubulação de água fria. Veja “Condições de Instalação”.

### **PARECE QUE O MOTOR ESTÁ FUNCIONANDO POR LONGOS PERÍODOS DE TEMPO**

O seu refrigerador novo pode operar por mais tempo do que o antigo devido ao compressor de alta eficiência e aos ventiladores.

O refrigerador poderá operar por um tempo ainda mais longo se o ambiente estiver quente, uma grande quantidade de alimentos for armazenada, se as portas forem abertas com frequência ou se permanecerem abertas.

### **AQUECIMENTO NA LATERAL DO PRODUTO**

O sistema de troca do calor do refrigerador é interno e localizado nas laterais do produto. Durante o funcionamento é normal essa região apresentar um aquecimento. Este aquecimento será mais evidente nas primeiras horas e poderá variar conforme a potência da utilização.

# CERTIFICADO DE GARANTIA REFRIGERAÇÃO

A Fabricante solicita ao consumidor a leitura prévia do Manual de Instruções para a melhor utilização do produto. A Philco garante seus produtos contra defeitos de fabricação durante o período estabelecido, contados a partir da data de entrega do produto expresso na nota fiscal de compra. Conforme modelo a seguir:

REFRIGERAÇÃO		
<b>Garantia legal*</b>	90 Dias	*A garantia legal é de 90 dias e tem seu início na data de aquisição do produto.
<b>Garantia adicional</b>	270 Dias	**A garantia total é a soma da garantia legal mais a garantia adicional.
<b>Garantia total**</b>	360 Dias	

Peças plásticas, acessórios e filtros, terão apenas a Garantia Legal de 90 dias contra defeitos de fabricação.

Produtos que necessitam de serviço de instalação terão despesas e responsabilidades por conta do consumidor.

Peças de desgaste, como filtro de água, devem ser substituídas conforme o uso por conta do consumidor. As peças e o serviço de manutenção destes itens não estão inclusos em garantia.

A Fabricante prestará serviços de Assistência Técnica, tanto os gratuitos quanto os remunerados, somente nas localidades onde mantiver Postos Autorizados. Em locais onde não haja Postos Autorizados, o deslocamento do técnico para a visita deverá ser pago pelo consumidor. A relação de Postos Autorizados está disponível através do site [www.philco.com.br](http://www.philco.com.br) ou através do SAC (47) 3431-0499.

•Caso em uma visita domiciliar seja constatado que o problema reclamado não se trata de um defeito, mas instalação inadequada ou falta de troca de peças de desgaste, a visita será cobrada.

•Se o consumidor vier a transferir a propriedade deste produto, a garantia ficará

automaticamente transferida, respeitando o prazo de validade, contado a partir da primeira aquisição.

O compromisso de garantia cessará caso:

- O produto apresente mau funcionamento pela instalação fora dos padrões estabelecidos neste manual.
- O produto apresente mau funcionamento devido à falta de troca periódica do filtro de água.
- O produto seja examinado, adulterado ou consertado fora de Assistência Técnica Autorizada.
- Ocorra a utilização de peça ou componente não original.
- O produto seja ligado em tensão diferente daquela para qual foi projetado.
- O defeito seja decorrente de uso inadequado ou negligência do consumidor em relação às instruções do manual.
- Danos sejam causados por ação de agentes da natureza (enchentes, maresia, raios, etc.).
- O produto seja utilizado para -usos não domésticos.
- Não sejam seguidas as recomendações de conservação, conforme manual.
- Ausência ou adulteração do número de série.

## Philco

**BRITÂNIA ELETRÔNICOS S.A**

Rua Dona Francisca, 12.340 - Bairro Pirabeiraba - Joinville/SC  
CEP 89.239-270 - Insc. Est. 254.861.660 - CNPJ 07.019.308/0001-28  
FABRICADO NA CHINA

(47) 3431-0499  
www.philco.com.br

