



Nº	MODIFICAÇÃO	VISTO	REG.	MDEJ.	POR	DATA
0	Liberado para produção	-	-	000-00	Edson	11-01-2008
1	Edições Diversas	-	-	000-00	Edson	01-02-2008
2	Edições Diversas - Mudança no produto - Cópia	-	-	000-00	Jeferson	22-07-2008
3	Mudança no consumo máximo para 16w	-	-	000-00	Jeferson	23-07-2008



Philco
ATENDIMENTO AO
CONSUMIDOR

0800 645 8300

Philco

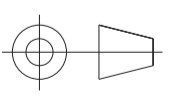




Rádio AM/FM Estéreo com CD **PB110**
Rádio Estéreo com CD/MP3 e
Entrada USB **PB120 / PB120N**

Leia cuidadosamente as instruções contidas neste manual antes de ligar o aparelho.

Manual de Instruções

08/08 721-05/00 706193 REV.3

PROJ.		DATA		MATERIAL	QUANTIDADE	
DES.	Jeferson	DATA	22-07-2008	TRATAMENTO	TOL. Ñ ESPECIF.	ESCALA
VERIF.	Alexandre	DATA	22-07-2008			SEM ESCALA
APROV.	Roberto G.	DATA	22-07-2008	PRODUTO	ESTRUTURA	FOLHA
				PB110, PB120 E PB120N - PHILCO	706193	1/1
				TÍTULO	Folheto de Instrução - User Manual	NÚMERO



Parabéns pela escolha de um Rádio com *CD Player* **Philco**.

Para garantir o melhor desempenho do produto, **ler atentamente as recomendações a seguir.**

Este manual é unificado, ou seja, pode ser usado para mais de um modelo da linha **Philco**. Verificar atentamente o modelo adquirido para evitar transtornos.

Algumas características e funções podem não estar disponíveis pois dependem do modelo adquirido.

Seguir corretamente as instruções do manual para não invalidar a garantia.

ÍNDICE

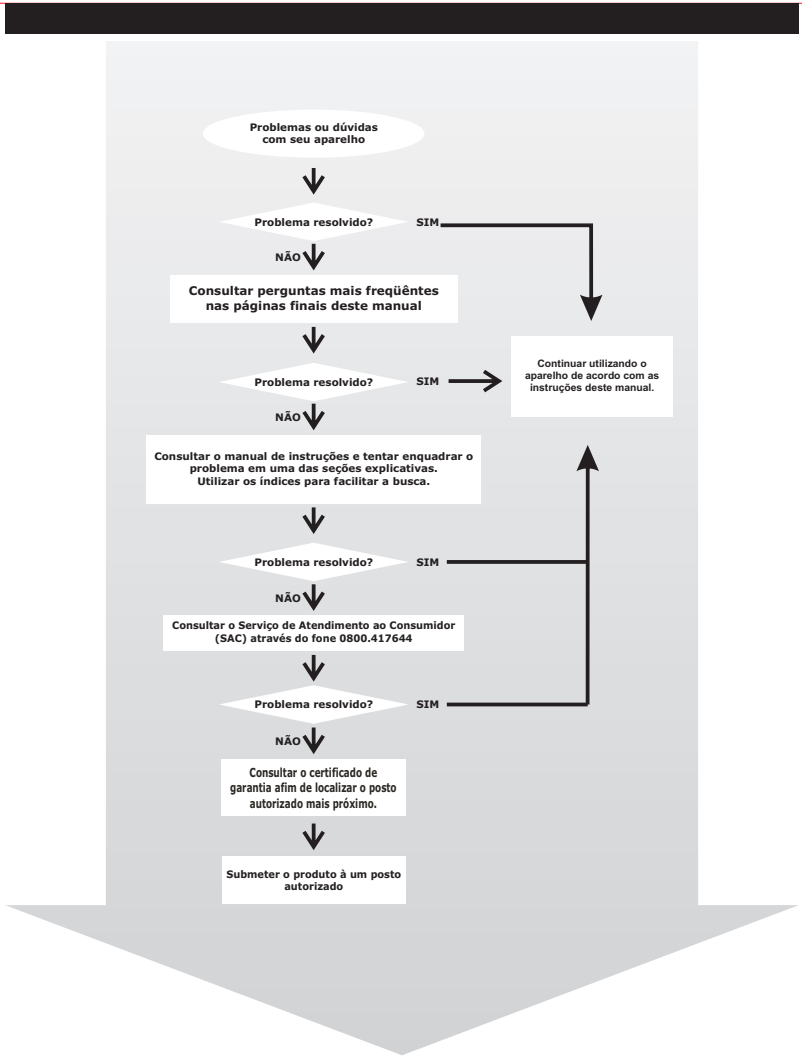
RECOMENDAÇÕES	01
CONTEÚDO DA EMBALAGEM	10
PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS	11
O APARELHO	12
MONTAGEM E INSTALAÇÃO	16
MODOS DE OPERAÇÃO	18
AJUSTES E CONFIGURAÇÕES	33
PROBLEMAS E SOLUÇÕES	34
PERGUNTAS MAIS FREQUENTES	36
GLOSSÁRIO	38
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	40

RECOMENDAÇÕES

A **Philco** garante o bom funcionamento deste aparelho. Porém, é necessário que sua utilização seja adequada para que o usuário desfrute do máximo que o aparelho pode proporcionar sem prejudicar a sua saúde.

Cuidados com o LOCAL DE INSTALAÇÃO, PRECAUÇÕES QUANTO À SEGURANÇA, MANUSEIO E LIMPEZA, CUIDADOS COM O DISCO e MEIO AMBIENTE são descritos a seguir e devem ser obedecidos.

Muitos dos "problemas" que acometem os produtos eletrônicos têm como causa a desinformação em relação ao aparelho ou até mesmo uma conexão equivocada por parte do usuário. Existe uma grande probabilidade do usuário resolver eventuais contratempos de operação ou funcionamento insatisfatório do aparelho apenas consultando o manual do usuário. Antes de submeter o aparelho a um posto de *Assistência Técnica Autorizada Philco*, acompanhar atentamente o fluxograma a seguir.



LOCAL DE INSTALAÇÃO

- Instalar o aparelho sobre uma superfície firme, plana e horizontal.
- A ventilação normal do produto não deve ser impedida. Os orifícios de ventilação devem ficar sempre desobstruídos.
- Não expor o aparelho à luz solar direta.
- Não utilizar este aparelho perto de fontes de calor, incluindo aquecedores, fogões, ou outros tipos de aparelhagens que gerem calor.
- Não colocá-lo próximo ao mar nem próximo a locais poeirentos e arenosos.
- Não operar o aparelho em ambientes abafados, tais como pequenas salas. Pode existir um superaquecimento do aparelho.
- O produto não deve ser exposto a gotejamentos nem a respingos. Objetos com líquidos, como vasos, não devem ser colocados sobre o produto.

PRECAUÇÕES QUANTO À SEGURANÇA

- É recomendável para a maioria dos aparelhos a sua instalação num circuito único, ou seja, um circuito sem ramificações nem saídas adicionais para a alimentação do aparelho.
- Não instalar vários equipamentos numa mesma tomada. Isso sobrecarregará o circuito e aumentará o risco de incêndios.
- São perigosas as tomadas de parede soltas, danificadas ou sobrecarregadas, cabos de extensão fissurados ou danificados e isolamentos rachados. Qualquer uma dessas situações poderá causar choques elétricos ou fogo.
- É necessário inspecionar regularmente o cabo do seu aparelho e, se este apresentar sinais de danos ou deterioração, desligá-lo, suspender a utilização do aparelho e proceder à substituição do cabo por outro cabo de origem, mas sempre por meio de um agente de reparação autorizado.

- Proteger o cabo elétrico contra danos físicos ou mecânicos, tais como: ao ser dobrado, torcido, pisado, preso por uma porta ou calçado.
- Não deixar as pilhas gastas no compartimento, pois poderá haver vazamentos, corrosão e danos.
- Não misturar pilhas de marcas diferentes nem pilhas gastas com pilhas carregadas.
- Jamais desmontar o aparelho. Não tocar o interior do produto nem inserir um objeto metálico. Qualquer uma dessas operações poderá causar choque elétrico ou falhas no aparelho.
- Quando houver tempestades, desligar o cordão elétrico da tomada elétrica e se estiver sendo utilizado ao ar livre interromper o uso.
- Ao transportar o aparelho, diminuir o comprimento da antena. Se o aparelho for transportado com a antena estendida, ela poderá quebrar.
- Nunca desligar o aparelho puxando pelo fio; segurar firmemente o plugue e então puxar para desconectar.
- Para proteção contra choques ou outros acidentes não imergir o cordão elétrico, o plugue ou o próprio aparelho na água ou em qualquer outro líquido.
- O uso de acessórios que não sejam originais do aparelho pode prejudicar o funcionamento do produto, além da perda da garantia.
- Pode haver algum ruído de interferência se alguma lâmpada fluorescente for ligada ou desligada próxima ao aparelho. Isto não é defeito.
- Para não perder a garantia e evitar problemas técnicos, não tentar consertar o aparelho em casa. Quando precisar, levar a uma *Assistência Técnica Autorizada Philco*.
- Não utilizar aparelhos apresentando qualquer tipo de dano no cordão elétrico, no plugue ou em outros componentes. Para substituir qualquer peça danificada procurar um posto de *Assistência Técnica Autorizada Philco*.

- Evitar o uso prolongado do aparelho com volume superior a 85 dB. Níveis de ruídos acima deste valor podem ser prejudiciais à audição humana.

NÍVEIS DE DECIBÉIS	EXEMPLOS PARA SIMPLES COMPARAÇÃO
30 dB	Brisa na floresta, biblioteca silenciosa.
40 dB	Geladeira, sala de estar.
50 dB	Trânsito leve, escritório silencioso.
60 dB	Ar condicionado a seis metros de distância, máquina de costura.
70 dB	Aspirador de pó, secador de cabelos.
80 dB	Tráfego médio na cidade, coletor de lixo.
90 dB	Metrô, máquina de cortar grama.
100 dB	Serra elétrica, furadeira pneumática.
120 dB	Concerto de <i>Rock</i> em frente às caixas acústicas, trovão.
140 dB	Espingarda de caça, avião a jato.

Abaixo está a simbologia relacionada à segurança utilizada no aparelho.



O sinal em forma de raio é destinado a alertar o usuário para a presença de tensões perigosas no interior do aparelho. Tocar componentes internos poderá resultar em choque elétrico para as pessoas.



O ponto-de-exclamação é destinado a alertar o usuário para a existência de instruções importantes de uso.



Para reduzir o risco de choque elétrico ou incêndio, não abrir o gabinete do aparelho.



Este símbolo indica que o aparelho pertence a uma categoria de produtos *laser* de primeira classe. O raio *laser* poderá causar queimaduras por radiação se tocar diretamente o corpo humano.

MANUSEIO E LIMPEZA

- O aparelho em modo Stand-by consome uma quantidade mínima de energia (entre 10 e 40% do consumo nominal). Para evitar o consumo total de energia elétrica, deve-se remover o cabo de alimentação da tomada.

- Retirar o plugue da tomada antes de realizar qualquer tipo de limpeza.
- Não mover o aparelho subitamente de um ambiente muito frio para um quente. Quando um *CD Player* é movido de um ambiente frio para um quente, pode haver a formação de umidade condensada sobre o leitor, o que comprometerá a operação correta. Nesse caso, aguardar de 1 a 2 horas antes de retornar à execução.
- Não limpar o gabinete do aparelho com detergentes nem solventes fortes, pois esses podem danificar o acabamento da superfície do aparelho.
- Manter todo aparelho elétrico fora do alcance de crianças, especialmente quando estiver em uso.
- Não deixar o aparelho ligado sem ninguém por perto.
- Se o *CD Player* for submetido a choque ou a movimento brusco enquanto estiver executando um *CD*, poderá ocorrer ruído. Isso não é defeito.
- Não inserir nenhum objeto dentro do compartimento do disco. Isso pode causar danos ao mecanismo.
- Quando estiver movimentando o aparelho, primeiro certificar-se de retirar o disco de dentro dele. Se o *CD Player* for carregado com um disco, este poderá ser danificado.
- A nota fiscal e o certificado de garantia são documentos importantes e devem ser guardados para efeito de garantia.

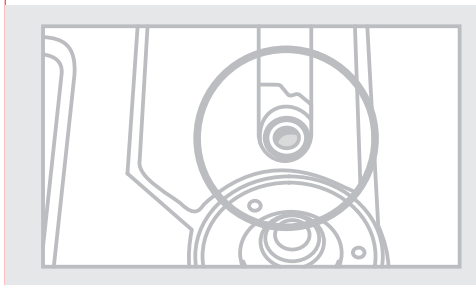
CUIDADOS COM O DISCO

Os *CDs* são construídos para suportar uma certa quantidade de poeira, sujeira e riscos, porém, devem ser tratados com o mesmo cuidado utilizado com os discos analógicos convencionais (vinil). Sempre proteger o disco contra arranhões, sujeira, poeira, etc.

Recomendamos que, durante os períodos em que não sejam usados, os discos permaneçam guardados em suas caixas originais. Se um disco for tratado com cuidado, a única manutenção necessária para manter uma excelente reprodução de som será limpá-lo com um pano, como indicado abaixo nas ilustrações.

IMPORTANTE

- Não armazenar discos em locais com alta temperatura ou alta umidade. Os discos podem entortar e não serão executados corretamente. Além disso, os discos com umidade condensada sobre eles podem não ser executados. Limpar qualquer umidade dos discos com um pano macio e seco. Certificar-se de que esses discos estejam totalmente secos antes de usá-los.



- Alguns *CD-R[W]* podem não ser reproduzidos pelo aparelho dependendo da qualidade da gravação, condições físicas do disco ou características do dispositivo de gravação. Além disso, o disco NÃO será reproduzido caso não tenha sido devidamente finalizado.

- Não tentar abrir o compartimento de *discos* quando estiver reproduzindo.
- Não utilizar *discos* que tenham formatos irregulares ou diferentes do padrão.
- Jamais tocar no leitor óptico (figura ao lado), pois poderá causar mau funcionamento e é uma peça de reposição de alto custo.

Abaixo estão algumas dicas de como manusear corretamente um disco.



•Para manusear o disco, utilizar apenas uma das duas maneiras ilustradas (não tocar o lado espelhado).



•Para limpar um disco, usar apenas um pano macio.



•Nunca usar benzina nem tñner, porque estes produtos danificarão o disco.

•O disco sempre deve ser limpo em linha reta, a partir do centro em direção à extremidade. Nunca limpá-lo com movimentos circulares.



•Jamais colocar um disco sobre outros equipamentos nem próximo a fontes de calor. Evitar algum local onde o disco fique exposto à luz solar direta por longos períodos.

MEIO AMBIENTE

Embalagem

Um terço do consumo de papel destina-se a embalagens. E alguns têm um período de uso inferior a 30 segundos. Contribuir para a redução do consumo dos recursos naturais.

O material utilizado para a embalagem e proteção do aparelho e acessórios é reciclável. Ex.: Caixas de papelão, plásticos, isopores, etc. podem e devem ser reciclados sempre que possível.

Pilhas

Todos os tipos de pilhas devem receber atenção especial. Uma só pilha contamina o solo durante 50 anos.

As pilhas incorporam metais pesados tóxicos. Portanto, observar a legislação local quanto ao destino adequado dos materiais que serão descartados. Pilhas e baterias nunca devem ser jogadas junto ao lixo comum.

Produto

O simples fato de ter adquirido este modelo já demonstra certa responsabilidade ecológica, pois sabe-se que eletroeletrônicos recentes e de qualidade gastam menos energia.

Este produto é constituído de várias partes que podem ser reaproveitadas (recicladas) por empresas especializadas. Logo, ao descartá-lo, manter mesma consciência ecológica inicial e não destiná-lo ao lixo comum. Informar sobre os locais para o correto fim de vida.



A consciência ecológica deve depender de cada um, porém, é um ato que afeta a todos.

CONTEÚDO DA EMBALAGEM

Acompanham o produto os seguintes acessórios:



Manual de Instruções



Certificado de garantia



Cabo AC

IMPORTANTE

- O Manual de Instruções é um guia de referência que deve ser consultado sempre que dúvidas quanto à instalação, operação e manuseio dos acessórios surgirem. Nunca realizar operações duvidosas. Danos permanentes podem ocorrer no aparelho caso seja mal utilizado.
- O Certificado de Garantia possui o tempo de garantia do aparelho e a localização dos postos autorizados mais próximos. Guardá-lo para eventuais problemas com o aparelho.
- Com o cabo de alimentação AC é possível conectar o aparelho à tomada da rede elétrica. Quando o uso for a pilhas, destacar o cabo. Modelos que não funcionam a pilhas não irão ter o cabo destacável.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Algumas das principais características do aparelho são:

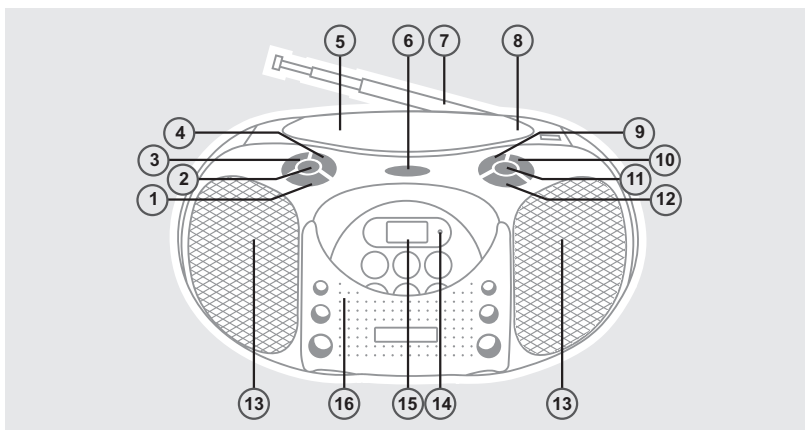
- Display LCD
- Entrada para USB 1.0 e 2.0*
- Facilidade no manuseio
- Reproduz discos gravados com arquivos MP3 e WMA*
- Rádio AM|FM estéreo com sintonia digital
- CD Player compatível com CD|CD-R|CD-RW
- Relógio digital*
- Função RANDOM, PROG, e REPEAT
- Stand-by economia de energia
- Entrada auxiliar de áudio estéreo*
- Funciona com pilhas (6 pilhas tamanho "C")
- Bivolt 127 / 220 V

*Disponível para o modelo **Pb120 e Pb120N**

O APARELHO

Conhecer plenamente o aparelho ANTES do uso inicial é essencial para o seu correto manuseio. Nesta seção o usuário irá encontrar a localização dos botões de operação, da chave seletora de tensão, das conexões possíveis e necessárias e também as principais informações contidas no display.

VISTA FRONTAL PB110



- 1. PLAY MODE** – alterna dentre as funções REPEAT e RANDOM.
- 2. PROG.** – inicia o processo de programação de faixas musicais / confirma programação.
- 3. +10 Track** – avança 10 faixas de uma única vez.
- 4. -10Track** – retrocede 10 faixas de uma única vez.
- 5. Compartimento do Disco.**
- 6. Stand-by** – ativa o modo de funcionamento com baixo consumo de energia.
- 7. Antena telescópica para FM.**

8. Open/Close – pressionar esta região para abrir o compartimento de discos.

9. PREV | << – retrocede faixas musicais uma a uma.

10. NEXT >> | – avança faixas musicais uma a uma.

11. PLAY/PAUSE – inicia / pausa a reprodução da música.

12. STOP – interrompe a reprodução da música.

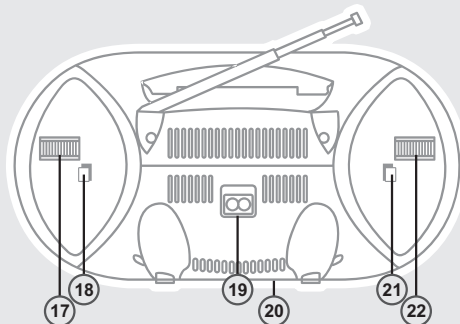
13. Alto-Falante.

14. Indicador de FM Stereo – sinaliza quando o sinal de uma estação em banda FM estéreo está disponível.

15. Display – exibe informações sobre a reprodução.

16. Alça para transportes.

VISTA TRASEIRA PB110



17. TUNING – seletor de frequência de sintonia.

18. BAND – chave seletora de bandas de transmissão (AM / FM / FM estéreo).

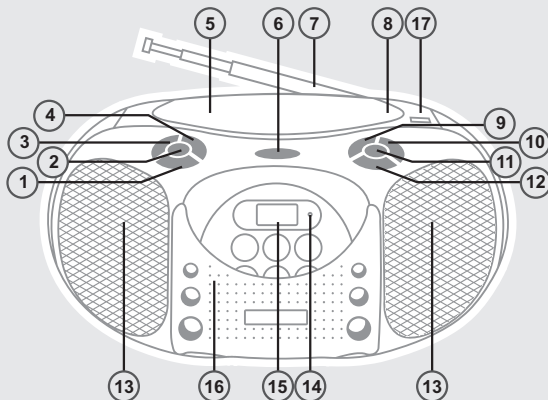
19. Conector do cordão elétrico.

20. Chave seletora de Tensão – (127 / 220 V).

21. Chave seletora de funções – alterna dentre os modos RÁDIO e DISCO.

22. Volume – controle de volume.

VISTA FRONTAL PB120 / 120N



- 1. PLAY MODE** – alterna dentre as funções *REPEAT* e *RANDOM*.
- 2. PROG./CLOCK-ADJ.** – inicia o processo de programação de faixas musicais / ajusta relógio.
- 3. FOLDER DOWN** – seleciona a pasta seguinte.
- 4. FOLDER UP** – seleciona a pasta anterior.
- 5. Compartimento do Disco.**
- 6. Stand-by** – liga o aparelho ou desliga-o colocando em modo de espera.
- 7. Antena telescópica para FM.**
- 8. Open/Close** – pressionar esta região para abrir o compartimento de discos.
- 9. PREV | <<** – retrocede faixas musicais uma a uma.
- 10. NEXT >> |** – avança faixas musicais uma a uma.
- 11. PLAY / PAUSE** – inicia / pausa a reprodução da música.
- 12. STOP / CLEAR / CD / USB** – interrompe a reprodução da música / apagar programação / alterna dentre os modos *DISCO* e *USB*.
- 13. Alto-Falante.**

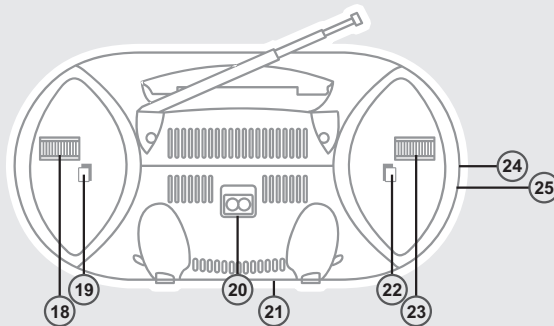
14. Indicador FM estéreo – sinaliza quando o sinal de uma estação em banda FM estéreo está disponível.

15. Display – exibe informações sobre a reprodução.

16. Alça para transporte.

17. Entrada USB.

VISTA TRASEIRA PB120 / PB120N



18. TUNING - seletor de frequência de sintonia.

19. BAND - chave seletora de bandas de recepção (AM/FM/ FM-estéreo).

20. Conector do cordão elétrico.

21. Chave seletora de tensão (127 / 220 Volts).

22. Chave seletora de funções - alterna dentre os modos AUX/USB/CD e TUNER.

23. Volume - controle de volume.

24. AUX IN - Entrada auxiliar de áudio estéreo. **(Somente PB120N)**

25. PHONES - Saída para fone de ouvido. **(Somente PB120N)**

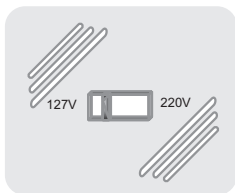
MONTAGEM E INSTALAÇÃO

A montagem do aparelho é simples e rápida. Porém, para que este apresente um correto funcionamento, certas práticas devem ser realizadas antes de ligar o aparelho.

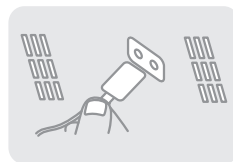
Ligando o aparelho à rede elétrica.

1—Antes de ligar o aparelho à tomada, verificar se a chave seletora de tensão está na posição correta. Este aparelho vem ajustado de fábrica para 220 V.

2—Caso a tensão da região de utilização for 127 V, trocar a tensão do aparelho na chave seletora de voltagem. Consultar a página CONHECENDO O APARELHO do modelo para localizar a chave.



3 — Conectar uma das extremidades do cordão elétrico ao aparelho.



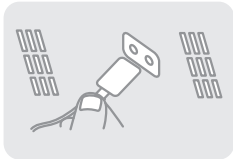
4 — Conectar a outra extremidade à tomada elétrica.

IMPORTANTE

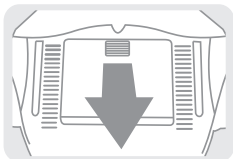
- A ligação do aparelho na tensão errada pode danificar o equipamento permanentemente não estando incluso na garantia do mesmo.

Ligando o aparelho com pilhas

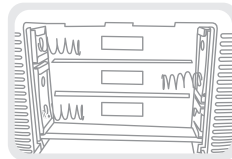
1) Remova o plug de alimentação da tomada antes de inserir as pilhas.



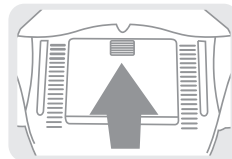
2) Abra a tampa do compartimento de pilhas.



3) Inserir 6 pilhas do tipo R-14, UM-2 ou C-cells, sempre seguindo as polaridades indicadas no compartimento.



3) Recoloque a tampa no compartimento.



IMPORTANTE

- As pilhas não acompanham o produto.
- Não deixe as pilhas gastas no compartimento, elas contêm substâncias químicas que exigem cuidados especiais em seu descarte.
- O uso incorreto das pilhas podem causar vazamento do eletrólito e corrosão do compartimento ou o estouro.
- Não misturar tipos diferentes de pilhas nem pilhas novas com gastas.
- No caso de vazamento, limpe o compartimento antes de inserir pilhas novas.
- Se o aparelho apresentar mau funcionamento, provavelmente as pilhas estão gastas, tocar as mesmas por pilhas novas.

MODOS DE OPERAÇÃO

Este aparelho possui vários modos de operação. Para conhecê-las, ler as instruções a seguir.

Algumas características podem não ser aplicáveis pois dependem do modelo adquirido. Atentar a este detalhe.

IMPORTANTE

As páginas seguintes contêm ilustrações meramente ilustrativas.

FONES DE OUVIDO

Disponível para o modelo PB120N

O usuário pode ouvir as músicas, sem incomodar as outras pessoas, utilizando fones de ouvido. Para isso:



- 1**—conectar os fones de ouvido (não incluso) na respectiva entrada;
- 2**—ajustar o controle de volume para o nível mínimo;
- 3**—colocar os fones nos ouvidos e ajustar o volume para um nível confortável de audição.

IMPORTANTE

Quando fones de ouvido externos estão conectados, os alto-falantes do aparelho ficam desligados.

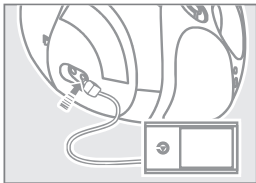
ENTRADA AUXILIAR

Disponível para o modelo PB120N

Estes modelos podem ser utilizados como amplificadores de potência para executar programas de rádios-portáteis, *MP3 Players* e similares, desde que tais aparelhos sejam projetados para que o sinal de áudio

possa ser entregue através de um conector *LINE OUT* ou semelhante. O usuário deve observar os seguintes passos para conectar o Rádio em outro aparelho:

1.Ligar o **PB PHILCO**.



2.Deslizar a chave **FUNCTION** para a posição **AUX/USB/CD**.

3.Conectar o outro aparelho à entrada AUX do **PB PHICO** com o cabo *LINE OUT*.

4.Ligar o outro aparelho. A execução começará. Neste momento será possível ouvir o som produzido pelo aparelho

conectado ao **PB PHILCO**.

5.Para mudança de Faixa, é necessário pressionar o botão correspondente no outro aparelho.

6.Manter o volume do outro aparelho no máximo e controlar o volume através do **PB PHILCO**, manter o volume num som agradável.

MODO RÁDIO

Este aparelho permite sintonizar estações de rádio AM, FM e FM estéreo. Seguir as instruções abaixo para a correta utilização:

IMPORTANTE

•O circuito demodulador de freqüências desses aparelhos é projetado para sintonizar estações de rádio cujo sinal é transmitido por geradoras brasileiras. A utilização de um desses aparelhos em outro país poderá causar recepção pobre ou até mesmo nula.

1–Deslizar a chave de funções (*FUNCTION*) para a função RÁDIO e a chave *BAND* para a banda desejada (AM/FM/FM estéreo). Pressionar o botão *Stand-by* para ligar o aparelho.



2–Sintonizar a estação desejada girando o controle de sintonia (*TUNING*). Mover o controle para frente e para trás até obter o som mais forte e mais claro.



IMPORTANTE

- A antena interna AM (MW) e a antena telescópica FM são direcionais.
- Ao receber uma transmissão em FM, esticar totalmente a antena telescópica e girá-la até obter a melhor recepção possível.
- Para as transmissões em AM (MW), deslocar o aparelho até obter a melhor recepção.
- Se uma estação FM (estéreo) específica estiver fraca ou se ouvir muito ruído de fundo, tentar mover a tecla seletora de faixa para a

3–Para acompanhar se a frequência do aparelho está próxima à da estação desejada, visualizar o *display*.



4.Ajustar o nível de volume num nível confortável.



5.Para desligar o rádio, deslizar a chave de funções (*FUNCTION*) para a posição *CD* ou pressionar o botão *Stand-by*.

posição FM (MONO). Isto resulta em uma recepção muito mais clara.

- Quando a tecla seletora de faixa estiver ajustada para FM *STEREO* e uma transmissão estéreo estiver sendo transmitida, a luz indicadora FM *STEREO* acenderá.

MODO CD-DA

Tipos de discos

Existem atualmente no mercado dois diferentes tipos de disco, cuja principal diferença é a capacidade de armazenamento. Tal fato leva fabricantes e gravadoras a destinarem diferentes empregabilidades para esses discos. Entre eles, os mais comuns são:

1) CD (Compact Disc): Com capacidade de 700MB, esse tipo de disco revolucionou o mercado de leitores de dados. Ele foi introduzido rapidamente em aparelhos de áudio e computadores, trazendo maior comodidade perante o uso de fitas do tipo K7, discos de vinil e leitores de disquete para computadores. Os CD's podem ser adquiridos em diversas formas de gravação; eles contêm os mais variados tipos de arquivos em que os mais comuns são:

-CD-DA: CD's musicais do tipo comuns, geralmente com 20 músicas.

-CD-ROM: Programas, softwares ou jogos para computadores.

-CD-R: CD's que são vendidos "vazios" cujo consumidor têm a liberdade de gravar (1 só vez) arquivos de seu interesse.

-CD-RW: Disco similar ao CD-R, mas que pode ser gravado mais vezes (permite apagar o que foi gravado).

Diferença entre CD+R/RW e CD-R/RW

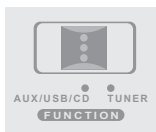
CD+R e CD-R possuem a mesma função e a mesma capacidade. A diferença entre tais discos é o desempenho: os discos CD+R/RW são lidos mais rapidamente do que os discos CD-R/RW. Essa diferença só é percebida durante o processo de gravação de arquivos de dados,

quando for utilizado como uma mídia de backup.

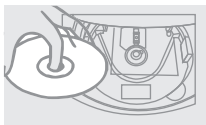
O modo *CD-DA* é o modo de operação do *CD Player*. Sua operação é simples, porém, existem alguns recursos adicionais que podem facilitar e tornar mais prazerosa a apreciação dos discos. Seguir as

recomendações abaixo para obter o máximo do aparelho:

1–Certificar-se de que o aparelho esteja ligado. Pressionar a tecla *Stand-by* para ligar o aparelho, deslizar a chave de funções (*FUNCTION*) para a posição *CD*.



2–Inserir o disco no compartimento próprio. Fechar a porta do compartimento. O disco começará a girar.



3–Ajustar o *VOLUME* para nível desejado.

4–Para interromper temporariamente a leitura, pressionar o botão *PLAY/PAUSE*.

•Retomar a leitura normal pressionando novamente o botão *PLAY/PAUSE*.



5–Para finalizar a leitura, pressionar o botão *STOP*. O número total de faixas será exibido no *display*.



6–Para desligar o aparelho, pressionar o botão *Stand-by*.

Pular faixas e buscar um ponto específico

Para trocar as faixas que estão sendo reproduzidas, ou mesmo acelerar a velocidade de reprodução, tanto para frente como para trás, proceder como descrito abaixo:

1–Durante a reprodução, pressionar o botão *NEXT >>|* (avanço) para saltar para a próxima faixa do disco. Para avançar para uma faixa específica, pressionar este botão várias vezes.

2–Pressionar o botão *PREV |<<* (retrocesso) para retornar ao início da faixa que está sendo reproduzida. Para retroceder para uma faixa específica, pressionar este botão várias vezes.

3–Durante a leitura, manter pressionado o botão *NEXT >>|* (avanço) para localizar rapidamente um ponto posterior ao que está sendo reproduzido.

4–Durante a leitura, manter pressionado o botão *PREV |<<* (retrocesso) para localizar rapidamente um ponto anterior ao que está sendo reproduzido.

5– Pressionar uma vez o botão *+10 Track* para saltar 10 faixas para frente ou pressionar uma vez o botão *-10 Track* para saltar 10 faixas para trás.

Leitura programada

Este recurso permite que a ordem de reprodução das faixas do disco possa ser editada de acordo com a vontade do usuário.

1–Com a função *CD* parada, pressionar uma vez o botão *PROG*. A mensagem "*Program*" aparecerá no *display*, com "P01" piscando e com a indicação de seqüência "P-01".

2– Selecionar a primeira faixa a ser programada com os botões *NEXT/PREV* e pressionar novamente o botão *PROGRAM* para armazená-la e passar para o próximo passo da programação. O indicador de seqüência passará para "P-02" à espera da nova seleção.

3– Repetir os passos 1 e 2 para programar mais faixas. Um número máximo de 20 faixas de memória poderá ser programado na ordem

desejada.

4- Depois de finalizar a programação, pressionar o botão *PLAY/PAUSE* para iniciar a reprodução das faixas na ordem escolhida.

5- O aparelho irá parar automaticamente depois que todas as faixas forem reproduzidas.

- O usuário poderá pressionar o botão *STOP* para finalizar a leitura programada. Com o aparelho parado, pressionar novamente o botão *STOP* para apagar a programação ou pressionar o botão *PLAY/PAUSE* para iniciar a leitura com a programação anterior .

- Durante a programação, pressionar os botões *STOP* ou *PLAY/PAUSE* para sair.

Repetição de uma única faixa

Para repetir por tempo indeterminado uma mesma música, proceder da seguinte forma:

1-Pressionar o botão *PLAY MODE* uma vez. A mensagem "*REPEAT*" aparecerá no *display* piscando.

2-Selecionar a faixa desejada com auxílio dos botões *NEXT/PREV*.

3-O aparelho irá reproduzir a faixa escolhida até ser pressionado o botão *STOP*.

Repetição de todas as faixas

Para repetir todas as faixas do disco, seguir as instruções abaixo:

1-Pressionar o botão *PLAY MODE* duas vezes. A mensagem "*REPEAT*" aparecerá no *display* e ficará estável, sem piscar.

2-O aparelho irá reproduzir todas as faixas até ser pressionado o botão *STOP*.

Leitura aleatória

Este recurso permite que o aparelho reproduza as faixas musicais randomicamente, ou seja, sem uma seqüência definida:

1–Durante a leitura, pressionar o botão *PLAY MODE* três vezes para entrar neste modo de reprodução.

2–As faixas do disco serão selecionadas aleatoriamente para reprodução e o aparelho irá parar automaticamente depois que todas as faixas forem executadas.

3–Pressionar novamente o botão *PLAY MODE* para sair do modo aleatório e retornar ao modo de reprodução normal a partir da faixa atual.

MODO CD-MP3 / WMA

Disponível para os modelos **PB120** e **PB120N**

Arquivos de áudio em formato *MP3* e *WMA* são reconhecidos pelo aparelho independente da fonte de leitura, disco ou dispositivo *USB*. Por conveniência, a reprodução através de dispositivos *USB* será postergada para seção posterior. Para informações de leitura de arquivos *MP3* e *WMA* através de discos, proceder conforme abaixo.

É importante lembrar que o aparelho leva mais tempo para ler um *CD-MP3* do que um *CD-DA*. Aconselhamos esperar até que o aparelho leia inteiramente o disco.

Depois que um disco/dispositivo de armazenamento em massa tiver sido lido com sucesso, aparecerá no *Display* o número total de faixas e após pressionar *Play* o ícone "*MP3 ou WMA*" aparecerá no *Display* e menos de um segundo depois, a leitura irá começar, a partir da primeira faixa do primeiro álbum.

1. Durante a reprodução, pressionar o botão *NEXT >>|*

(AVANÇO) para saltar para a próxima faixa. Para saltar para uma faixa específica para frente, pressionar este botão várias vezes.

2. Pressionar o botão *PREV* |<< (VOLTAR) para retornar ao início da faixa que está sendo reproduzida. Para saltar para uma faixa específica para trás, pressionar este botão várias vezes.

3. Pressionando o botão *FOLDER UP*. O número do álbum irá piscar e aparecerá no *Display* "FOLDER" abaixo do número. Pressionar o *FOLDER UP* para selecionar o álbum desejado à frente e em seguida o botão *PLAY/PAUSE* para começar a tocar a primeira faixa do álbum selecionado.

4. Pressionado o botão *FOLDER DOWN*. O número do álbum irá piscar e aparecerá no *Display* "FOLDER" abaixo do número. Pressionar o *FOLDER DOWN* para selecionar o álbum desejado atrás e em seguida o botão *PLAY/PAUSE* para começar a tocar a primeira faixa do álbum selecionado.

Leitura programada

A leitura programada permite que a ordem das faixas e pastas do disco possa ser editada com auxílio do botão *PROGRAM* e então serem reproduzidas numa ordem desejada.

1- Com a função *CD* parada, pressionar uma vez o botão *PROG*. A mensagem "Program" aparecerá no *display*, com "P01" piscando e com a indicação de seqüência "P-01".

2- Selecionar a primeira faixa a ser programada com os botões *NEXT/PREV* e pressionar novamente o botão *PROGRAM* para armazená-la e passar para o próximo passo da programação. O indicador de seqüência passará para "P-02" à espera da nova seleção.

3- Repetir os passos 1 e 2 para programar mais faixas. Um número

máximo de 20 faixas de memória poderá ser programado na ordem desejada.

4- Pressionar o botão *PROG* e pressionar o botão *FOLDER DOWN* ou *FOLDER UP*, a mensagem "*FOLDER*" e "*Program*" aparecerá no *display*, com "001" piscando .

5- Selecionar a pasta desejada através dos botões *FOLDER DOWN* ou *FOLDER UP*, pressionar *PROG* para selecionar toda a pasta para reprodução, ou pressionar o botão *NEXT/PREV* para selecionar o arquivo a ser reproduzido e pressionar a tecla *PROG* para armazená-la e passar para o próximo passo da programação.

6- Depois de finalizar a programação, pressionar o botão *PLAY/PAUSE* para iniciar a reprodução das faixas na ordem escolhida.

7- O aparelho irá parar automaticamente depois que todas as faixas forem reproduzidas.

IMPORTANTE

- O usuário poderá pressionar o botão *STOP* para finalizar a leitura programada. Com o aparelho parado, pressionar novamente o botão *STOP* para apagar a programação ou pressionar o botão *PLAY/PAUSE* para iniciar a leitura com a programação anterior .
- Durante a programação, pressionar os botões *STOP* ou *PLAY/PAUSE* para sair .

Repetição de uma única faixa

Para repetir por tempo indeterminado uma mesma música, proceder como no item referente a *CD-DA*.

Repetição de uma única pasta

Para repetir todas as faixas de uma única pasta do disco, seguir as instruções abaixo:

1–Pressionar o botão *PLAY MODE* duas vezes. A mensagem "*REPEAT*" "*FOLDER*" aparecerá no display e ficará piscando.

2–O aparelho irá reproduzir todas as faixas dentro da pasta selecionada. até ser pressionado o botão *STOP*.

Repetição de todas as faixas

Para repetir todas as faixas do disco, seguir as instruções abaixo:

1–Pressionar o botão *PLAY MODE* três vezes. A mensagem "*REPEAT*" aparecerá no *display* e ficará estável, sem piscar.

2–O aparelho irá reproduzir todas as faixas até ser pressionado o botão *STOP*.

Leitura aleatória

Este modo de leitura faz com que as faixas do disco sejam tocadas pelo aparelho de forma aleatória, ou seja, sem uma seqüência. Para ativar este modo, seguir as instruções abaixo:

1–Durante a leitura, pressionar o botão *PLAY MODE* três vezes para entrar neste modo de reprodução.

2–As faixas do disco serão selecionadas aleatoriamente para reprodução e o aparelho irá parar automaticamente depois que todas as faixas forem executadas.

3–Pressionar novamente o botão *PLAY MODE* para sair do modo aleatório e retornar ao modo de reprodução normal a partir da faixa atual.

MODO USB Modelo

Disponível para os modelos PB120 e PB120N

É notável que alguns dispositivos USB (IPOD / USB HUB / CÂMERAS), ao serem conectados em uma dada porta USB, simplesmente não são reconhecidos, o que inviabiliza a utilização. Isso porque existem classes de dispositivos USB englobando cada qual uma categoria de dispositivos de acordo com sua aplicabilidade (vídeo, armazenamento, áudio, impressão, *wireless*, etc). A porta USB de um computador, por exemplo, é capaz de trabalhar com essas diversas classes; no entanto, os dispositivos dedicados tal qual um CD PLAYER, não. O modelo **Philco** contido neste Manual aceita apenas dispositivos MSC (*Mass Storage Class*), ou seja, dispositivos genuinamente com uma única finalidade: armazenar dados. Como exemplo têm-se os *pendrives*, *mp3 players*, etc. Para maiores informações sobre dispositivos USB, consultar a seção "CONSIDERAÇÕES SOBRE DISPOSITIVOS USB".

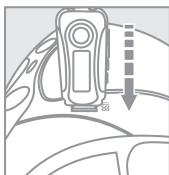
IMPORTANTE

A **Philco** não se responsabiliza por eventuais perdas de dados contidos em dispositivos USB, mesmo se eles estiverem sendo utilizados com modelos contidos neste Manual.

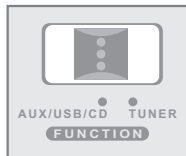
O modelo Pb120 e PB120N são dotados de entrada USB que permite a reprodução de arquivos de ÁUDIO no formato MP3/WMA a partir de dispositivos de armazenamento em massa via *USB*. Exemplo de dispositivos *USB*: *mini MP3 players*, *MP4 players*, *pen-drives*.

A utilização desse recurso é bastante prática, principalmente pela comodidade que se tem de gerir o conteúdo do dispositivo USB através de um computador, como adicionar, apagar ou renomear arquivos. Seguir a seqüência mostrada na próxima página para o uso

1.Inserir o dispositivo *USB* com os arquivos compatíveis.



2.Colocar a chave *FUNCTION* na posição *AUX/USB/CD*.



3.Pressionar a tecla *STOP/CLEAR - CD/USB* por 3 (três) segundos, aparecerá no display a indicação de "*USB*".



4.Para retirar o dispositivo *USB*, pressionar novamente a tecla *STOP/CLEAR - CD/USB* por 3 (três) segundos.

IMPORTANTE

- As funções do modo de reprodução a partir de dispositivos *USB* obedecem às mesmas regras para a reprodução de discos *MP3*. Verificar os itens relacionados anteriormente.
- Devido ao grande número de dispositivos *USB* encontrados no mercado, e principalmente ao avanço da tecnologia empregada, alguns dispositivos podem não ser reconhecidos pelo aparelho, devido à incompatibilidade do driver de suporte. Nesse caso, tentar formatar a memória do dispositivo *USB* ou contatar o fabricante.
- O tamanho máximo da memória dos cartões e dispositivos *USB* suportados pelo aparelho é de 1 *GB*.

Considerações sobre dispositivos *USB*

Em razão do grande número de dispositivos *USB* encontrados no mercado e principalmente em função do avanço da tecnologia empregada, alguns dispositivos podem não ser reconhecidos por esse aparelho. Esse fato deve-se à incompatibilidade do *driver* de suporte. Abaixo apresentamos algumas considerações importantes sobre tal recurso.

- Não há uma relação direta de compatibilidade relacionada à capacidade de armazenamento do dispositivo e sim, à tecnologia nele empregada. Para reduzir a probabilidade de incompatibilidade, devem-se utilizar marcas conhecidas no mercado.
- A leitura de alguns arquivos contidos em determinados dispositivos *USB* podem ser mais lentos que outros. Isso é decorrente de alguns fatores como:
 - dispositivo *USB* com grande quantidade de arquivos;
 - arquivos dispostos em muitas pastas e estas contendo subpastas;
 - arquivos excessivamente grandes (> 1 MB);
 - existência de arquivos sem o devido suporte do aparelho, fazendo com que este fique tentando reproduzi-los.
- Quando algum dispositivo que o aparelho não suporta for conectado, o sistema ficará instável, podendo inclusive ocorrer o travamento da unidade. Exemplo, tentar usar uma câmera digital como *WEBCAM* a partir do *DVD Player*. Neste caso, deve-se retirar o cabo da alimentação da tomada e aguardar alguns segundos antes de voltar a ligá-lo. Não se deve tentar conectar o dispositivo novamente.
- O aparelho não suporta as unidades de armazenamento que usam discos rígidos não são suportados, tais como *iPods*, *HDD USB*, etc. O usuário deve utilizar, portanto, dispositivos de armazenamento com memória *flash*.

•Conforme mencionado anteriormente, existem diversas classes de dispositivos USB, cada qual valendo-se de um protocolo de comunicação apropriado que permite, por exemplo, que uma impressora USB, um HUB USB e um *pendrive* possam ser bem distinguidos por um computador.

•O modelo suporta apenas dispositivos USB da classe MSC (*Mass Storage Class*), ou seja, os dispositivos de armazenamento de memória em massa do tipo FLASH, como *pendrives*, Mp3 *players* e outros.

•Os *players* de música portáteis podem não ser compatíveis com o produto. Isso acontece porque é necessário um *software* para o reconhecimento da unidade. Este aparelho não detém esse tipo de *software*. Portanto, o usuário deve conectar apenas dispositivos de armazenamento em massa.

IMPORTANTE.

•Os arquivos gravados na memória *flash* devem estar no formato FAT16 ou FAT32. Os arquivos gravados em NTFS não são compatíveis.

•Este produto não pode ser conectado a computadores pessoais por meio do dispositivo USB.

•Os arquivos protegidos contra cópias não poderão ser reproduzidos. Antes de remover o dispositivo USB, é necessário desligar o aparelho reproduzidor.

AJUSTES E CONFIGURAÇÕES

Esta seção tem o objetivo de familiarizar o usuário com todas as páginas de configurações disponíveis.

Relógio Digital

Disponível para o modelo PB120

- 1.** Em modo *Stand-by*, pressionar botão *PROG / CLOCK-ADJ* uma única vez, com o botão *NEXT/PREV* para configurar a opção que o relógio deve marcar, 12 horas ou 24 horas.
- 2.** Pressionar novamente a botão *PROG / CLOCK-ADJ*, para confirmar o item anterior e passar a configurar as horas.
- 3.** O indicador das horas estará piscando, pressionar o botão *NEXT/PREV* para ajustar as horas e novamente pressionar o botão *PROG / CLOCK-ADJ* para confirmar e passar para próximo item.
- 4.** O indicador do minutos estará piscando, pressionar o botão *NEXT/PREV* para ajustar os minutos e novamente pressionar o botão *PROG / CLOCK-ADJ* para confirmar.

PROBLEMAS E SOLUÇÕES

NÃO LIGA.

A tomada está com problemas.

A tomada pode não estar funcionando, testar a tomada com outro aparelho.

Cabo de alimentação desligado.

Conectar o cordão elétrico ao aparelho e na tomada elétrica.

O APARELHO NÃO FUNCIONA COM PILHAS.

Pilhas gastas.

Colocar pilhas em bom estado. Não misturar pilhas novas com gastas nem de marcas diferentes.

Pilhas colocadas na posição errada.

Colocar as pilhas na posição correta.

Cordão elétrico conectado.

Desconectar o cordão elétrico da tomada elétrica e do aparelho.

SEM SOM.

Fones de ouvido conectado.

Desconectar os fones de ouvido do aparelho.

Volume muito baixo.

Aumentar o volume até um nível agradável.

NÃO SINTONIZA AM, FM, FM ESTÉREO.

Antena disposta de forma errada.

Esticar totalmente a antena telescópica. Girar até obter uma melhor recepção do sinal FM.

Local de recepção fraco.

Trocar o rádio de lugar para obter uma melhor recepção dos sinais de rádio, tanto AM como FM.

Interferência com outros aparelhos eletrônicos.

Algumas vezes aparelhos eletrônicos, como televisores, computadores ou vídeo gravadores, podem gerar interferência. Afastar o aparelho dos demais equipamentos.

NÃO REPRODUZ / FALHA NA LEITURA DO CD.

CD na posição invertida.

Colocar o disco com a face de leitura para baixo.

Lente de leitura dos CDs está suja.

Limpar a lente do leitor de CDs. Ver Manual de Instruções.

Disco sujo, danificado ou incompatível.

Trocar o disco.

Má qualidade de gravação / dispositivo de gravação com características incompatíveis do CD.

Trocar o gravador de CDs.

CD mal encaixado.

Pressionar o CD sobre o suporte de leitura até escutar um pequeno estalo indicando que o disco está encaixado apropriadamente.

NÃO LÊ DISPOSITIVO USB.

Dispositivo USB não é compatível.

O dispositivo USB deve ser do tipo MASS STORAGE (Armazenamento em massa).

Dispositivos que utilizem discos rígidos não irão funcionar.

Dispositivo USB desligado.

Alguns dispositivos do tipo MP3 e MP4 devem estar com pilhas e serem ligados antes de serem conectados.

O dispositivo USB não contém arquivos ou não são compatíveis.

O aparelho só irá reproduzir arquivos em formatos MP3 ou WMA

O aparelho não está no modo função correto.

Para acessar o dispositivo USB, coloque a chave FUNCTION na posição AUX/USB/CD.

Memória excessivamente fragmentada.

Formatar o dispositivo USB, inserir os arquivos compatíveis.

PERGUNTAS MAIS FREQUENTES

1—Que tipo de mídias podem ser reproduzidas pelo aparelho?

R: O aparelho pode reproduzir *CD-DAs*, inclusive os gravados em *CD-R* e *CD-RW*.

2—Por que o aparelho não lê um disco que terminei de gravar? Testei o mesmo no computador e ele funcionou.

R: Provavelmente o disco não está finalizado. Finalizá-lo para que o aparelho consiga reconhecê-lo.

3—O que é função *RANDOM* e para que serve?

R: Modo *RANDOM* é quando o aparelho está no modo aleatório, ou seja, as músicas são reproduzidas sem uma seqüência lógica.

4—O que acontece se eu ligar o aparelho configurado para 220 V na rede 110 V?

R: Caso isso aconteça, o aparelho provavelmente irá ligar mas o funcionamento ficará afetado. Por exemplo, o volume no modo rádio irá ficar baixo, no modo cassete a voz poderá ficar distorcida e o *CD Player* não funcionará.

5—Como e para que utilizamos a função *PROGRAM*?

R: A função *PROGRAM* serve para programar a seqüência das músicas que serão reproduzidas, ou seja, não reproduzir faixas indesejáveis. Para isso: colocar o aparelho em modo *STOP*, pressionar o botão *PROG.*, em seguida com o botão *NEXT/PREV* escolha a faixa a ser reproduzida, pressionar *PROG.* novamente, para escolher a segunda faixa. Fazer este processo até finalizar a programação. Pressionar *PLAY* para iniciar a reprodução programada. Para apagar a programação, pressionar *STOP* duas vezes.

6–O que fazer quando a rádio AM está difícil de sintonizar?

R: Para obter uma melhor sintonia da rádio AM, movimentar o aparelho de lugar girando lentamente o botão de sintonia (*TUNING*). Isso porque a antena AM é interna, ou seja, a antena que você pode ver funciona apenas para a rádio FM.

7–O que fazer quando a rádio FM está difícil de sintonizar?

R: Para obter uma melhor sintonia da rádio FM, esticar totalmente a antena telescópica. Girá-la para obter uma melhor recepção do sinal. Não resolvendo, mude a posição da chave BAND para FM, não FM estéreo. Tentar novamente.

8–O aparelho é BIVOLT automático?

R: Não, este aparelho possui chave seletora de voltagem e necessita de ajuste de acordo com a região de utilização. O mesmo já vem ajustado para 220V de fábrica. Trocar caso o primeiro uso for em 127V. A chave fica localizada na parte posterior do aparelho.

9–É normal um disco de MP3 demorar para iniciar a reprodução?

R: Sim, um disco de MP3 demora muito mais que um disco de CD-DA para iniciar a reprodução. Isso acontece pois a quantidade de arquivos gravados em um CD MP3 é muito maior que num disco de CD-DA.

Outros fatores também influenciam, como quantidade de pastas e subpastas gravadas, arquivos não compatíveis, arquivos muito grandes entre outros.

10–O que fazer quando os dispositivos USB não são reconhecidos pelo aparelho?(Conforme o modelo)

R: Realizar a formatação do dispositivo USB e inserir novamente os arquivos de música. Cuidado, pois ao formatar o dispositivo todos os arquivos contidos na memória serão apagados.

GLOSSÁRIO

● **AC** – sigla que significa corrente alternada. Indica que o equipamento é alimentado por corrente alternada (mesma forma de corrente existente nas tomadas elétricas residenciais).

● **Analógico** – são dados que não foram digitalizados. É o meio de transmissão dos sinais de áudio e vídeo utilizados pela maioria dos *DVDs players* atuais, como o vídeo composto e as saídas de áudio estéreo.

● **Canal** – caminho por onde o sinal sonoro passa. Uma saída estéreo tem dois canais, um esquerdo e um direito.

● **CD-A ou CD-DA** – disco que contém som digitalizado sem compressão. Capacidade de até 700 MB, 80 minutos. Utilizado amplamente pelo mercado fonográfico.

● **CD-R[W]** – disco do tamanho e capacidade de um *CD-DA*, porém pode ser gravado uma vez (*CD-R*) ou várias vezes (*CD-RW*). Pode guardar tipos diversos de arquivos, como *JPEG*, *MP3*, *WMA*, arquivos de texto entre outros. Se existirem músicas gravadas podem ser reproduzidas em qualquer *CD player*, desde que o aparelho suporte o formato e a mídia. Capacidade de até 700 MB, 80 minutos.

● **DC** – sigla que significa corrente contínua. Indica que o equipamento é alimentado por corrente contínua. Como exemplo de corrente contínua, entender as pilhas e baterias.

● **Digital** – dados no formato de *bits*, convertidos do analógico para o digital (digitalizados). Arquivos de música no formato *MP3* e de fotos no formato *JPEG* são exemplos de dados digitalizados. Os dados digitais transmitidos são feitos pela saída coaxial e óptica.

● **Estéreo** – sistema de som que utiliza dois canais, um esquerdo e um direito. Esses canais são independentes e transmitem-nos uma sensação de tridimensionalidade do som. Usado na maioria dos reprodutores de *CDs* e *DVDs* básicos.

● **Grave** – sons de baixa frequência, geralmente compreendida entre 20 Hz a 250 Hz.

● **Potência RMS** – unidade que mensura a potência real dos alto-falantes quanto à intensidade sonora emitida. Significa, originalmente, *Root Mean Square*.

● **Random/Shuffle** – recurso que permite reproduzir os arquivos em ordem aleatória, ou seja, fora de ordem.

● **Ruído** – sinal indesejado que causa interferência. Pode estar presente na gravação e/ou reprodução de qualquer tipo de arquivo. Exemplos: chiados, estalidos, zumbidos, etc.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

AUDIO

Modelos Philco	Potência Máxima (RMS)	ALTO-FALANTES	
		diâmetro (polegadas)	Impedância (OHMS)
PB110	4 W	2,9	8
PB120	4 W	2,9	8
PB120N	4 W	2,9	8

Faixa de resposta: 50 Hz - 20 kHz +/- 2 dB

LEITOR

- Relação sinal ruído: 50 dB
- Comprimento de onda do feixe de laser: 760 nm
- Diâmetro dos discos compatíveis: 80 mm e 120 mm
- Formatos de mídia reproduzidos: *CD/CD-R/CD-RW*

RÁDIO

- Faixa AM: 88 - 108 MHz
- Faixa FM: 520 - 1740 kHz
- Sensibilidade: 15 dB
- Tipo de antena AM: Ferrite (interna ao aparelho)
- Tipo de antena FM: Telescópica giratória

GERAL

- Alimentação AC: 127 V / 220 V
- Alimentação DC: 9 V (6 Pilhas Tamanho "C")
- Consumo máximo: <16 W
- Consumo em standby: <2 W
- Condições de funcionamento: 0 - 40°C

USB

Padrão: 1.1 / 2.0 FULL SPEED
Classe compatível: MSC (Mass Storage Class)

IMPORTANTE

- A **Philco** reserva-se o direito de proceder, sem aviso prévio, às modificações técnicas que julgar convenientes.
- As figuras apresentadas neste manual são de caráter ilustrativo, ou seja, não necessitam ser fiéis ao produto em si.