

0	Liberação	Jeferson	23-08-2010
1	Inclusão PH800	Jeferson	13-12-2010
2	Correção do Índice e paginação.	Ari Jr	11-01-2011
3	Inclusão Função DEMO Página11	Martins	04-02-2011
4	Excluir Saída S/ Vídeo e Rádio AM do PH800	Martins	04-01-2012
5	Remoção DVD	Martins	31-07-2012

www.philco.com.br

Philco
TEM COISAS QUE SÓ A PHILCO FAZ PRA VOCÊ.

MANUAL DE INSTRUÇÃO

MINI SYSTEM PH650 e PH800

Reproduz MP3 Entrada USB

Philco
ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR
0800 645 8300

07/12 871-05/00 70961.1 REV.5

Para agilizar o seu atendimento, solicitamos que esteja próximo ao aparelho, o número do seu CPF e a Nota Fiscal.

www.philco.com.br/FaleConosco.aspx

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE EXCLUSIVA DA BRITÂNIA ELETRODOMÉSTICOS LTDA. E NÃO PODERÁ SER UTILIZADO POR TERCEIROS

PROJ.		DATA		MATERIAL	QUANTIDADE	
DES.	Jeferson	DATA	04-02-2012	TRATAMENTO	TOL. Ñ ESPECIF.	ESCALA SEM ESCALA
VERIF.	Alexandre	DATA	04-02-2012	PRODUTO	ESTRUTURA	FOLHA
APROV.	Thamy	DATA	04-02-2012	PH650 e PH800	709611	1/1
Philco				TÍTULO	NÚMERO	REV.
				Etiquetas - Labels	871-05/00	5

Parabéns pela escolha de um produto **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.

Este Manual de Instruções trás informações das características e do funcionamento do aparelho. Não descartar este acessório após a compra, pois servirá de consulta no futuro em caso de eventuais problemas com o aparelho.

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

Devido aos avanços tecnológicos e ao sistema de produção por lotes, algumas das telas e ilustrações deste manual poderão ser um pouco diferentes das telas e ilustrações do seu aparelho.

ÍNDICE

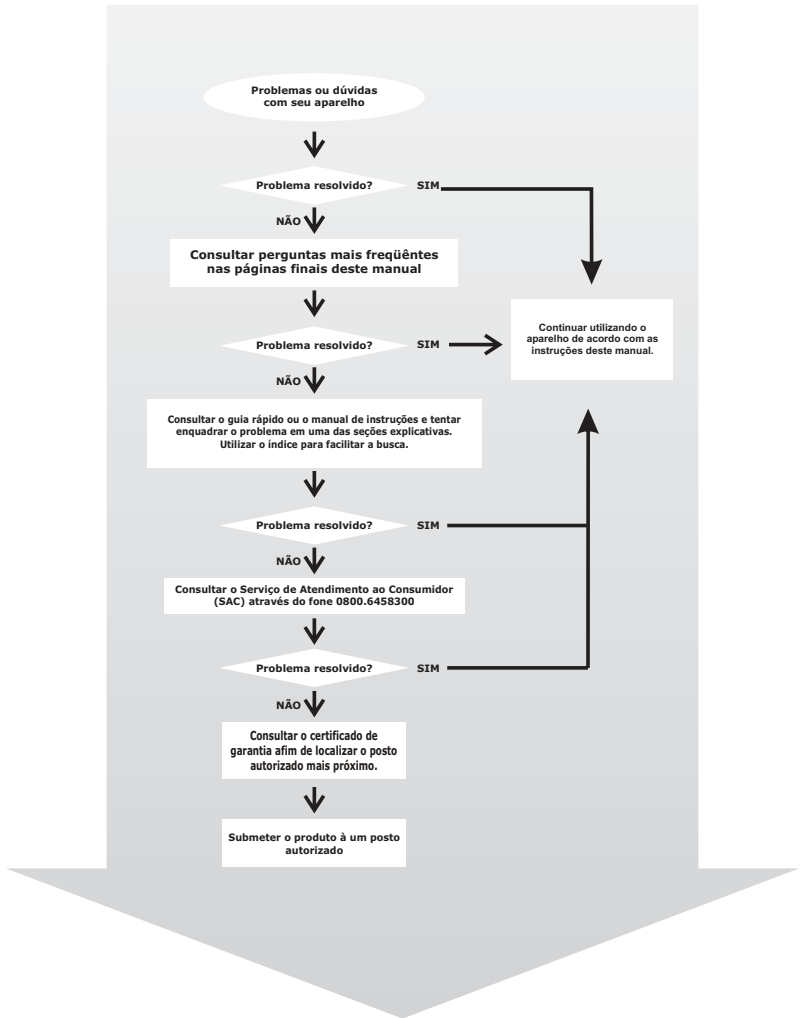
RECOMENDAÇÕES	01
CONTEÚDO DA EMBALAGEM	10
PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS	11
O APARELHO	12
CONTROLE REMOTO	18
MONTAGEM E INSTALAÇÃO	23
MODOS DE OPERAÇÃO	31
AJUSTES E CONFIGURAÇÕES	52
SOLUÇÕES DE PROBLEMAS	61
PERGUNTAS MAIS FREQUENTES	63
GLOSSÁRIO	65
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	68

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 contratemplos 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 geram 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 causar 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 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.
- 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.



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 leitor de discos 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 leitor de discos for submetido a choque ou a movimento brusco enquanto estiver executando um disco, 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 aparelho 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.

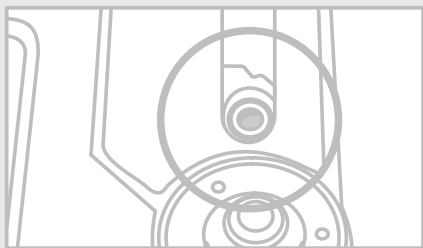
CUIDADOS COM O DISCO

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

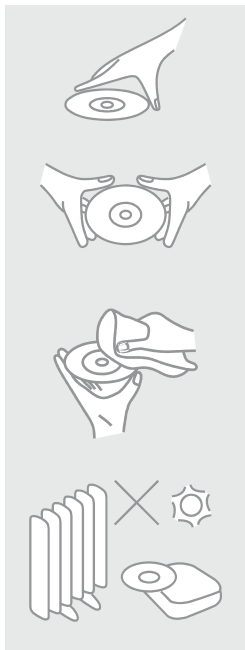
- Não armazenar discos em locais com alta temperatura ou alta umidade. Os discos podem entortar e não serão executados corretamente. Além disso, os discos com umidade condensada sobre eles podem não ser executados. Limpar qualquer umidade dos discos com um pano macio e seco. Certificar-se de que esses 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 tiner, 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. Contribuir para a redução do consumo dos recursos naturais é um dever de todos. 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 depende de cada um, porém, é um ato que afeta a todos.

CONTEÚDO DA EMBALAGEM

Acompanham o produto os seguintes acessórios:



Manual de Instruções



Guia Rápido



Certificado de garantia



Controle Remoto



Antena AM
(Exclusivo PH650)



Antena FM



Cabo áudio e vídeo



Microfone

Para informações sobre prazos de garantia, consultar certificado de garantia.

IMPORTANTE

- Manual de Instruções é um guia de referência que deve ser consultado sempre que houver dúvidas quanto à instalação, operação e manuseio do aparelho. Nunca realizar operações duvidosas, caso seja mal utilizado, podem ocorrer danos permanentes no aparelho.

- O Certificado de Garantia possui o tempo de garantia do aparelho e a localização dos postos autorizados mais próximos. Guardar para eventuais problemas com o aparelho.

- O controle remoto é exclusivo para uso das funções digitais, como as operações básicas do aparelho. Controle de volume, funções de reprodução de discos, entre outros.

- O Guia Rápido é uma boa alternativa ao uso do Manual de Instruções. Ele exibe as informações de forma concisa e é totalmente ilustrado, proporcionando um fácil entendimento.

- O cabo de áudio (vermelho e branco) e vídeo (amarelo) conecta o aparelho a um televisor.

- O microfone é um acessório a ser utilizado junto à função karaokê.

- A antena AM (Exclusivo PH650) e FM é um acessório a ser utilizado juntamente com a função rádio, o que facilita a recepção e aumenta a qualidade da recepção.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Algumas das principais características do aparelho são:

- Sistema de áudio 2.1 canais - Subwoofer Ativo⁽¹⁾.
- Função DEMO⁽¹⁾.
- Entradas USB | áudio auxiliar.
- Entrada para cartão de memória MMC / SD/ MS.
- Rádio FM estéreo com sintonia digital e memória programável.
- Rádio AM com sintonia digital e memória programável⁽²⁾.
- Reproduz VCD | SVCD | CD | CD- R/RW | MP3.
- Saídas S-vídeo⁽²⁾ | vídeo componente | vídeo composto | áudio digital coaxial⁽³⁾
- Funções PROGRAM | REPEAT | ZOOM⁽⁴⁾
- Bivolt 127/220 V

(1) Disponível apenas para PH800

(2) Disponível apenas para PH650

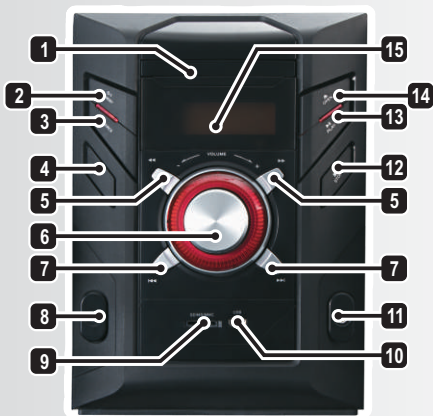
(3) Necessita de decodificador externo

(4) Funções disponíveis na operação como filmes (operação junto à TV)

O APARELHO

É essencial conhecer profundamente o aparelho ANTES do uso inicial para seu correto manuseio. Nesta sessão o usuário irá encontrar a localização dos botões de operação e as conexões possíveis.

VISTA FRONTAL PH650



1 GAVETA DO DISCOS.

2 *STANDBY*: liga / desliga o modo de espera.

3 *SOURCE*: alterna entre as entradas de sinais.

4 *S.EFFECT*: alterna entre os efeitos sonoros disponíveis.

5 << / >>

● **Modo DISCO** - localiza um trecho da música ou vídeo.

●**Modo RÁDIO** - avança ou retrocede uma faixa de frequência.

6 **VOLUME:** ajusta o nível do volume.

7 |<</>>|

●**Modo DISCO** - avança ou retrocede uma faixa ou capítulo.

●**Modo RÁDIO** - localiza estação.

8 **PHONE:** saída para fone de ouvido

9 **SD/MMC/MS:** entrada para cartões de memória

10 **USB:** entrada *USB*.

11 **Mic:** entrada para microfone

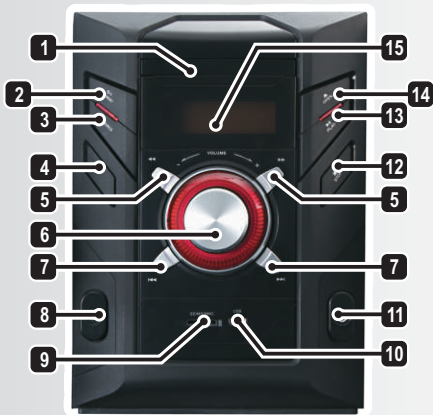
12 **STOP:** para a reprodução do DISCO/*USB/SD*.

13 **PLAY/PAUSE:** reprodução ou pausa do DISCO/*USB/SD*.

14 **OPEN/CLOSE:** ejetar ou recolher a bandeja para o disco.

15 **Display:** Visor de cristal líquido

VISTA FRONTAL PH800



1 GAVETA DO DISCOS.

2 *STANDBY*: liga / desliga o modo de espera.

3 *SOURCE*: alterna entre as entradas de sinais.

4 *S.EFFECT/DEMO*:

- alterna entre os efeitos sonoros disponíveis.
- sem disco na bandeja,

5 << / >>

habilita o modo de demonstração das funções no display.

● **Modo DISCO** - localiza um trecho da música ou vídeo.

● **Modo RÁDIO** - avança ou retrocede uma faixa de frequência.

6 VOLUME: ajusta o nível do volume.

7 |<</>>|

- **Modo DISCO** - avança ou retrocede uma faixa ou capítulo.

- **Modo RÁDIO** - localiza estação.

8 PC/AUX IN: entrada auxiliar de áudio estéreo (P2).

9 SD/MMC/MS: entrada para cartões de memória

10 USB: entrada *USB* .

11 Mic: entrada para microfone

12 STOP: para a reprodução do DISCO /*USB/SD*.

13 PLAY/PAUSE: reprodução ou pausa do DISCO /*USB/SD*.

14 OPEN/CLOSE: ejetar ou recolher a bandeja para o disco.

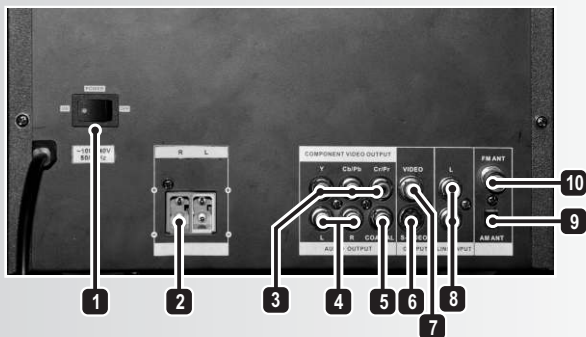
15 Display: Visor de cristal líquido

IMPORTANTE:

- Este aparelho possui duas entradas auxiliares, uma frontal do tipo P2 e outra traseira do tipo RCA.

- Não utilizar as duas entradas simultaneamente, isso pode causar danos ao aparelho e perda de qualidade.

VISTA TRASEIRA PH650



1 POWER: liga (ON) /
desliga (OFF) o aparelho

2 SPEAKER OUT:

- VERMELHO: saída para alto-falante (R).
- BRANCO: saída para alto-falante (L).

3 SAÍDA VÍDEO COMPONENTE

4 R/L: saída de áudio RCA

5 COAXIAL: saída de áudio digital coaxial.

6 SAÍDA DE S-VIDEO.

7 SAÍDA VÍDEO

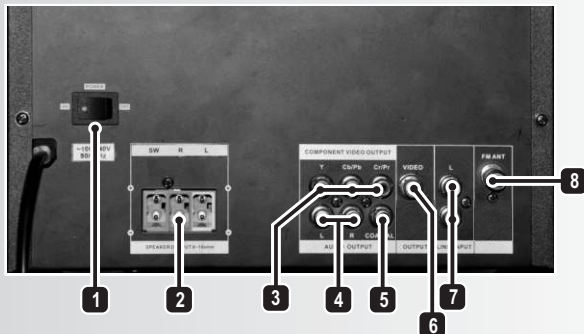
COMPOSTO.

8 ENTRADA AUXILIAR DE ÁUDIO ESTÉREO.

9 ENTRADA ANTENA AM.

10 ENTRADA ANTENA FM.

VISTA TRASEIRA PH800



1 POWER: liga (ON) / desliga (OFF) o aparelho

2 SPEAKER OUT:

- VERMELHO: saída para alto-falante (R).
- BRANCO: saída para alto-falante (L).
- CINZA: saída para SUBWOOFER (SW).

3 SAÍDA VÍDEO COMPONENTE

4 R/L: saída de áudio RCA.

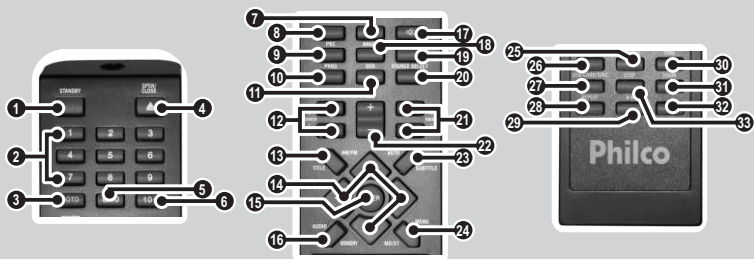
5 COAXIAL: saída de áudio digital coaxial.

6 SAÍDA VÍDEO COMPOSTO.

7 ENTRADA AUXILIAR DE ÁUDIO ESTÉREO.

8 ENTRADA ANTENA FM.

CONTROLE REMOTO



1 **STANDBY:** liga ou desliga o modo de espera (*STAND-BY*).

2 **BOTÕES NUMÉRICOS:** pressionar estes botões para selecionar a faixa ou título desejado.

3 **GO TO:** acessa um ponto determinado da mídia que está sendo reproduzida.

4 **OPEN/CLOSE:** ejeta ou recolhe a bandeja para o disco.

5 **-0/10:**
• **Dígito 0** - caracter numérico

6 **+10:** acessa faixas, capítulos ou títulos igual ou superiores a 10.

7 **PLAY/PAUSE:** inicia ou pausa a reprodução.

8 **SETUP:** acessa o menu de configurações.

9 **PBC:** liga ou desliga o menu inicial.

10 **PROG:** programa a ordem de reprodução dos capítulos, títulos ou faixas.

•lista arquivos em ordem alfabética, eliminando disposição por pastas, quando reproduzir arquivos em formato áudio, vídeo ou foto.

11 **OSD:** exibe na tela do televisor as informações do arquivo que está sendo reproduzido.

12 **F . F W D / S E A R C H / B.FBWD/SEARCH:**

•**Modo DISCO** - avança ou retrocede a um trecho da música ou vídeo.

•**Modo RÁDIO** - avança ou retrocede uma faixa de frequência.

13 **TITLE/AM/FM:**

•**Modo DISCO** - seleciona diferentes títulos em um mesmo disco.

14 **SETAS DE NAVEGAÇÃO:** (Esquerda, direita, baixo e cima)

15 **ENTER:** confirmar a seleção.

16 **AUDIO/MEMORY:**

•**Modo DISCO** - seleciona a trilha sonora do disco. EX.: português 2.0, português 5.0, inglês 2.0, inglês 5.1, etc.

•**Modo RÁDIO** - memoriza uma estação sintonizada.

17 **MUTE:** desliga a saída de áudio da unidade principal.

18 **ANGLE:** seleciona diferentes ângulos gravados no disco.

19 **V-MODE:** seleciona o modo da saída de vídeo.

20 **SOURCE SELECT:** seleciona diferentes entradas de sinais,

tais como DISCO, RÁDIO e AUXILIAR.

21 **NEXT / RADIO / PREV / RADIO:**

- **Modo DISCO** - avança ou retrocede uma faixa ou capítulo.

- **Modo RÁDIO** - localizar a estação seguinte ou anterior da rádio memorizada.

22 **VOLUME-/+:** pressionar este botão para diminuir ou aumentar o volume.

23 **SUBTITLE/AUTO:**

- **Modo DISCO** - mostra as legendas disponíveis no disco.

- **Modo RÁDIO** - realiza a busca automática das estações.

24 **MENU/RIP/MO/ST:**

- **Modo disco** - acessa o menu do disco, quando houver.

- **Modo RÁDIO** - alterna entre modo ESTÉREO E MONO.

25 **CH-LEVEL:** selecionar um canal, em seguida pressionar VOLUME + ou - para ajustar a intensidade do reforço da intensidade do volume.

26 **S.EFFECT:** seleciona diferentes tipos de efeitos de som (*hall*, salão, teatro, etc.).

27 **USB/CARD/DISC:** alterna entre os modos *USB* e DISCO.

28 **REPEAT:** repete a execução de um capítulo ou título (para filmes), ou repetir a execução da faixa atual ou todas as faixas (para *VCDs/CDs*).

29 **A-B:** repete seções entre dois pontos específicos (A-B).

30 **TONE:** regula a tonalidade do som (regula a sensação dos sons graves, e agudos).

31 **ZOOM:** amplia ou reduz o tamanho da imagem.

32 **STOP:** para a reprodução do disco.

33 **STEP:** visualiza as imagens quadro a quadro.

Instalação das pilhas

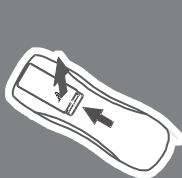
1º Passo - Antes de usar o controle remoto, o usuário deverá remover a proteção isolante. Esta proteção foi instalada para isolar a bateria e evitar que se descarregue antes do uso.

Para substituir a pilha do controle remoto proceder da seguinte forma.

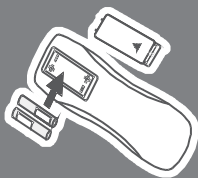
2º Passo - Remover a tampa do compartimento da pilha do controle remoto pressionando a trava com o polegar e puxando-o para fora.

3º Passo - Inserir duas pilhas do tipo (AAA), assegurando-se de que a polaridade das mesmas corresponda às marcas dentro do compartimento (+) para cima.

4º Passo - Recolocar a tampa no lugar, empurrar o suporte cuidadosamente até ficar bem travado na posição original.



2ºPasso



3ºPasso



4ºPasso

Quando trocar as pilhas

•Se o controle remoto apresentar falhas de funcionamento ou funcionar apenas a curtas distâncias, trocar as pilhas que provavelmente elas estão gastas. Não pressionar com força excessiva os botões do controle remoto.

IMPORTANTE

•O controle remoto atua sobre um sensor localizado na parte frontal do aparelho e tem um alcance de 5 metros. Deve ser utilizado dentro de uma abertura de 30°, para a esquerda ou direita, das laterais do aparelho.

•Não deixar objetos entre o sensor do aparelho e o controle remoto. Isso poderá causar mau funcionamento do controle pois interromperá o sinal enviado ao aparelho.

•Não apontar luzes brilhantes para o sensor do controle remoto situado na parte dianteira do aparelho.

•Manter a pilha fora do alcance de crianças. Em caso de ingestão, deve-se consultar um médico imediatamente.

• Não manusear a pilha com objetos metálicos.

•Não misturar pilhas de marcas diferentes ou pilhas gastas com pilhas novas.

•Retirar as pilhas do controle remoto, se o usuário não for utilizá-lo por um longo período de tempo.

•Ao utilizar o controle remoto, não se devem pressionar as teclas utilizando força em demasia. Isto poderá comprometer o funcionamento deste acessório no curto prazo.



MONTAGEM E INSTALAÇÃO

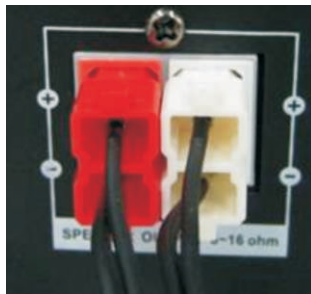
Para que se possa extrair o máximo de qualidade tanto no áudio quanto no vídeo, é necessário preparar o aparelho adequadamente, efetuando todas as conexões de forma segura e tendo em mente que as conexões poderão ser feitas dependendo da disponibilidade das entradas no televisor / monitor e em equipamentos secundários, tais como amplificadores.

Nesta seção, o leitor irá se familiarizar com as conexões disponíveis. Seguir as instruções abaixo.

- 1**—Retirar o aparelho e os acessórios da caixa cuidadosamente.
- 2**—Ler atentamente o manual de instruções antes de ligar o aparelho na tomada.
- 3**—Ligar o aparelho na tomada e efetuar as conexões conforme instruções a seguir.

Conexões Caixas Acústicas

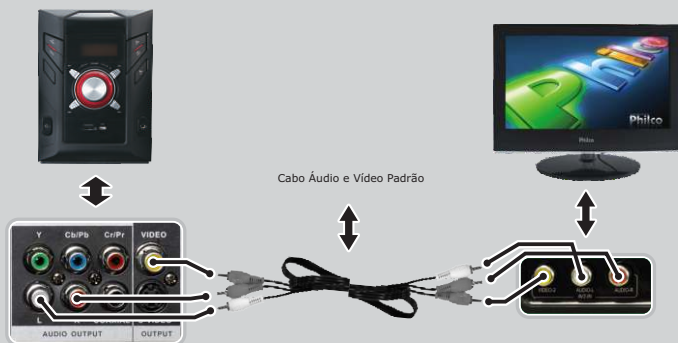
Cada caixa acústica possui um conector independente e o mesmo tem que ser encaixado no painel traseiro do aparelho de acordo com a respectiva cor.



- Remover os conectores puxando pelo cabo pode danificar o mesmo e prejudicar na qualidade do som.
- A Philco não efetuará a troca das caixas acústicas caso ocorra danos ao conector conforme citado acima.

Saída estéreo

A figura a seguir ilustra a conexão estéreo do aparelho com o televisor e com as caixas acústicas. No caso na ligação com a TV, o áudio será amplificado pelos alto-falantes do próprio televisor.

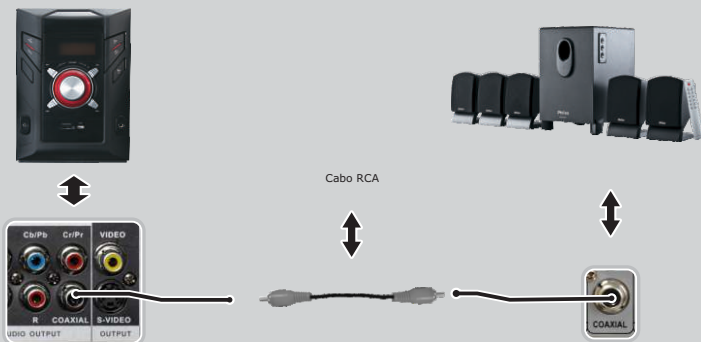


Deve-se coincidir as cores do plug com as cores das saídas e entradas.
Cabo **Áudio e Vídeo** não acompanha o produto.

IMPORTANTE:

- Conexões equivocadas podem danificar permanentemente o aparelho.

Saída de áudio digital coaxial - usar o cabo coaxial especial para conectar o terminal de saída coaxial do aparelho ao terminal de entrada coaxial do amplificador de potência. Cabo não incluso.

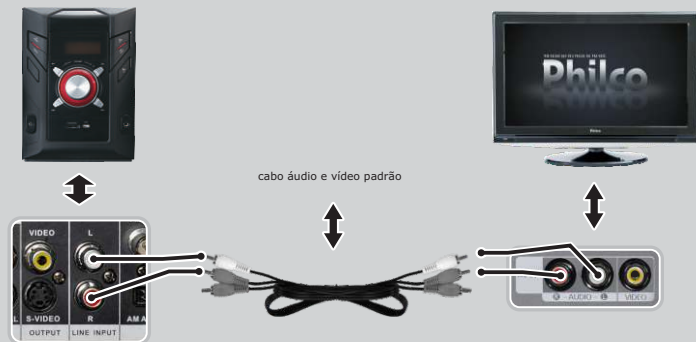


IMPORTANTE:

- Para todas as conexões anteriormente, o usuário deverá acessar o *Setup* do aparelho e configurá-lo de acordo com a conexão efetuada.
- Conexões equivocadas por parte do usuário poderão danificar permanentemente o aparelho.

Entrada estéreo - estes modelos possuem entrada auxiliar de áudio estéreo, tornando possível a amplificação de fontes de áudio externas tais como: (televisores, video-games, computadores, Mp3 Player e outros).

Abaixo ilustração da conexão efetuada quando se utiliza um televisor como fonte externa. Nesse caso o som da TV será amplificado pelo Home Theater.



Deve-se coincidir as cores do plug com as cores das saídas e entradas.

VÍDEO

As conexões de vídeo são necessárias para a utilização do aparelho como player, permite que a imagem gerada pelo aparelho seja projetada em um televisor.

Os modelos contido neste manual possui três saídas de vídeo, sendo elas por ordem crescente de qualidade o vídeo composto, S-VIDEO e vídeo componente (P-SCAN). O recurso P-SCAN é um método de se projetar as linhas de resolução na tela do televisor e que melhora a qualidade da imagem.

Existem duas possibilidade de alternar dentre as saídas de vídeo.

VIA SETUP – o usuário poderá acessar o SETUP do aparelho, selecionar a opção de vídeo e em seguida escolher diretamente a opção de vídeo desejada (Consultar seção de CONFIGURAÇÕES DE VÍDEO para maiores informações).

VIA ATALHO NO CONTROLE REMOTO – é possível habilitar a saída de vídeo desejada através de um atalho no controle remoto do aparelho. Pressionar repetidamente o botão V-MODE mostrado na figura abaixo para alternar dentre as opções.

A seqüência de alternância entre as saídas é a seguinte:



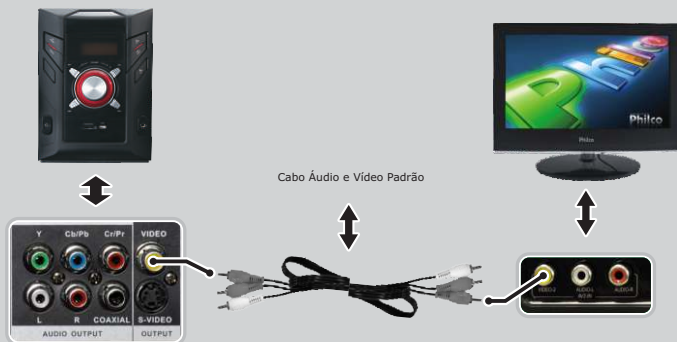
S-VIDEO – COMPONENTE - PSCAN

IMPORTANTE:

Para todas as conexões de vídeo mostradas, o usuário deverá efetuar as conexões de áudio.

S-VIDEO disponível apenas para o PH650.

Saída de vídeo composto - A figura abaixo ilustra a conexão de vídeo composto com um televisor. Neste modo de transmissão de sinais de vídeo, os sinais de transmissão de cor e imagem são misturados e enviados pelo mesmo cabo.

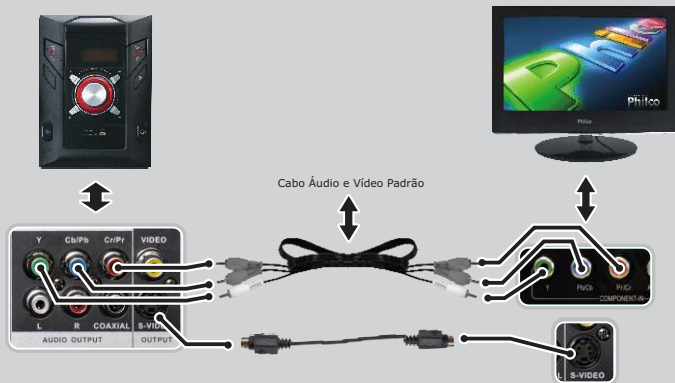


Deve-se coincidir as cores do plug com as cores das saídas e entradas.
Cabo **Áudio e Vídeo** não acompanha o produto.

Saída de vídeo componente e S.Vídeo - A figura a seguir ilustra a conexão de vídeo componente e S.Vídeo com um televisor. **S-VÍDEO** está disponível apenas para o PH650.

VÍDEO COMPONENTE - Neste modo de transmissão de sinais de vídeo, cada cabo transmite uma determinada informação, ou seja, o conector Y (verde) transmite imagem em preto e branco e os conectores Pb ou Cb (azul) e Pr ou Cr (vermelho) transmitem a cor. Assim, os sinais de cor e imagem não são misturados e a qualidade da imagem final obtida no televisor apresenta uma qualidade superior ao

S.VÍDEO - Neste modo de transmissão de sinais de vídeo utilizamos um cabo especial cujo conector não é do tipo RCA como os dois anteriores. Pode ser encontrado na maioria das lojas de materiais eletrônicos. Neste cabo, existem dois fios no seu interior. Um transmite informações de cor e o outro de luminosidade. Como consequência, a qualidade final também é superior ao vídeo composto.



Deve-se coincidir as cores do plug com as cores das saídas e entradas.

IMPORTANTE:

- Para todas as conexões mostradas acima, o usuário deverá acessar o *Setup* do aparelho e configurá-la de acordo com a conexão efetuada.
- A saída de vídeo composto permanecerá sempre ligada, independente do ajuste escolhido
- Não usar todos os tipos de conexão ao mesmo tempo, pois a imagem poderá ser afetada.
- S-VÍDEO está disponível apenas para o PH650.

- Somente a conexão física que corresponde à configuração efetuada no vídeo poderá produzir uma imagem normal.
- A função *Progressive Scan* só poderá ser utilizada se a conexão de vídeo for vídeo componente. A TV deve ser compatível com tal recurso.
- Algumas das conexões de vídeo apresentadas poderão não estar disponíveis no seu televisor.
- O aparelho vem configurado de fábrica para a saída de vídeo composto. Para utilizar o vídeo componente, habilitar a saída.
- Conexões equivocadas por parte do usuário poderão danificar permanentemente o aparelho.

MODOS DE OPERAÇÃO

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

FONES DE OUVIDO

Permite ao usuário escutar o som sem perturbar demais ocupantes do recinto. Para usar o recurso seguir com os passos abaixo:

- 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 (sem som), porém, se o aparelho estiver conectado a um televisor, o som deste sairá normalmente.

ENTRADA AUXILIAR

Os modelos contidos neste manual pode ser utilizado como amplificador de potência para executar programas de rádios-portáteis, aparelhos de televisão, *MP3 Players* e similares, desde que tais aparelhos sejam projetados para que o sinal de áudio possa ser entregue através de um conector RCA ou semelhante. Observar os seguintes passos para conectar estes aparelhos a outros:

- 1–Ligar o aparelho utilizando o cordão elétrico AC.
- 2–Pressionar o botão **SOURCE** até que o display mostre **AUX**.
- 3–Conectar o outro aparelho à entrada **AUX** conforme mostrado na seção anterior (**MONTAGEM E INSTALAÇÃO**).
- 4–Ligar o outro aparelho. A execução começará.

Neste momento será possível ouvir o som produzido pelo aparelho conectado.

IMPORTANTE:

Todas as operações de reprodução estarão disponíveis somente no aparelho externo. Apenas o ajuste de volume poderá ser feito no aparelho PHILCO.

MODO RÁDIO

Este aparelho permite sintonizar estações de rádio. Menções em AM correspondem ao PH650. Seguir as instruções abaixo para a correta utilização dele:

IMPORTANTE

•O circuito demodulador de frequências 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-Pressionar a tecla **SOURCE** no painel frontal ou a tecla **Source Select** do controle remoto para habilitar a função **RADIO**, pressionar a tecla

AM/FM para selecionar a banda desejada.



2- Sintonizar a estação desejada pressionando a tecla *SEARCH +/-*.



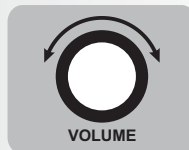
3- Para busca automática de sintonia pressionar a tecla *Auto*.



4- Para acompanhar se a frequência do aparelho está próxima à da estação desejada, visualizar no *display*.



5- Ajustar o nível de volume num nível confortável.



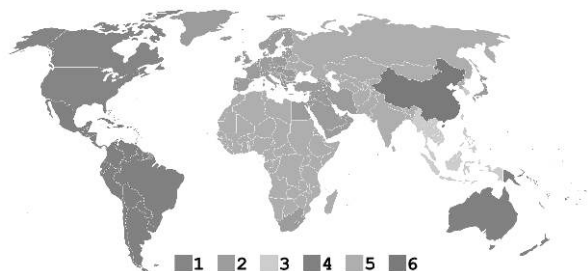
6- Para mudar para outro modo de operação pressionar a tecla de funções *Source* ou a tecla *Source select* e para desligar pressionar **STANDBY** ou **POWER**.

MODO DISCO

Esta seção se destina a detalhar os passos a serem seguidos para reprodução de discos. Para que o leitor se familiarize com tal tecnologia, apresenta-se previamente alguns pontos e detalhes relevantes a tal operação.

Códigos de Regiões

Dado a data de lançamento de um filme variar de país para país, para evitar que o público compre um filme antes que ele seja exibido no cinema do seu país e como medida de proteção desse mercado, os editores de disco dividiram o mundo em seis zonas. Deste modo, por exemplo, um disco editado na zona 1 não pode ser lido por um leitor de zona 2. O globo está disposto de acordo com a divisão o:



1 – Pressionar o botão *POWER* e *STAND-BY* para ligar o aparelho.



2 – Pressionar o botão *OPEN/CLOSE* para abrir o compartimento de discos.



3 – Inserir um disco com a face de leitura virada para baixo (face estampada virada para cima).



4 – Pressionar o botão *OPEN/CLOSE* para fechar o compartimento de discos.



5 – A reprodução do disco iniciará automaticamente. Caso isso não aconteça, pressionar o botão *PLAY/PAUSE*.



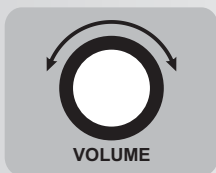
6 – Geralmente, um menu é exibido para a escolha do áudio e da legenda. Pressionar as teclas de direção (navegação) para se movimentar entre os itens. Pressionar *ENTER* para confirmar.



7—Pressionar repetidamente a tecla AUDIO e SUBTITLE para alternar entre os audios e as legendas disponíveis no disco.



8—Ajustar o volume com os botões VOL+ e VOL-.



9—Para pausar a reprodução pressionar *PLAY/PAUSE*. Pressionando esta tecla novamente a reprodução é reiniciada.



10—Para interromper a reprodução, pressionar *STOP*.



IMPORTANTE

•Uma pequena pausa durante a reprodução do disco pode acontecer. Isso acontece quando o aparelho passa a ler a segunda camada do disco. Isso não é defeito.

Recursos de reprodução

Durante a reprodução de um disco, o aparelho irá habilitar alguns recursos para facilitar e tornar mais agradável a reprodução.

Dentre eles, destacam-se:

- PLAY/PAUSE/STOP: Inicia, congela a imagem ou interrompe a reprodução do disco.

-|<< / >>| : recurso que permite trocar a cena em reprodução ou avançar/recuar rapidamente para buscar um ponto específico.

- AUDIO: tecla que permite alternar entre os idiomas de dublagem existentes no disco.

- SUBTITLE: tecla que permite alternar entre os idiomas de tradução (legenda) existentes no disco.

- ANGLE: exibe a cena em reprodução de diferentes ângulos de visão. Caso esse recurso esteja disponível no disco, um ícone de uma câmera irá aparecer no canto superior direito da tela.

- ZOOM: permite ampliar a cena em reprodução. Como trata-se de uma ampliação digital, pode haver certa distorção da imagem e o aparelho irá indicar na parte superior esquerda que o recurso está ativo.

- REPEAT: permite ao usuário reproduzir de maneira contínua um certo conteúdo do disco,

- A-B: recurso que permite ao usuário identificar um intervalo específico, entre os pontos A e B, para ser reproduzido repetidamente.

- STEP: recurso que permite visualizar a cena de maneira pausada, como uma seqüência de fotografias.

- Screen Saver: caso o aparelho fique em modo PAUSE por mais de 10 minutos, o recurso de proteção de tela (similar ao de computador) será automaticamente acionado. Para voltar a exibir o conteúdo do disco, basta pressionar qualquer tecla.

IMPORTANTE:

- Somente arquivos **Mp3** serão reproduzidos sem a conexão com um televisor.
- Para **VÍDEOS** e **FOTOS** o usuário deverá conectar o aparelho a um televisor.

REPRODUÇÃO DE ARQUIVOS DE FOTO / ÁUDIO / VÍDEO

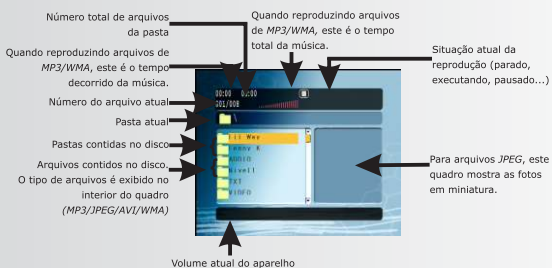
Ao reproduzir um disco ou o conteúdo de um dispositivo USB (tópico seguinte), os arquivos serão dispostos na tela do televisor de maneira organizada através de um navegador (browser), conforme ilustração a seguir. O navegador exibirá automaticamente uma lista de todos os arquivos contidos no dispositivo.

IMPORTANTE

- Para facilitar a execução de arquivos de **ÁUDIO** sem precisar conectar a um televisor, o aparelho organiza automaticamente todos os arquivos contidos no dispositivo em uma única lista (para maiores informações, consultar **MODO SEM SUPORTE DE TV** nas páginas seguintes).
- Para exibir conforme armazenado no dispositivo (**PASTAS**) o usuário deverá pressionar a tecla **MENU** no controle remoto, lembrando que este tipo de configuração somente funcionará com o aparelho conectado a um televisor.
- As pastas e arquivos serão exibidos sequencialmente e em ordem alfabética na lista ao lado direito do navegador.

Esse aparelho possui compatibilidade com as seguintes extensões de arquivos: FOTO: JPEG | ÁUDIO: MP3

Utilizar as teclas de navegação para selecionar uma pasta, acessá-la e executar o arquivo desejado.



máximo 8 caracteres, incluindo espaços.

- Caso haja arquivos em outros formatos não compatíveis, esses não serão exibidos.
- O número total de arquivos e pastas gravados no disco deve ser inferior a 999.
- Alguns discos podem ser incompatíveis devido a diferentes formatos de gravação ou ao estado do disco.
- Os consumidores devem estar cientes de que é necessária uma autorização para se fazer o *download* de arquivos MP3 a partir da *internet*. A **Philco** não tem o direito de distribuir esta autorização.

Recursos para visualização de arquivos *JPEG*

Durante a reprodução de arquivos de imagem em formato *JPEG*, estarão disponíveis os recursos de visualização descritos abaixo:

APRESENTAÇÃO DE SLIDES: Selecionar a foto e aguardar cerca de 5 segundos para que a unidade exiba a imagem seguinte, em ordem alfabética.

ROTACIONANDO AS FOTOS: Com a foto exposta na tela, pressionar os botões de navegação para **ESQUERDA** ou **DIREITA** para girar as fotos em sentido horário ou anti-horário.



- Pressionar **MENU** para retornar ao menu original.

IMPORTANTE

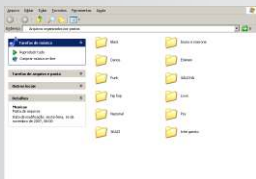
- Durante a apresentação pressionar **STOP** para ver as fotos no modo miniatura (12 imagens por tela).
- Dependendo do tamanho e número de arquivos *JPEG*, pode demorar algum tempo para ler o conteúdo do disco. Se não visualizar instruções na tela após vários minutos, alguns dos arquivos podem ser demasiado grandes — reduzir a resolução dos arquivos *JPEG* para menos 2760 x 2048 *pixels* e utilizar outro disco.
- Esse aparelho poderá exibir imagens em formato *JPEG* (extensão

.JPG) no padrão de cores RGB. Arquivos no padrão CMYK não serão suportados.

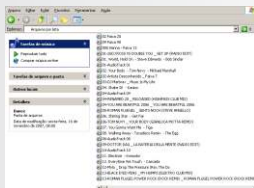
MODO SEM SUPORTE DA TV

A reprodução de arquivos a partir de dispositivos *USB*, *SD* ou disco é simples e extremamente versátil. Seguir as instruções abaixo:

Os arquivo gravados em disco, dispositivos *USB* ou *SD*, podem ser gravados de forma organizada através de pasta ou lista.



Modo Pasta



Modo Lista

a um televisor, o aparelho organiza automaticamente todos os arquivos contidos no dispositivo em uma única lista.

- Se o usuário gravar arquivos na raiz do **DISPOSITIVO** ou **CD** será necessário que o primeiro seja de áudio (Mp3), caso contrário a reprodução ficará comprometida.

conectados em uma dada porta USB, simplesmente não são reconhecidos inviabilizando a sua 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, dispositivos dedicados tal qual um MINI SYSTEM não. Os modelos contido neste manual aceitam apenas dispositivos MSC (Mass Storage Class), ou seja, dispositivos genuinamente com um único intuito. Armazenar dados. Como exemplo tem-se pen-drives, mp3 players, etc. Para maiores informações sobre dispositivos USB, vide seção "CONSIDERAÇÕES SOBRE DISPOSITIVOS USB".

IMPORTANTE

A **PHILCO** não se responsabiliza por eventuais perdas de dados contidos em dispositivos USB e Cartão de memória, mesmo se estiverem sendo utilizados com modelos contidos neste manual.

Estes modelos são dotados de entrada USB e para cartão de memória, que permite a reprodução de arquivos de FOTO / ÁUDIO / VÍDEO.

Poderão ser reproduzidos todos os formatos compatíveis com o aparelho, conforme anunciado na seção anterior.

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 para o uso:

1–Conectar a unidade *USB/SD* diretamente na entrada *USB/SD*. Cabos extensores também podem ser usados na entrada *USB*, porém certificar-se de que estejam em boas condições de uso.



2–Se o usuário estiver reproduzindo um disco, é *preciso* pressionar *STOP* e em seguida a tecla do controle remoto *USB*.



STOP



USB/CARD/DSIC

3–Caso esteja reproduzindo o modo rádio, pressionar a tecla das funções *SOURCE* no painel frontal ou a tecla *Source Select* do controle remoto para a função *DISCO*. Seguir o passo do item 2.



SOURCE

4–Uma interface (navegador) contendo os arquivos compatíveis para reprodução bem como os diretórios criados surgirão na tela do televisor. Para executá-los, seguir as mesmas instruções da seção anterior.

IMPORTANTE

•Para facilitar a execução de arquivos de **ÁUDIO** sem precisar conectar a um televisor, O aparelho organiza automaticamente todos os arquivos contidos no dispositivo em uma única lista (para maiores informações, consultar **MODO SEM SUPORTE DE TV** nas paginas anteriores).

•Para exibir conforme armazenado no dispositivo (**PASTAS**) o usuário deverá pressionar a tecla **MENU** no controle remoto, lembrando que este tipo de configuração somente funcionará com o aparelho conectado a um televisor.

•As pastas e arquivos serão exibidos seqüencialmente e em ordem alfabética na lista ao lado direito do navegador.

Considerações sobre os dispositivos USB

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

•Não há uma relação direta de compatibilidade relacionada a capacidade de armazenamento do dispositivo, e sim a tecnologia nele empregada. Para reduzir a probabilidade de incompatibilidade, procure usar 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 ;

- existência de arquivos não suportados pelo aparelho fazendo com que o mesmo fique tentando reproduzi-los.

- Alguns arquivos visualizados a partir do Player podem ter seus nomes diferentes de quando visualizados a partir do computador . Isso ocorre porque o nome do arquivo visualizado através do Player é cortado a partir do oitavo carácter . Essa é uma característica do sistema FAT16 usado pelo Aparelho, que permite a exibição de apenas 10 caracteres.

- Quando algum dispositivo não suportado pelo aparelho for conectado, o sistema ficará instável, podendo inclusive ocorrer o travamento da unidade. Exemplo, tentar usar uma câmera digital como WEBCAM a partir do Player. Neste caso, retirar o cabo da alimentação da tomada e aguardar alguns segundos antes de voltar a ligá-lo. Não tentar conectar o dispositivo novamente.

- Unidades de armazenamento que usam discos rígidos não são suportados, tais como iPods, HDD USB, etc. Utilizar dispositivos de armazenamento com memória flash.

- Alguns arquivos de músicas, fotos ou vídeos podem não ser reproduzidos a partir da entrada USB. Isso não é defeito. É decorrente das várias extensões existentes no ramo digital atualmente, o que torna inviável a compatibilidade do aparelho com todos os arquivos digitais. Da mesma forma, a resolução das fotos ou a taxa de bits da codificação podem ser muito altas tornando a sua reprodução impossível para aparelhos com essas características.

- 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 pen drive possam ser bem distinguidos por um computador.

Os modelos contidos neste manual suporta apenas dispositivos USB da classe MSC (Mass Storage Class), ou seja, dispositivos de

armazenamento de memória em massa do tipo FLASH, tais como pen drives, 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. Conectar apenas dispositivos de armazenamento em massa.

IMPORTANTE.

- Sempre que o usuário for comutar entre USB e Disco, é necessário primeiramente pressionar a tecla STOP. Isso acontece porque os dois sistemas não podem ser reproduzidos simultaneamente. É uma limitação da memória do reproduutor de disco.

- Os arquivos gravados na memória flash devem estar no formato FAT16 ou FAT32. Arquivos gravados em NTFS não são suportados.

- Este produto não pode ser conectado a computadores pessoais via dispositivo USB.

- Arquivos protegidos contra cópias não poderão ser reproduzidos.

- Antes de remover o dispositivo USB, desligar o aparelho reproduutor .

MODO KARAOKÊ

A função karaokê permite que o usuário utilize o microfone que acompanha o produto para cantar uma música em modo clipe acompanhando a voz do artista. No final da execução, o aparelho dará uma nota de acordo com a performance do usuário.

TIPOS DE DISCOS

Na grande maioria das vezes, os discos de karaokê são gravados num formato conhecido como VCD.

Possuem as seguintes peculiaridades:

- permite que vídeos sejam reproduzidos à partir de um CD;
- possibilidade de reprodução em CD players, e computadores;
- resolução máxima de 352 x 288 pixels (VCD 2.0);
- compressão de vídeo em formato MPEG.

IMPORTANTE

•Existe também uma versão evoluída do VCD. O chamado SVCD possui resolução de vídeo ligeiramente superior (480 x 480) e compressão de vídeo em formato MPEG2.

PREPARAÇÃO

1—Pressionar o botão *POWER* ou *STAND-BY* para ligar o aparelho.



2— Conectar o microfone na entrada para microfone disponível no aparelho. Em

seguida acessar a opção de karaokê no SETUP para ajustar as configurações do microfone e afins.



3 - Após ajustar o volume do microfone, ajustar também o volume do televisor.

4 – Pressionar o botão *OPEN/CLOSE* para abrir o compartimento de discos.



5 – Inserir um disco de Karakê com a face de leitura virada para baixo (face estampada virada para cima).



6 – Pressionar o botão *OPEN/CLOSE* para fechar o compartimento de discos.



INICIANDO

7 – A reprodução iniciará automaticamente. Para exibir o menu do disco *VCD*, pressiona a tecla *PBC*.



8 – Utilizar o teclado numérico no controle remoto para escolher a música desejada e pressionar a tecla *ENTER*.

OPÇÕES DE REPRODUÇÃO

9 – Pressionar *SETUP* no controle remoto para ajustar as configurações relacionadas ao microfone como volume e eco ou desabilitar a função *NOTA*.



10 – Para pausar a reprodução pressionar *PLAY/PAUSE*. Pressionando esta tecla novamente a reprodução reinicia-se.

11 – Para interromper a reprodução, pressionar *STOP*.

IMPORTANTE

- Na ausência de som ou da nota após a música, acessar o *Setup* do aparelho e consultar a sessão AJUSTES E CONFIGURAÇÕES nas páginas seguintes deste manual para verificar se as configurações estão corretas.
- Cantar próximo ao microfone para se obter uma performance melhor.
- A função pontuação só irá funcionar para discos em formato VCD 2.0, recomenda-se a marca MULTIOKÊ.
- Discos de KARAOKÊ podem não apresentar o menu de reprodução. Se o recurso estiver disponível, pressionar o botão *PBC (Playback control)* para acessá-lo.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS E PRECAUÇÕES SOBRE O KARAOKÊ

É inegável que a função karaokê mexe, de certa forma, com o brio e a auto-estima de alguns usuários. Para uma saudável utilização deste recurso, a **PHILCO** recomenda aos usuários que partilhem do bom senso ao se divertirem com o karaokê. A função SCORE (NOTA) é uma opção de entretenimento coletivo sem qualquer intenção de denegrir ou menosprezar a capacidade de qualquer usuário.

IMPORTANTE

A **PHILCO** não tem quaisquer responsabilidades sobre os critérios utilizados pelo aparelho para fornecer a nota ao usuário.

COMO O KARAOKÊ FORNECE A NOTA AO USUÁRIO?

Mesmo para sistemas de karaokês ditos não profissionais, o que é o caso da maioria dos players de hoje em dia, a função SCORE (NOTA) opera de uma maneira um tanto quanto complexa. O princípio fundamental é que o sistema de karaokê compare as potências dos sinais advindos da voz artista e do cantor (usuário) para cada palavra e sílaba existente. Tendo-se em mente que a música gravada no disco VCD, SVCD ou compatível possui uma potência fixa (ideal para aquela música) para cada sílaba / palavra, a nota será exibida com base no resultado do comparativo.

Assim, pode-se intuitivamente concluir que, cantar de maneira não sincronizada (defasada) e com uma voz mais / menos potente causará uma deficiência na comparação, fazendo a nota tender a valores menores.

SUPRIMIR A VOZ DO ARTISTA

É possível que o usuário suprima a voz original do cantor valendo-se apenas do acompanhamento da melodia. Para isso, pressionar repetidamente o botão **AUDIO** no controle remoto do aparelho.

AJUSTAR O VOLUME DO MICROFONE

O usuário deve estar informado de que é possível ajustar o volume do microfone. Para isso o usuário deverá acessar o SETUP do aparelho e efetuar o ajuste manualmente através da opção AUDIO/CONFIG. KARAOKÊ/AJUSTES DO MIC/VOL DO MIC.

IMPORTANTE

É importante ajustar o volume para uma intensidade tolerável para o ouvido humano. Deve-se, para tanto, consultar o tópico de RECOMENDAÇÕES.

AJUSTES E CONFIGURAÇÕES

A próxima seção objetiva familiarizar o usuário com todas as páginas de configurações disponíveis no *Setup* do aparelho. O *Setup* permite que as configurações relacionadas ao áudio e vídeo do aparelho sejam alteradas conforme a necessidade do usuário.

Seguir as instruções abaixo:

- Pressionar a tecla *SETUP* para que a tela exiba a página de configuração.
- Pressionar novamente a tecla *SETUP* para sair da página de configuração.
- Pressionar as teclas de direção para selecionar a função desejada e *ENTER* para confirmar a escolha.

IMPORTANTE

- As opções de configuração mais usuais vêm de fábrica.
- As opções do setup que aparecem em menor destaque do que as outras não podem ser alteradas.
- A configuração escolhida é armazenada e permanecerá na memória mesmo se o aparelho for desligado.

CONFIGURAÇÃO GERAL - SYSTEM SETUP

Permite ajustar as configurações de forma geral.



01

FORMATO DA TV (Tv Type): alterna entre os formatos de tela **4:3 TELA CHEIA**, **4:3 ORIGINAL** e **16:9 WIDE**.

● **4:3 TELA CHEIA:** possibilita eliminar as tarjas negras que aparecem num televisor, entretanto, as partes laterais serão cortadas.

● **4:3 ORIGINAL:** possibilita visualizar um filme gravado no formato 16:9, em sua totalidade, sem perdas de partes das imagens. Porém, as tarjas negras, inferior e superior aparecerão no televisor.

● **16:9:WIDE:** opção usada para aparelho de TV de tela larga (*Wide Screen*). Neste modo, a tela ficará totalmente

preenchida e a imagem não será afetada. negras, inferior e superior, que aparecem num televisor 4:3, quando o disco estiver gravado no formato 16:9. Entretanto, as partes laterais serão cortadas.

02 MARCA DE ÂNGULO: exibe marca ângulo quando reproduzir disco com imagens multiangulares, podendo observar determinadas cenas de vários modos.

03 IDIOMA OSD (*OSD Language*): alterna entre os idiomas disponíveis para a exibição do SETUP.

04 CLOSED CAPTIONS: é uma legenda completa de filme ou um programa de TV. A maioria dos disco traz este recurso. Ele foi desenvolvido para deficientes auditivos.

05 PROTEÇÃO DE TELA: se o aparelho permanecer ligado sem atividade por vários minutos, uma imagem móvel aparecerá na tela. Se dentro de 20 minutos o aparelho continuar sem atividade, ele entrará em modo STAND-BY. Pressionar a tecla STAND-BY do controle remoto para reativar o aparelho.

06 ÚLTIMA MEMÓRIA: o aparelho irá memorizar o tempo transcorrido entre o início da operação e o momento em que o aparelho estiver no modo STAND-BY. Assim, na próxima vez em que o aparelho for ligado, retomará a reprodução a partir do ponto memorizado.

CONFIGURAÇÃO DO ÁUDIO - *AUDIO SETUP*

Permite ajustar as opções de áudio.



01

CONFIGURAÇÃO DE ÁUDIO: é possível configurar o formato da saída do som, nesta opção configura-se a saída de áudio analógico para MONO ou ESTÉREO.

Es/Di: escolher este modo para aparelhos de possuam entrada MONO ou quando desejar reproduzir apenas um canal do disco.

Estéreo: escolher este modo para reproduzir o áudio em modo estéreo. Neste caso, ambos os canais de áudio estarão com sons independentes.

02

AJUSTE DIGITAL:

● **Desligado:** nenhuma saída de sinal digital (coaxial está desligada), somente saída analógica. Utilizar essa opção

quando não estiver utilizando amplificadores de áudio digital.

● **Modo 5.1ch:** saída do sinal digital no formato original gravado no disco. Usar essa opção quando utilizar a saída de áudio digital conectada a um decodificador externo com saída 5.1 canais.

● **Modo 2.0ch:** saída de áudio digital ligada. O áudio digital será enviado na forma PCM estéreo. Utilizar quando o decodificador digital for 2 canais.

03

HDCD (HDCD): é um CD-Áudio sem compressão onde a taxa de amostragem (sampling) utilizada possui 4 bits a mais (20 ao invés de 16). Este tipo de disco pode ser reproduzido normalmente em CD players comuns; quando reproduzidos em players equipados com decodificadores HDCD os 4 bits adicionais são utilizados, acarretando uma significativa melhora na qualidade final do som. HDCD players incorporam um filtro digital de alta precisão que melhora inclusive o som reproduzido de discos comuns.

04

CONFIGURAÇÃO KARAOKÊ:

● **Ajuste de Microfone.**

- **Microfone:** liga ou desliga os microfones.
- **Volume do mic:** configura o volume do microfone.
- **Eco do mic:** configura a intensidade do eco do microfone.
- **SCORE:** habilita o processo de pontuação (nota).

Configuração *Dolby Digital -Digital Output*

Esta opção permite efetuar mais ajustes na saída de áudio.



01 VOL. CONSTANTE: Quando "*LINE OUT*" estiver selecionado, escolher este ajuste para endireitar a taxa da linha de saída e obter diferentes efeitos. Se ajustado para *FULL*, o valor de pico do sinal de áudio será mínimo. Se ajustado para *OFF*, será máximo.

02 DUAL MONO : ajusta o modo de saída mono direito (R) e esquerdo (L). Há quatro modos nessa opção: *STEREO*, *Esquerda (MONO L)*, *Direita (MONO R)* e *Mix Es\Di (MIX MONO)*.

CONFIGURAÇÃO DO ÁUDIO - *AUDIO SETUP*

Permite ajustar as opções de áudio.



01

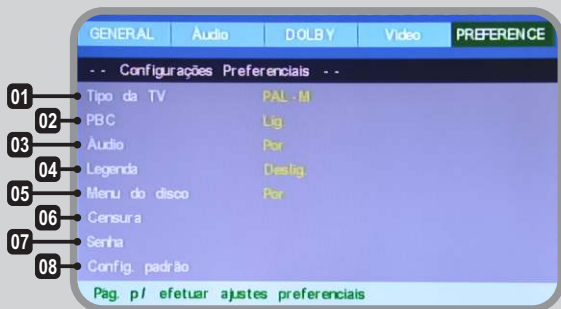
SAÍDA DE VÍDEO

- **COMPOSTO:** Configura a saída de vídeo para vídeo composto (conector amarelo).
- **COMPONENTE:** Configura a saída de vídeo para o formato de vídeo componente analógico, quando os terminais Y/U/V estiverem conectados.
- **P-SCAN:** Selecionar esta opção quando a conexão efetuada corresponder ao vídeo componente e o televisor PROGRESSIVE SCAN.

02

AJUSTE DE COR: as configurações de cor incluem, respectivamente, Nitidez, Brilho, Contraste, Gama, Tonalidade, Saturação, Atraso de luma. Esta opção permite ajustar diferentes configurações de cor, conforme a preferência do usuário.

CONFIGURAÇÃO DE PREFERÊNCIA (*PREFERENCE PAGE*)



- 01 TIPO DE TV:** Ajusta o tipo de modulação do sinal de vídeo.
- **NTSC:** padrão de TV em cores *NTSC* (Norte -Americano).
 - **PAL-M:** padrão de TV em cores *PAL-M* (Brasileiro).
- 02 PBC:** habilita ou desabilita o controle de execução para VCD. Quando o PBC (Play Back Control) está ativado, o usuário poderá utilizar os menus interativos, se os discos possuírem tal recurso.
- 03 ÁUDIO:** alterna entre os idiomas (audio) para início dos discos (opção deve estar disponível no disco).
- 04 LEGENDA:** alterna entre as legendas (audio) para início dos discos (opção deve estar disponível no disco).

05 MENU DO DISCO: alterna entre os idiomas de exibição do menu dos discos (opção deve estar disponível no disco).

06 CENSURA: permite controlar o conteúdo que será exibido pelo.

- Se o nível do disco a ser reproduzido for superior ao nível de controle configurado no aparelho, ele não poderá ser reproduzido, esta opção deve estar disponível no disco

07 SENHA: altera a censura do aparelho.

- Modo Senha:** Selecionar LIGADO para ativar a proteção com senha e DESLIGADO para desativá-la. Obs.: Para desligar a proteção com a senha, é necessário utilizar a senha atual (136900).

- Alterar Senha:** Para alterar a senha original, utilizar esta opção. Caso a senha escolhida seja esquecida, utilizar a senha original 136900.

08 CONFIGURAÇÃO PADRÃO: reinicializa o player com a configuração inicial de fábrica.

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

NÃO LIGA.

A tomada está com problemas.

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

Cordão elétrico e plugue desligado.

Conectar o cordão elétrico ao aparelho e na tomada elétrica.

SEM SOM.

Fones de ouvido conectado.

Desconectar os fones de ouvido do aparelho.

Volume muito baixo.

Aumentar o volume até um nível agradável.

Alto-falantes conectados de maneira equivocada.

Verificar se as cores dos conectores atrás da unidade estão em concordância com as dos cabo.

NÃO SINTONIZA AM, FM, FM ESTÉREO.

Antena disposta de forma errada.

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

Local de recepção fraca.

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 DISCO.

CD na posição invertida.

Colocar o disco com a face de leitura para baixo.

Disco sujo, danificado ou incompatível.

Trocar o disco.

**Má qualidade de gravação disco
Configurações inadequadas do gravador.**

Configurar adequadamente o gravador antes da gravação do disco.

NÃO LÊ DISPOSITIVO USB

Dispositivo USB desligado.

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

O dispositivo USB/ cartão de memória não contém arquivos ou não são compatíveis.

O aparelho só irá reproduzir arquivos em formato MP3.

O aparelho não está no modo correto.

Para acessar o dispositivo USB/cartão de memória, pressionar SOURCE até entrar no modo disco e em seguida pressiona a tecla USB/DISC.

Memória excessivamente fragmentada.

Formatar o dispositivo USB/cartão de memória, inserir os arquivos compatíveis e tentar novamente.

PERGUNTAS MAIS FREQUENTES

1-Como escolher o modo *USB* se estiver escutando uma rádio *AM/FM*?

R:Pressionar o botão *SOURCE SELECT* do controle remoto duas vezes para acessar o modo *DISCO*. Em seguida, pressionar o botão *USB* do controle remoto.

2-O controle de volume é feito pelo controle da televisão ou do aparelho?

R: Se o par de cabos estéreo estiver conectado ao televisor e as duas caixas acústicas do aparelho também estiverem conectadas, o controle de volume deve ser feito por ambos os controles remotos, o do televisor e o do aparelho.

3-Quais os tipos de cartões que o aparelho aceita?

R:O slot de conexão permite o uso de cartões dos tipos *SD*, *MMC* e *MS*. O uso de cartões com memória através de adaptadores pode causar problemas de compatibilidade.

4-Onde fica a chave seletora de voltagem?

R:Este modelo é bilvoltage automático, ou seja, não precisa se preocupar que sempre que ligado a rede 110/220V ele irá funcionar sem que nenhuma alteração se faça necessária.

5-Por que algumas fotos demoram tanto para serem exibidas na televisão?

R:Isso acontece de acordo com o tamanho das fotos. Quanto maior a resolução, maior o tamanho em bytes, acarretando uma demora maior para a exibição das fotos.

6-Como fazer para saber se o dispositivo *USB* será compatível com o aparelho?

R: Não há como saber . Porém, o modelo contemplado neste manual é compatível com a maioria dos dispositivos *USB* que possuam a tecnologia 2.0.

7- A função *SOURCE SELECT* funciona às vezes. Por quê?

R: A função *SOURCE SELECT* funciona em condições especiais. Não é possível o seu funcionamento quando existe a reprodução de um arquivo de *MP3*. É necessário parar a reprodução para que esta função funcione.

8- É possível visualizar as fotos enquanto escutamos música?

R: Sim, é possível. Porém, vale lembrar que ao realizar esta operação você vai fazer com que o aparelho execute duas funções ao mesmo tempo. Como consequência, a visualização das fotos ficará mais lenta.

9- Por que o dispositivo *USB*/cartão de memória não é reconhecido?

R: Provavelmente porque o dispositivo/cartão de memória está muito fragmentado. Formatar o dispositivo e carregá-lo com os arquivos compatíveis. Tentar novamente.

GLOSSÁRIO

● **16:9 Widescreen** – é o formato de tela dos cinemas, formato retangular. Se sua TV for 16:9 não ocorrerá distorção, mas se sua TV for 4:3, a imagem ficará “esticada”.

● **4:3 Letter Box** – a imagem é diminuída proporcionalmente para que a largura do filme original fique ajustada com a largura de uma TV 4:3. Acaba criando faixas pretas, acima e abaixo da imagem sendo que a vantagem deste sistema é que o filme tem seu aspecto original preservado.

● **4:3 Pan-Scan** – utilizada para transferir filmes *widescreen* para formato de vídeo padrão (4:3). Evita que apareçam as tarjas pretas na TV onde a tela fica completa, porém as partes laterais do filme são cortadas. É necessária a conexão do vídeo componente e que a TV suporte tal função. Ocorre um sensível aumento na qualidade da imagem.

● **Capítulo** – partes de filmes, músicas ou conjunto de fotos. Exemplo: um disco de filme é dividido em vários capítulos, como o menu, as partes do filme, os *trailers*, etc.

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

● **Closed Caption** – é uma legenda completa de filme ou um programa de TV. A maioria dos disco traz este recurso. Ela é desenvolvida para os deficientes auditivos.

● **Controle dos pais (parental)** – função do *player* que inibe a reprodução de determinados conteúdos do disco. Deve estar disponível no disco e ser habilitada. A censura varia de filme para filme, dependendo do conteúdo (violência, erotismo, etc.).

● **Digital** – dados no formato de *bits* convertidos do analógico para o digital (digitalizados). Os 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.

● **Dolby Digital** – sistema *Surround Sound* desenvolvido para reproduzir o áudio em 6 canais diferentes, como, por exemplo, *DOLBY 5.1* canais.

● **DTS** – *Digital Theater Sound*. É um sistema de som, assim como o *Dolby*, que permite a reprodução de um sistema de som surround de alto realismo.

Sound. É um sistema de som, assim como o *Dolby*, que permite a reprodução de um sistema de som surround de alto realismo.

● **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 discos básicos.

● **FAT 16 (Files Allocation Table)** - tabela de alocação de arquivos que o sistema operacional cria na memória em questão para se facilitar o acesso às informações armazenadas. O sistema FAT 16 é utilizado por sistemas operacionais 16 e 32 bits, tem um número limitado de caracteres para nomeação dos arquivos (8 caracteres + extensão) e permite a criação de partições de memória de no máximo 2GB. Empregado na maioria dos dispositivos USB (pen drives, players) atualmente.

● **FAT 32 (Files Allocation Table)** - tabela de alocação de arquivos que o sistema operacional cria na memória em questão para se facilitar o acesso às informações armazenadas. O sistema FAT 32 é utilizado por sistemas operacionais 32 bits, permite a nomeação de arquivos com um número de caracteres maior que o FAT 16 além de

possibilitar a criação de partições de memória de até 32GB.

● **FOTO CD** – recurso que exhibe na televisão as fotos gravadas no *CD*. As fotos devem estar gravadas no formato *JPEG*.

● **JPEG** – *Joint Photographic Expert Group*. Compressão de imagens com perda de dados. Podem ter extensões ".jpeg, jfif, jpe, jpg". O princípio é o de retirar detalhes que o olho humano não percebe.

● **KARAOKÊ** – Tipo de entretenimento originário do Japão. Nasceu na cidade de Kobe. A palavra Karaoke é uma combinação de duas palavras abreviadas: "KARA", que vem de karappo e significa "vazio" e "OKE", que vem de okesutura e significa "orquestra". Dentre as várias inovações tecnológicas atuais como o player, o CD player, etc, surgiu também o aparelho Karaoke-Player, nos dias de hoje concebido como um recurso dos players, difundiu-se rapidamente pelo Japão e pelo mundo.

● **Macrovision** – sistema de proteção contra cópia de discos. Quando se tenta gravar, o disco que contém *Macrovision* injeta um sinal que gera uma interferência na imagem, que fica distorcida. Por este motivo, se recomenda conectar o *player* diretamente à TV, sem passar pelo videocassete.

● **MP3** – *MPEG Audio layer 3*. Compressão de áudio com perdas onde o princípio é o de retirar do áudio tudo o que o ouvido humano não percebe. Compressão de cerca 10:1. Na média, 1 minuto de música representa 1 MB.

● **NTSC / PAL-M** – sistemas de modulação dos sinais transmitidos pelas emissoras de TV a cores. Brasil utiliza PAL-M e EUA utilizam NTSC. Os reprodutores de vídeo, como os *players*, devem suportar o mesmo sistema de transmissão para imagem sair correta.

● **OSD** – *on screen display*. Caracteres que aparecem no *display*, como tempo, título, capítulo e menus em geral.

● **PBC** – *Playback control*. Função para controlar a reprodução do conteúdo gravado em *CDs*, como menus iterativos. Ex.: discos gravados no formato *VCD* (karaoke, clips, pequenos vídeos, etc.). O disco deve ter sido gravado com esse recurso.

● **PROLOGIC** – sistema de decodificação de áudio, que separa o som proveniente de áudio 2.0 canais em 5.1 canais - efeitos frontais, traseiros (*surround*), central (voz) e *subwoofer* (gaves).

● **Progressive Scan**: Esta é uma tecnologia que permite a reprodução de uma imagem muito mais nítida. O Progressive Scan funciona duplicando o número de linhas de varredura na tela, possibilitando maior nitidez e definição nas imagens. A tecnologia Interlaced Scan, adotada em televisões convencionais, envia para a tela primeiro as linhas ímpares de varredura e depois as linhas pares. Já a tecnologia Progressive Scan projeta os dois campos ao mesmo tempo. A imagem completa é criada instantaneamente, usando a resolução máxima, possibilitando imagens mais nítidas, vivas e detalhadas.

● **RCA** – *Radio Corporation of America*. Tipo de conector amplamente utilizado para áudio e vídeo. Os cabos *RCA* possuem um *plugue* em cada extremidade, que consiste em um conector central, envolvido por um anel.

● **S. Vídeo** – formato de transmissão de sinal de vídeo com qualidade melhor que o vídeo composto. Utiliza dois fios em um mesmo cabo, um fio transmite informações de cor e outro de luminosidade. Conhecido também como *Separated Vídeo*.

● **Screensaver** – protetor de tela. Imagem animada que aparece quando o aparelho fica ligado e inativo por algum tempo.

● **Stand-by** – no modo *stand-by*, o aparelho consome o mínimo de energia necessária, utilizando-a apenas para manter as funções básicas em operação, como a manutenção do relógio, configurações pessoais e a condição de espera para ser ativado via controle remoto.

● **Título** – é o filme como um todo. Um conjunto completo de capítulos formam um título.

● **USB** – *Universal Serial Bus*. Possui conexão *Plug&Play* podendo alimentar equipamentos passivos.

Pode ter velocidades 1.1 e/ou 2.0 *full speed*. Utilizado para conectar câmeras digitais, *MP3*, *MP4*, teclados de *PCs*, *mouses*, impressoras...

● **VCD** – significa vídeo *CD*. É um formato de digitalização de vídeo com áudio com qualidade *VHS*. O formato é *MPEG1* com capacidade de até 700 *MB*, 80 minutos. Armazena também fotos e áudio com menus iterativos. É o formato utilizado na maioria de discos de karaokê.

● **Vídeo Componente** – formato de transmissão de sinal de vídeo com qualidade melhor que o vídeo composto. Utiliza três conectores *RCA* (verde, vermelho e azul). O conector *Y* (verde) transmite imagem preto e branco e os conectores *Pb* ou *Cb* e *Pr* ou *Cr* transmitem a cor.

● **Vídeo Composto** – formato de transmissão de sinal de vídeo. Utiliza apenas um cabo (conector amarelo) misturando informações de cor e imagem no mesmo sinal. É o mais utilizado atualmente em aparelhos reprodutores de discos.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

• ÁUDIO:

Modelos Philco	Potência Máxima (RMS)	ALTO-FALANTES		SUBWOOFER	
		diâmetro (polegadas)	Impedância (OHMS)	diâmetro (polegadas)	Impedância (OHMS)
PH650	600 W	4	6	indisponível	indisponível
PH800	800 W	4	6	4	4

-Faixa de resposta: 20Hz a 20Khz +/- 2dB

• VIDEO:

-Sistema de cor: *PAL-M / NTSC*

-Formatos de tela: 16:9 e 4:3

-Resolução máxima: 720 x 480 pixels

-Decodificador de vídeo: 108MHz | 12bits

• LEITOR:

-Relação sinal Ruído: 80dB [1KHz]

-Diâmetro de discos compatíveis: 80mm e 120mm

-Formatos de mídia reproduzidos: *VCD | SVCD | CD | CD-R/RW | MP3 | JPEG*

• RÁDIO:

-Faixa FM: 87.5MHz – 108MHz

-Faixa AM: 520KHz – 1620KHz ⁽¹⁾

-Antena FM: externa tipo FIO

-Antena AM: externa tipo BOBINA ⁽¹⁾

• ENTRADA FLASH:

-USB: 2.0

-MSC: (Mass Storage Class)

-Cartão de memória: *SD | MMC | MS*

• GERAL:

-Alimentação (AC): 110V - 220V ~ | 60Hz

-Consumo: PH650 640W / PH800 840W

-Consumo Standby < 17 W

-Condições de funcionamento: 0°C a 40°C

(1) Disponível apenas para PH650

Em virtude de constantes aperfeiçoamentos em sua linha de produtos, a **Philco** reserva-se

o direito de proceder, sem prévio aviso, às modificações técnicas que julgar conveniente.