

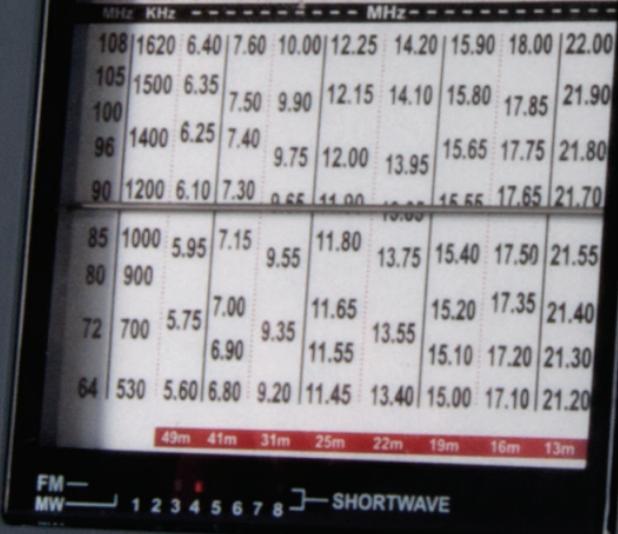
| Nº | MODIFICAÇÃO             | POR      | DATA       |
|----|-------------------------|----------|------------|
| 0  | Liberação de Arquivo    | Jeferson | 20-09-2009 |
| 1  | Alteração de Frequência | Jeferson | 21-07-2009 |
| 2  | Alterações Diversas     | Jeferson | 09-09-2009 |
| 3  | Retirada (ESTÉREO)      | Jeferson | 05-04-2010 |
| 4  | Alteração de Frequência | Amanda   | 13-01-2015 |

**This page should not be printed.**

**This manual should be printed: COLOR**

This document is property of Britânia  
AND CAN NOT BE USED BY A THIRD PARTY

|  |           |      |            |                     |                  |                     |
|--|-----------|------|------------|---------------------|------------------|---------------------|
| PROJ.                                      |           | DATA |            | MATERIAL            | QUANTIDADE       |                     |
| DES.                                       | Jeferson  | DATA | 05-04-2010 | TRATAMENTO          | TOL. N° ESPECIF. | ESCALA              |
| VERIF.                                     | Alexandre | DATA | 05-04-2010 | PRODUTO             | ESTRUTURA        | <b>SEM ESCALA</b>   |
| APROV.                                     | Alexandre | DATA | 05-04-2010 | <b>PH60 - DE312</b> | 707021           | FOLHA<br><b>1/1</b> |
| TÍTULO                                     |           |      |            | NÚMERO              | 791-05/00        | REV.                |
| Folheto de instruções - <i>User Manual</i> |           |      |            |                     |                  | 4                   |



# Philco

TEM COISAS QUE SÓ A PHILCO FAZ PRA VOCÊ.

MA **MANUAL DE INSTRUÇÕES** ES

**RÁDIO MULTIBANDAS PH60**

Parabéns pela escolha de um produto da linha Philco.

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

Devido aos avanços tecnológicos e ao sistema de produção por lotes, poderão existir pequenas divergências entre o aparelho e alguma ilustração ou descrição de funcionamento de algum recurso deste Manual. Tal fato, porém, não prejudica o entendimento por parte do usuário.

Importante seguir corretamente as instruções do Manual para não invalidar a garantia.

# ÍNDICE

Recomendações

03

Conteúdo da Embalagem

06

Principais Características

07

O Aparelho

07

Montagem e Instalação

09

Modos de Operação

10

Problemas e Soluções

11

Especificações Técnicas

12

## 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 saúde do usuário.

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

## INSTRUÇÕES AO USUÁRIO

Muitos dos "problemas" que acometem os produtos eletrônicos têm como causa não somente a desinformação em relação ao aparelho, mas uma conexão equivocada por parte do usuário. Existe uma grande probabilidade de o usuário resolver eventuais contratemplos de operação ou funcionamento insatisfatório do aparelho apenas consultando o Manual de Instruções. Antes de submeter o aparelho a um posto de Assistência Técnica Autorizada Philco, o usuário deve ler atentamente o Manual de Instrução.

### LOCAL DE INSTALAÇÃO

- Não deixar o aparelho exposto à luz solar direta.
- O produto não deve ser exposto a gotejamentos nem a respingos. Objetos com líquidos, como vasos, não devem ser colocados sobre o produto.
- Instalar o aparelho de modo que o cabo de alimentação possa ser desconectado imediatamente da tomada e da rede elétrica em caso de alguma anormalidade (quando uso com adaptador AC/DC).

### PRECAUÇÕES QUANTO À SEGURANÇA

- Não tocar o interior do produto nem inserir um objeto metálico. Qualquer uma dessas operações poderá causar choque elétrico ou falhas no aparelho.
- Não deixar as pilhas gastas no compartimento.
- Quando houver tempestades, desligar o cordão elétrico da tomada e se estiver sendo utilizado ao ar livre interromper o uso.
- O uso de acessórios que não sejam originais podem prejudicar o funcionamento do produto e a

perda da garantia.

• Não tentar consertar o aparelho em casa. Quando precisar, levar a uma Assistência Técnica Autorizada PHILCO.

• É recomendável que o usuário anote o número de série presente na região inferior do aparelho.

Não instalar vários equipamentos numa mesma tomada. Isso sobrecarregará o circuito e aumentará o risco de incêndios.

• 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 DECIBEIS | 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, coleto de lixo                         |
| 90 dB              | Metrô, máquina de cortar grama                                  |
| 100 dB             | Serra elétrica, furadeira pneumática                            |
| 120 dB             | Concerto de Rock 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.

## MANUSEIO E LIMPEZA

• Não limpar o gabinete do aparelho com detergentes nem solventes.

• A nota fiscal e o certificado de garantia são documentos importantes e devem ser guardados para efeito de garantia.

## MEIO AMBIENTE

### Embalagem

Uma parcela grande do consumo de papel destina-se a embalagens e acondicionamento. E após a compra, este material tem período de uso de poucos instantes até o consumidor desembalar totalmente o produto. Por esta razão é necessário contribuir para a redução do consumo dos recursos naturais providenciando o devido descarte, sendo que o material utilizado para a embalagem e proteção do aparelho/acessórios é reciclável. Exemplo: 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, é preciso observar a legislação local quanto ao destino adequado dos materiais que serão descartados. As pilhas e as baterias nunca devem ser jogadas no lixo comum.

### Produto

O simples fato de o usuário ter adquirido este modelo já demonstra certa responsabilidade ecológica, pois se sabe 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, o usuário deve manter a mesma consciência ecológica da época da compra; não destiná-lo ao lixo comum.



A consciência depende de cada um, porém é um ato que afeta a todos.

## CONTEÚDO DA EMBALAGEM

1 Manual de Instrução

2 Certificado de Garantia

## PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Mini Rádio Multibandas;
- Sintoniza 10 bandas de frequência;
- Recepção FM, AM e SW (Ondas Curtas);
- Faixa de recepção FM: 64 – 108 MHz;
- Faixa de recepção AM (OM/MW): 530 – 1620 KHz;
- Faixa de recepção SW (OC): 5.60 – 22.00 MHz dividido em 8 bandas (SW1 à SW8)
- Circuito com controle automático de frequência (AFC) para melhor estabilidade na sintonia;
- LED indicador de sintonia;
- Base de apoio retrátil;
- Sintonia Analógica;
- Saída para Fone de Ouvido;
- Antena Telescópica FM;
- Alça de segurança para transporte;
- Alto falante mono de 2";
- Entrada para adaptador de tensão AC/DC 5V (não incluso);
- Funciona com 2 pilhas tamanho AA;

## O APARELHO

É essencial conhecer profundamente o aparelho antes do uso inicial para o correto manuseio dele. Nesta sessão o usuário irá encontrar a localização dos botões de operação, das conexões possíveis e necessárias.

### Vista Frontal



**1 ALTO FALANTE**

**4 INDICADOR DE BANDA**

**2 INDICADOR DE SINTONIA**

**5 CHAVE SELETORA DE BANDA**

**3 VISOR INDICADORA DE FREQUÊNCIA**

### Vista Lateral



**6 SAÍDA PARA FONE DE OUVIDO**

**7 CHAVE LIGA / DESLIGA**

**8 ENTRADA DE ALIMENTAÇÃO DC 5V**

**9 TUNING:** seletor de frequencia de sintonia.

**10 VOLUME:** controle do nível de volume.

## Vista Traseira



**11 ALÇA**

**13 BASE DE APOIO RETRÁTIL**

**12 ANTENA TELESCÓPICA PARA FM**

**14 COMPARTIMENTO DE PILHAS**

## MONTAGEM E INSTALAÇÃO

Para usufruir do Rádio Philco, é necessário a utilização de pilhas ou uma fonte alimentação de 5V.

Operação com pilhas

1. Abra a tampa do Compartimento das Pilhas

2. Coloque 2 pilhas tamanho "AA" dentro do Compartimento das Pilhas. Assegure-se de que as pilhas sejam instaladas na ordem numérica designada e que as polaridade (+ e -) sejam mantidas.

OBS.: Para melhor autonomia e qualidade de recepção, recomendamos uso de baterias alcalinas.

## Operação com Adaptador AC/DC

1. Conecte a fonte de alimentação AC/DC 5V 300mA compatível (plugue com pino central negativo) à entrada de alimentação do aparelho, e em seguida a uma tomada de parede. O aparelho estará pronto para ser utilizado.
2. Para desligar o aparelho completamente, retire a fonte da tomada de parede.

### IMPORTANTE

- Adaptador AC/DC não incluso.
- Quando utilizar Adaptador AC/DC, sempre remova as pilhas do compartimento.
- Manter as pilhas fora do alcance de crianças.
- Sempre armazenar o aparelho (pilha) em local fresco, longe do sol e fora de automóveis durante o dia.
- Ao colocar pilhas novas, assegure-se de que suas polaridades (+ e -) estejam corretamente alinhadas.
- Não exponha o aparelho com pilhas ao calor, pois isto poderá ocasionar curto-círcuito interno caso as pilhas vazem.
- Se este aparelho não for ser utilizado por um longo período de tempo, remova todas as pilhas e guarde-as em um local frio e seco.
- Substitua imediatamente as pilhas gastas.
- Não misture pilhas novas e usadas. Também, nunca utilize pilhas alcalinas junto com pilhas de manganês.
- Vida útil das pilhas: se o som tornar-se baixo ou distorcido, substitua todas as pilhas por novas.
- Para proteger o aparelho durante tempestades, retire a fonte de alimentação da tomada de parede.

## MODOS DE OPERAÇÃO

### OPERAÇÃO DO RÁDIO

- 1 Deslize a chave ON/OFF para a posição ON.
- 2 Gire o botão de VOL até atingir um nível agradável.
- 3 Deslize a Chave de Faixa de Freqüências para a faixa na qual o programa que você deseja ouvir está sendo transmitido.
- 4 Ajuste a antena. (consulte a seção "Antenas")
- 5 Gire lentamente o botão de sintonia para sintonizar sua estação favorita.
- 6 No Conector para Fones de Ouvido você pode conectar fones que tenham plugues de 3,5 mm. Não ouça o rádio, com fones de ouvido, em volume alto, pois isto pode causar danos à sua audição.
- 7 Após o uso, para desligar o rádio deslizando a chave ON/OFF para a posição OFF.

### OBSERVAÇÕES:

- Quando uma transmissão for fraca ou as pilhas estiverem gastas, a luz indicadora de ligado pode não acender, mesmo que o som ainda seja audível no alto-falante.

### Antenas

- FM** - Estenda a antena telescópica e ajuste seu comprimento e ângulo para uma melhor recepção.
- AM/SW (Ondas Curtas)** - Na maioria dos casos, a antena com núcleo de ferrite, interna ao aparelho fornecerá excelente recepção de AM/SW. Para uma melhor recepção, gire o aparelho na direção em que ele oferecer os melhores resultados, uma vez que a antena interna de ferrite é direcionada.

## PROBLEMAS E SOLUÇÕES

### NÃO LIGA

#### **Pilha descarregadas.**

Trocar as pilhas por novas.

#### **Pilhas mal colocadas.**

Verificar o posicionamento correto das pilhas.

#### **Adaptador AC/DC não compatível.**

Verificar se o adaptador é 127/220V 60Hz com tensão saída de 5V, se o plugue é compatível encaixando perfeitamente no aparelho, sua polaridade (se o pino central do plugue é com tensão negativa e área externa positiva) e se fornece corrente mínima de 300mA.

mais altos ou afastado de construções.

Observar que grandes construções/antenas/cercas possuem certo volume de metal que atrapalha na recepção de sinal.

#### **Local com equipamentos eletrônicos**

#### **próximos que geram campo magnético.**

Afastar o aparelho de equipamentos que potencialmente podem gerar campo magnético (Televisores, Micro-ondas, Antenas de Transmissão, etc) pois pode influenciar na recepção de sinal.

### SEM SOM

#### **Volume muito baixo.**

Aumentar o volume do rádio.

#### **Rádio desligado.**

Verificar a chave ON/OFF.

#### **Fone de ouvido mal conectado.**

Verificar a conexão do fone.

### RÁDIO NÃO SINTONIZA

#### **Antena disposta de forma errada.**

Estender e movimentar a antena, ou movimentar/girar o produto.

#### **Local de fraca recepção.**

Trocar o aparelho de local, ficando em locais

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### Alimentação:

**DC:** 2 pilhas tamanho "AA" 1,5V cada

**AC:** Adaptador AC/DC

Entrada 127/220 V, 60Hz.

Saída 5V, 300mA

### Faixas de frequência:

|   |     | Range de frequência | Unidade | Comprimento de Onda (metros) |
|---|-----|---------------------|---------|------------------------------|
| <b>FM (Frequência Modulada)</b>   | FM  | 64 – 108            | MHz     | 2,7 - 4,6m                   |
| <b>AM (Amplitude Modulada) ou também chamado OM - Ondas Médias/MW- Medium Wave:</b> | AM  | 530 – 1620          | KHz     | 180 - 566m                   |
| <b>SW (Short Wave) ou também chamado OC - Ondas Curtas</b>                          | SW1 | 5.60 - 6.40         | MHz     | 49m                          |
|   | SW2 | 6.80 - 7.60         | MHz     | 41m                          |
|   | SW3 | 9.20 - 10.00        | MHz     | 31m                          |
|   | SW4 | 11.45 - 12.25       | MHz     | 25m                          |
|   | SW5 | 13.40 - 14.20       | MHz     | 22m                          |
|   | SW6 | 15.00 - 15.90       | MHz     | 19m                          |
|   | SW7 | 17.10 - 18.00       | MHz     | 16m                          |
|   | SW8 | 21.20 – 22.00       | MHz     | 13m                          |

### Alto-falante:

16 Ohms

### Potência de saída:

1W (RMS máx.)

**Conecotor de saída:**

Fone de ouvido 32 Ohms

**IMPORTANTE**

- A Philco reserva-se o direito de proceder, sem aviso prévio, às modificações técnicas que julgar conveniente.
- As figuras apresentadas neste Manual são de caráter ilustrativo; portanto, não necessitam ser totalmente fiéis ao produto.





[www.philco.com.br](http://www.philco.com.br)



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

[www.philco.com.br/FaleConosco.aspx](http://www.philco.com.br/FaleConosco.aspx)