



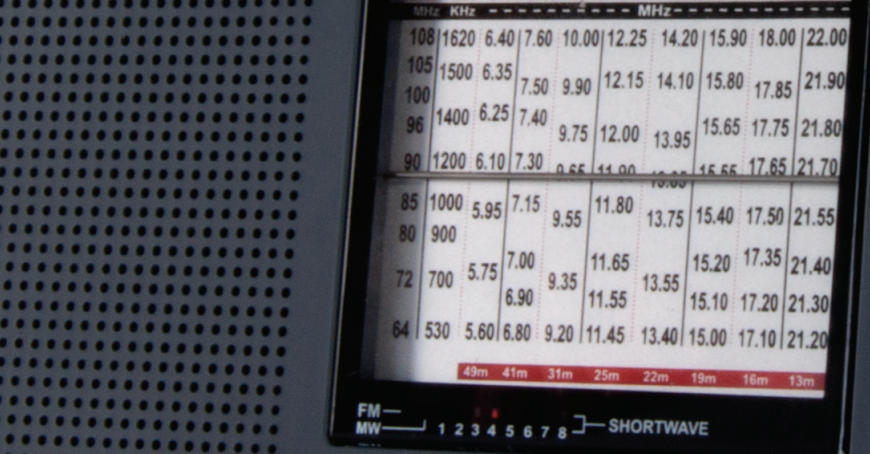
Nº	MODIFICAÇÃO	POR	DATA
0	Liberação de Arquivo	Jeferson	20-09-2009
1	Alteração de Frequência	Jeferson	21-07-2009
2	Alterações Diversas	Jeferson	09-09-2009
3	Retirada (ESTÉREO)	Jeferson	05-04-2010
4	Alteração de Frequência	Amanda	13-01-2015

**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. Ñ ESPECIF.	ESCALA
VERIF.	Alexandre	DATA	05-04-2010			<b>SEM ESCALA</b>
APROV.	Alexandre	DATA	05-04-2010	PRODUTO	ESTRUTURA	FOLHA
				<b>PH60 - DE312</b>	<b>707021</b>	<b>1/1</b>
				TÍTULO	NÚMERO	REV.
				Folheto de instruções - <i>User Manual</i>	<b>791-05/00</b>	



# Philco

TEM COISAS QUE SÓ A PHILCO FAZ PRA VOCÊ.

## MANUAL DE INSTRUÇÕES

**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 contratempos 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, coletor 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

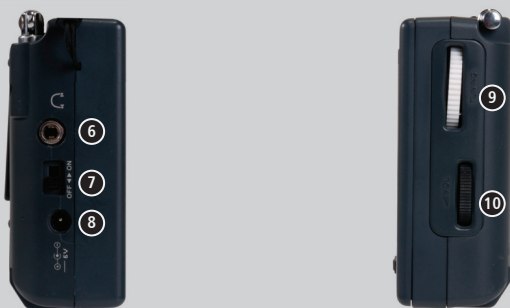
2 INDICADOR DE SINTONIA

3 VISOR INDICADORA DE FREQUÊNCIA

4 INDICADOR DE BANDA

5 CHAVE SELETORA DE BANDA

### Vista Lateral



**6 SAÍDA PARA FONE DE OUVIDO**

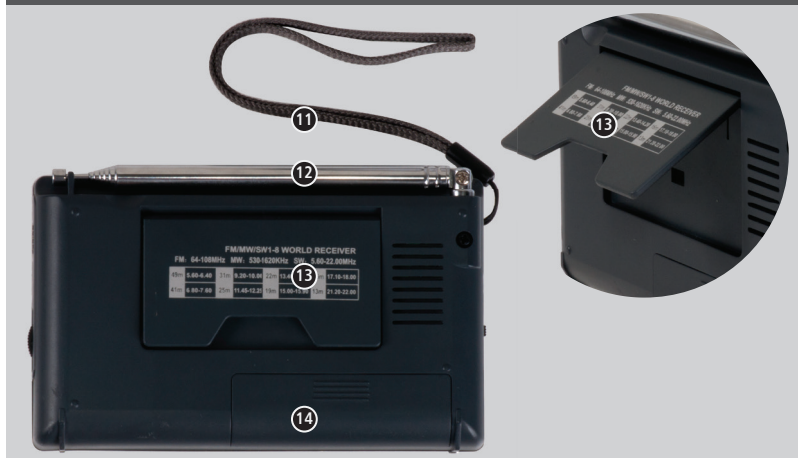
**7 CHAVE LIGA / DESLIGA**

**8 ENTRADA DE ALIMENTAÇÃO DC 5V**

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

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

## Vista Traseira



**11 ALÇA**

**12 ANTENA TELESCÓPICA PARA FM**

**13 BASE DE APOIO RETRÁTIL**

**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-circuito 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 Frequências 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 direcional.

## 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.

### **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

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.

## 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</b> (Frequência Modulada)	FM	64 – 108	MHz	2,7 - 4,6m
<b>AM</b> (Amplitude Modulada) ou também chamado OM - Ondas Médias/MW- <i>Medium Wave</i> :	AM	530 – 1620	KHz	180 - 566m
<b>SW</b> ( <i>Short Wave</i> ) ou também chamado OC - Ondas Curtas	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.)

**Conector 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)