

Nº	MODIFICAÇÃO	POR	DATA
0	Liberado para produção	Jeferson	25-09-2009
1	Instalação da Moldura - Página 22	Jeferson	12-11-2009
2	Pag10 Cabo USB / Pag15 Title/PBC / Pag16 teclado numérico e CLK / Pag28 primeiro item importante / Pag35 senha padrão 0000.	Jeferson	02-02-2010
3	Alteração Pag 19 e 20 (Recursos adicionais).	Jeferson	19-04-2010
4	Alteração da CAPA	Jeferson	26-11-2010
5	Alteração da imagem do conjunto de instalação na pag. 10	Ari Jr	06-01-2011



PROJ.		DATA		MATERIAL	QUANTIDADE	
DES.	Jeferson	DATA	06-01-2011	TRATAMENTO	TOL. N. ESPECIF.	ESCALA
VERIF.	Alexandre	DATA	06-01-2011			SEM ESCALA
APROV.	Thamy	DATA	06-01-2011	PRODUTO	ESTRUTURA	FOLHA
				PCADD620	<b>707830</b>	1/1
				TÍTULO	NÚMERO	REV.
				<b>Manual de instruções - User Manual</b>	<b>851-05/00</b>	<b>5</b>

1

2

3

4

5

6



7

8

9

10

11



Parabéns pela escolha de auto rádio da linha **Philco**.

Para garantir o melhor desempenho do produto, **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.

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

# ÍNDICE

RECOMENDAÇÕES	01
CONTEÚDO DA EMBALAGEM	10
PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS	11
O APARELHO	12
O CONTROLE REMOTO	15
MONTAGEM E INSTALAÇÃO	19
MODOS DE OPERAÇÃO	23
AJUSTES E CONFIGURAÇÕES	34
PROBLEMAS E SOLUÇÕES	40
DÚVIDAS MAIS FREQUENTES	43
GLOSSÁRIO	44
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	47

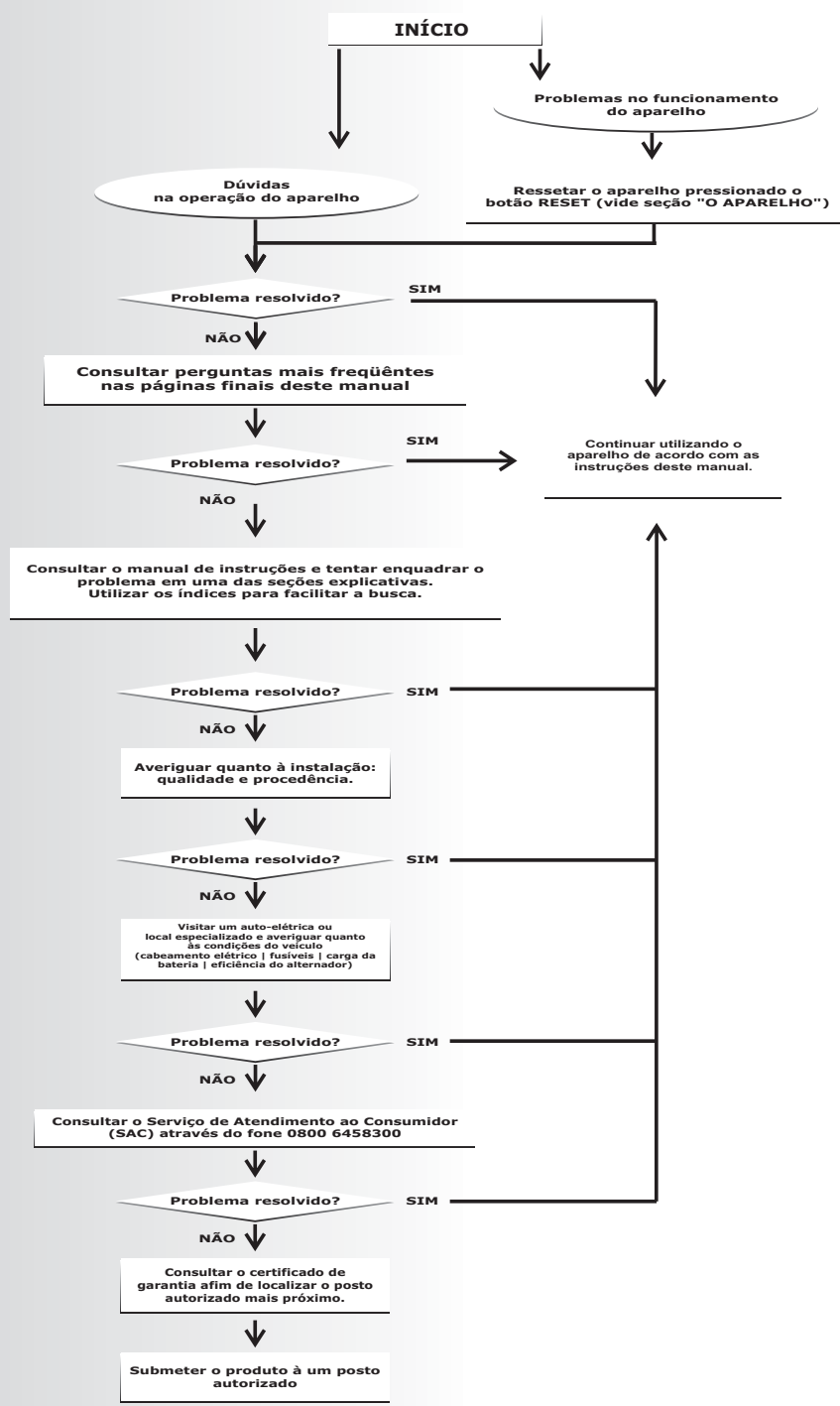
## RECOMENDAÇÕES

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 tem como causa a desinformação em relação ao produto ou até mesmo uma conexão equivocada por parte do usuário. Deve ser levado em conta que a linha de produtos auto-rádios é um caso a parte devido à uma importante variável, o método e a qualidade empregados na instalação do aparelho. O usuário deverá estar consciente de que falhas e inconsistências na instalação comprometem e muito a performance do aparelho, podendo até mesmo danificá-lo permanentemente. Por isso, é fortemente recomendável que a instalação seja efetuada em locais especializados, afim de se evitar futuros percalços. Para quaisquer problemas relacionados ao produto, consultar o fluxograma da página seguinte antes de submeter o produto à um posto autorizado **Philco**.

O PCA PHILCO foi concebido no padrão DOUBLE DIN (ver glossário). Por conta disso, sua aplicabilidade é limitada à uma gama específica de automóveis, os quais possuem a cavidade de tamanho adequada no painel frontal. A verificação da aplicabilidade do produto e a execução de sua instalação são de total responsabilidade do usuário, por isso, os momentos de aquisição e instalação do produto são cruciais e contribuirão muito para a satisfação do usuário.



## **LOCAL DE INSTALAÇÃO**

- A ventilação normal do produto não deve ser bloqueada. Os orifícios de ventilação devem ficar sempre desobstruídos. Não envolver o aparelho todo em espuma.
- No ato de estacionar, não deixar o aparelho exposto à luz solar direta ou com vidros abertos que permitam a penetração de poeira, maresia, umidade e respingos.
- Não operar o aparelho quando o interior do carro estiver superaquecido. Poderá haver superaquecimento do aparelho o que poderá acarretar mau funcionamento e travamento dele.

## **PRECAUÇÕES QUANTO À SEGURANÇA**

- Esse tipo de equipamento é de uso doméstico, não profissional, e só deve ser instalado por profissionais experientes na área e em lojas especializadas.
- Uma instalação mal feita por pessoa não capacitada, pode levar a risco de fogo no veículo do usuário, além de lhe causar um grande transtorno. Deve-se dar preferência a lojas conhecidas e conceituadas.
- 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.
- Nunca instalar o equipamento sem utilizar o conjunto de cabos que acompanha o produto, pois ele contém fusível de proteção e sistema de filtro anti-ruído.
- Se possível, o usuário deve acompanhar a instalação do equipamento, observar a disposição e a isolamento dos cabos não usados, bem como a qualidade do material utilizado.
- Não usar o auto-rádio se o interior do veículo estiver excessivamente quente. Isto acontece, por exemplo, depois de deixar o carro estacionado ao sol. Circular com o carro algum tempo para refrescar seu interior.
- O estojo protetor destina-se a guardar com segurança o painel frontal.
- O uso de acessórios que não sejam originais do aparelho pode prejudicar o funcionamento do produto, além da perda da garantia.
- Para não perder a garantia e evitar problemas técnicos, o usuário não deve tentar consertar o aparelho em casa. Quando precisar, ele deve levar a uma Assistência Técnica Autorizada Philco.
- Para evitar eventuais transtornos no caso de uma necessidade de manutenção em posto autorizado, é recomendável que o usuário anote o número de série presente na região superior do aparelho.
- Sempre utilizar o aparelho num volume que não comprometa a audição de sons externos ao veículo.
- Cabos fissurados ou danificados e isolamentos rachados são perigosos. Quaisquer umas dessas situações poderão causar choques elétricos ou fogo.
- Proteger a fiação contra danos físicos ou mecânicos.

- Evitar o uso prolongado do aparelho com volume superior a 85 dB. Níveis de ruídos acima deste valor podem ser prejudiciais à audição humana, conforme Lei Federal 11.291/06.
- Assegurar-se de que todos os cabos que passem por lugares estreitos estejam protegidos com fita isolante, para evitar qualquer torção ou degradação da projeção plástica do fio e provocar falsos contactos.
- Se o veículo estiver equipado com um AIRBAG, o usuário deve assegurar-se de não desconectar a bateria do veículo nem fazer conexões sem verificar os fios.
- A utilização de fios de bitola inferior à especificada provoca sobrecarga e superaquecimento do fio, causando problemas sérios ao sistema, desde simples cortes de som até a queima do fio de alimentação, podendo até incendiar o veículo.

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.

## RESOLUÇÃO Nº 190, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2006

• Art. 1º Fica proibido a instalação em veículo automotor de equipamento capaz de gerar imagens para fins de entretenimento, salvo se:

I Instalado na parte dianteira, possuir mecanismo automático que o torne inoperante ou o comute para função de informação de auxílio à orientação do condutor, independente da vontade do condutor e/ou dos passageiros, quando o veículo estiver em movimento.

II Instalado de forma que somente os passageiros ocupantes dos bancos traseiros possam visualizar as imagens.

Parágrafo único. Entende-se como informação de auxílio à orientação do condutor, a indicação do trajeto a ser seguido mostrado por meio de símbolos e/ou áudio.

• Art. 2º Fica proibido a instalação em veículo automotor de equipamento capaz de gerar imagens de mapas destinados à orientação do condutor, salvo se:

I Estiver dotado de mecanismo automático que comute a imagem de mapas para símbolos e/ou áudio que indique a direção, independente da vontade do condutor, quando o veículo estiver em movimento.

II Instalado exclusivamente como sistema de auxílio a manobras.

- Art. 3º Considera-se instalação, qualquer operação que resulte em conexão do equipamento com outro, com acessório, parte ou sistema do veículo, em caráter definitivo ou provisório.
- Art. 4º O descumprimento do disposto nesta Resolução constitui-se em infração de trânsito prevista no art. 230, inciso XII do CTB.
- Art. 5º Fica revogada a Resolução 153, de 17 de dezembro de 2003.
- Art. 6º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

### **IMPORTANTE:**

Esse equipamento atende as regulamentações exigidas pelo CONTRAN, é dotado de sistema de proteção que torna inoperante a exibição de imagens com o veículo em movimento. O uso inadequado acarreta em MULTAS de trânsito e risco de acidente.

### **SEJA CONSCIENTE!**

Alterar o sistema de proteção para usufruir do aparelho com o automóvel em movimento, além de invalidar a garantia, põe em risco de morte todos os passageiros do automóvel em questão e também os outros.

Abaixo está a simbologia relacionada à segurança utilizada no aparelho.



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



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



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



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

### **MANUSEIO E LIMPEZA**

- O material utilizado para a embalagem e a proteção do aparelho e dos acessórios é reciclável. Ex.: Caixas de papelão, plásticos, isopores, etc. O usuário deve verificar, portanto, o que é desnecessário e dar um destino correto ao material que se destina ao fim de vida.
- Observar a legislação local quanto ao destino adequado dos materiais que serão descartados. As pilhas e as baterias não devem ser jogadas no lixo comum.
- Não limpar o gabinete do aparelho com detergentes nem solventes fortes, pois esses podem danificar o acabamento da superfície do aparelho.
- Não deixar o aparelho ligado sem ninguém por perto.
- Se o PCA sofrer algum choque ou movimento brusco durante a leitura de um disco, poderá apresentar ruído. Isso não é defeito.

- O aparelho em modo Stand-by consome uma quantidade mínima de energia necessária para responder ao comando do controle remoto.
- Dependendo do modelo de console do veículo, a tela do aparelho, quando aberta, permanecerá em frente aos orifícios de ventilação existentes no painel do automóvel. Recomenda-se não ligar o ar quente do veículo quando a situação acima acontecer. Recolher a tela do aparelho antes de ligar o ar quente.
- Não inserir nenhum objeto dentro do compartimento do disco. Isso pode causar danos ao mecanismo.
- A nota fiscal e o certificado de garantia são documentos importantes e devem ser guardados para efeito de garantia.

### **CUIDADOS COM O TELA LCD (SENSÍVEL AO TOQUE)**

A tela LCD consiste de um líquido polarizador da luz, eletricamente controlado, que se encontra comprimido dentro de celas entre duas lâminas transparentes polarizadoras. Os eixos polarizadores das duas lâminas estão alinhados perpendicularmente entre si. Cada cela é provida de contatos eléctricos que permitem que um campo eléctrico possa ser aplicado ao líquido no interior.

A tela LCD do modelo contido neste manual é do tipo *TOUCH SCREEN* ou seja, tela sensível ao toque, dispensando assim a necessidade de outro periférico de entrada de dados. A tela *TOUCH SCREEN* possui uma película táctil que pode ser ativada com a pressão de um dedo ou de uma caneta de feltro (sem tinta). Funciona também como filtro para as radiações do monitor e elimina a electricidade estática.

### **IMPORTANTE**

- Não causar impacto a tela LCD.
- Não pressionar o painel com força excessiva.
- Proteger a tela contra a luz solar enquanto a mesma não estiver em uso.
- Não passe as unhas ou outros objetos sobre a tela. Os riscos resultantes ou marcas irão escurecer as imagens.
- Mantenha a antena do celular distante do display para evitar a distorção do vídeo pela apresentação de pontos, faixas coloridas, etc.
- Nunca forçar o ajuste da tela LCD com as mãos, isso poderá danificá-la.
- Pequenos pontos pretos ou brancos (pontos claros) podem ser visualizados na tela de LCD. Isso ocorre devido às características da tela de LCD e não indicam um problema com o display.

## **CUIDADOS COM O DISCO**

Os discos CD 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 deles 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 utilizar CD que tenham formatos irregulares ou diferentes do padrão.
- Trepidações podem interromper a leitura do disco.
- Informações de texto podem não ser corretamente exibidas no display dependendo do software utilizado (iTUNE / Media player) para edição.
- Não utilizar "Dual Discs". Estes frequentemente são danificados (riscados) durante o carregamento e a ejeção do aparelho. Discos com riscos profundos podem emperrar dentro do aparelho além de causar problemas ao leitor (informações sobre DualDisc, consultar glossário).
- Não colar nenhum selo ou etiqueta em qualquer um dos lados (no lado com etiqueta ou no lado da gravação) de um disco.
- Não utilizar discos com formato irregular (por exemplo, com forma de coração ou octogonais), o que poderia resultar em mau funcionamento do aparelho.



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. E alguns têm um período de uso inferior a 30 segundos. 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.



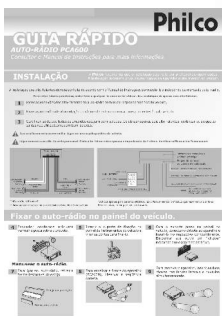
**A consciência ecológica depende de cada um, porém, é um ato que afeta a todos.**

## CONTEÚDO DA EMBALAGEM

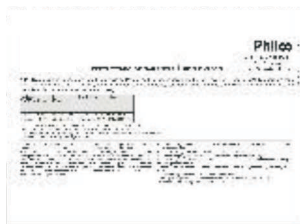
Acompanham o produto os seguintes acessórios:



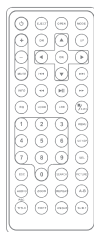
Manual de Instruções



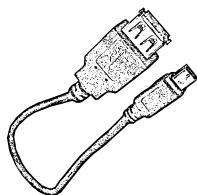
Guia Rápido



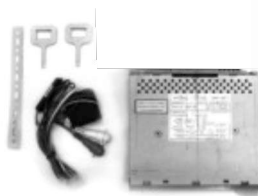
Certificado de garantia



Controle Remoto + Bateria



Cabo MINI USB / USB



Conjunto de Instalação

**Para saber sobre o prazo de garantia dos acessórios e do aparelho, consultar o termo de garantia que acompanha o produto.**

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

- 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 *DVDs*, entre outros.

- A bateria é a fonte de energia para o controle remoto do aparelho. Instalar, utilizar e descartar de acordo com a legislação vigente na respectiva cidade.

- O Cabo Extensor MINI USB/USB permite conectar dispositivos USB com conector USB padrão.

- Conjunto de instalação (chicote + suporte metálico), permite qualidade na instalação, facilita o manuseio. Proporciona engate rápido com mais segurança.

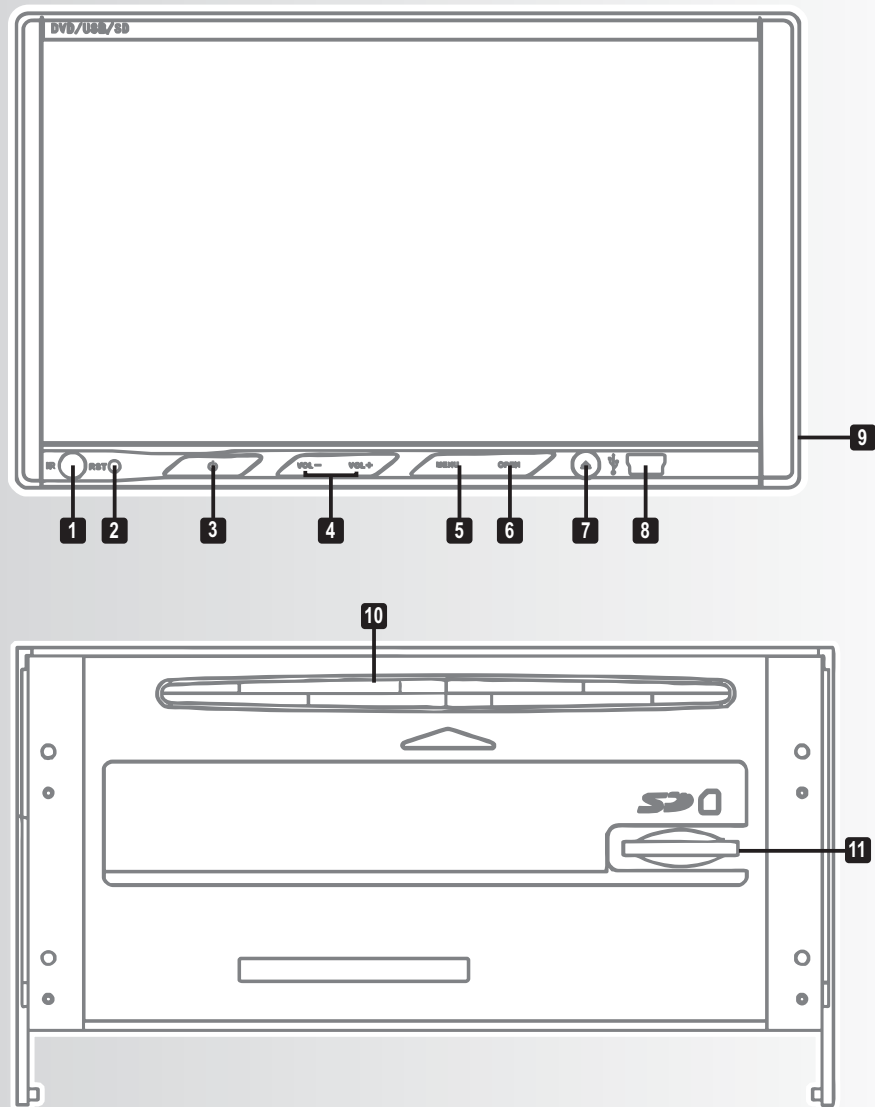
## PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Auto-rádio + DVD player;
- Tela LCD touch screen de 7";
- Reproduz DVD | DVD-R/RW | DVD+R/RW | CD | CD-R/RW | VCD | MP3 | JPEG;
- Entradas AV frontal (P3)| Entrada AV (RCA)| câmera (RCA) | mini USB (1.0/2.0) frontal | cartão de memória MMC / SD;
- 1 saídas de vídeo composto | 1 saídas de áudio RCA estéreo pré-amplificada |
- Tela motorizada com 5 diferentes ângulos de visão;
- Função ID3;
- Sistema de anti-choque eletrônico;
- Equalizador digital pré-programado;
- Rádio AM/FM estéreo com sintonia digital e memória programável;
- Amplificador MOSFET 4 canais;
- Funções LOUDNESS | MUTE | REPEAT | RANDOM | ZOOM | LEGENDAS | MULTIÂNGULO;

## O APARELHO

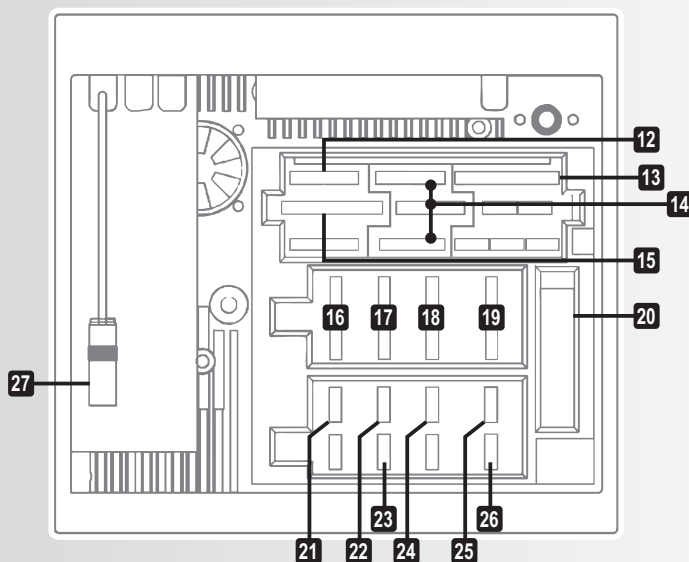
É essencial conhecer profundamente o aparelho ANTES do uso inicial para o correto manuseio dele. Nesta sessão o usuário irá encontrar a localização dos botões de operação, das conexões possíveis e necessárias.

### VISTA FRONTAL - PCA DD620



- 1 IR:** SENSOR DO CONTROLE REMOTO
- 2 RST:** Reinicia o circuito do aparelho e restaura as configurações de fábrica.
- 3 POWER:** pressionar este botão para ligar o aparelho, para desligar manter pressionado.
- 4 VOL- /VOL+:** Ajusta o nível de volume do aparelho.
- 5 MENU:** pressionar para retornar ao menu principal do aparelho.
- 6 OPEN:** pressionar para alternar entre os diferentes ângulos de visão.
- 7 EJECT:** Pressionar para ejetar o disco do compartimento.
- 8 ENTRADA MINI USB.**
- 9 AV IN:** entrada auxiliar de áudio e vídeo.
- 10 COMPARTIMENTO DE DISCO**
- 11 ENTRADA PARA CARTÃO DE MEMÓRIA**

## VISTA TRASEIRA - PCA DD620



**12 SÁIDA DE VÍDEO:** saída de vídeo para conexão de monitor adicional.

**13 SAÍDA DE ÁUDIO RCA:**

•**Conector branco:** saída de áudio lado esquerdo.

•**Conector vermelho:** saída de áudio lado direito.

**14 ENTRADA AUXILIAR AV IN:**

•**Conector branco:** entrada de áudio lado esquerdo.

•**Conector vermelho:** entrada de áudio lado direito.

•**Conector amarelo:** entrada de sinal de vídeo.

**15 ENTRADA DE VÍDEO/CÂMERA:**

entrada do tipo RCA para receber sinais de vídeo externo. Ex: Câmera de vídeo.

**16 RR-/RR+:** auto falante traseiro direito.

**17 FR-/FR+:** auto falante frontal direito.

**18 RL-/RL+:** auto falante traseiro esquerdo.

**19 FL-/FL+:** auto falante frontal esquerdo.

**20 FUSIVEL 10A**

**21 HANDBRAKE:** Acionador de operação da tela LCD.

**22 ACIONADOR DE OPERAÇÃO DA ENTRADA DE VÍDEO / CÂMERA.**

**23 ALIMENTAÇÃO (+12V)**

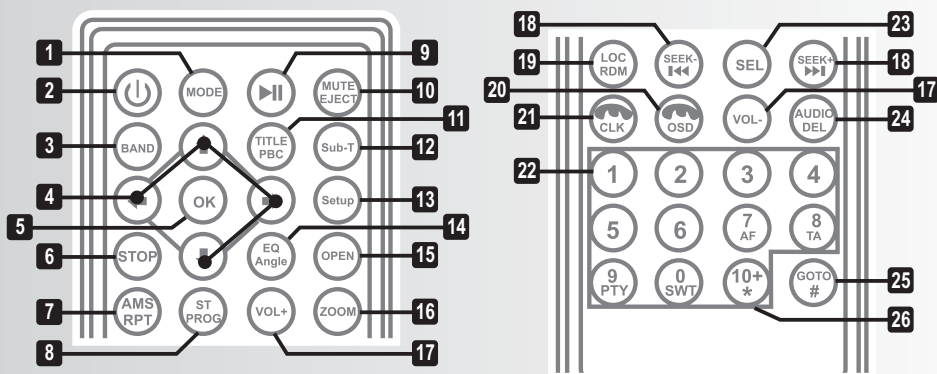
**24 ACIONADOR DE ANTENA ELÉTRICA (+12V).**

**25 AMARELO (+12v).**

**26 PRETO (TERRA ).**

**27 ANTENA DE RÁDIO.**

## O CONTROLE REMOTO



- 1 MODE:** alterna entre os modos de operação.
- 2 POWER:** pressionar este botão para ligar ou desligar o aparelho.
- 3 BAND:** alterna entre as bandas AM e FM (MODO RÁDIO).
- 4 TECLAS DE NAVEGAÇÃO**
- 5 OK:** botão de confirmação.
- 6 STOP:** para a reprodução (MODO DISCO/USB/CARTÃO).
- 7 AMS/RPT:** no **MODO RÁDIO** pressionar para fazer a **BUSCA AUTOMÁTICA** por estações, no **MODO DISCO/USB/CARTÃO** pressionar para alternar entre os modos de repetição.
- 8 ST/FM:** no **MODO RÁDIO** pressionar para habilitar a função estéreo, no **MODO DISCO/USB/CARTÃO** pressionar para habilitar a função **PROGRAM**.
- 9 PLAY/PAUSE:** inicia / para a reprodução do disco.
- 10 MUTE/EJECT:** pressionar para cortar momentaneamente o áudio, manter pressionado para ejetar o disco do compartimento.
- 11 TITLE/PBC:** pressionar para retornar ao menu do disco. **PBC** para habilitar o **MENU INICIAL** de um **DISCO VCD**.
- 12 SUB-T:** alterna entre os idiomas de legenda disponíveis no disco.

- 13 SETUP:** acessa o setup do aparelho.
- 14 EQ/ANGLE:** pressionar este botão para selecionar diferentes tipos equalizações pré definidas, manter pressionado para alternar entre os ângulos de gravação disponíveis no disco.
- 15 OPEN:** alterna entre os ângulos de visão disponíveis da tela LCD.
- 16 ZOOM:** pressionar para aumentar ou reduzir o tamanho da imagem ou vídeo exibido mostrado na tela LCD.
- 17 VOL+/VOL-:** ajusta o volume do aparelho.
- 18 |<< SEEK- / SEEK+>>|:** pressionar para alternar entre as faixas do disco e/ou efetuar a busca de estações de Rádio, manter pressionado para alternar para um ponto específico da faixa do disco e/ou é usado para efetuar a busca de estações de Rádio automaticamente.
- 19 LOC/RDM:** no modo FM, essa tecla ajusta o receptor para sintonia de estações locais / distantes (DX), no **MODO DISCO** pressionar para habilitar a função **Random**, recurso que permite reproduzir os arquivos em ordem aleatória.
- 20 OSD:** pressionar para exibir as informações de reprodução do disco na tela.
- 21 CLK:** pressionar para exibir o relógio digital na tela (**MODO RÁDIO**).
- 22 Teclado numérico:** no modo **RÁDIO** pressionar para selecionar estações pré-memorizadas. No modo **CD/DVD** pressione as teclas numéricas para ir à faixa desejada.
- 23 SEL:** efetua ajustes nas configurações de áudio, manter pressionado para habilitar a função **LOUD** reforço de sons graves.
- 24 AUDIO/DEL:** no modo DVD, alterna entre os áudios disponíveis no disco. (função **DEL** não disponível para este modelo.)
- 25 GOTO:** pressionar este botão para acessar um determinado ponto da mídia que está sendo reproduzida.
- 26 10+:** pressionar este botão para acessar faixas, capítulos ou títulos superiores a 10.

## Bateria

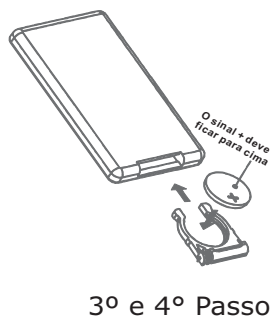
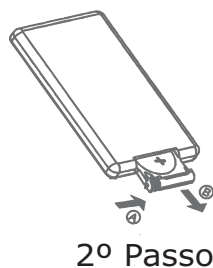
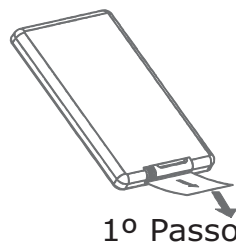
1º Passo - Antes de usar o controle remoto, o usuário deverá remover a proteção isolante. Esta proteção foi instalada para isolar a bateria e evitar que se descarregue antes do uso.

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

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

3º Passo - Inserir bateria Cr2025 3V, 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.

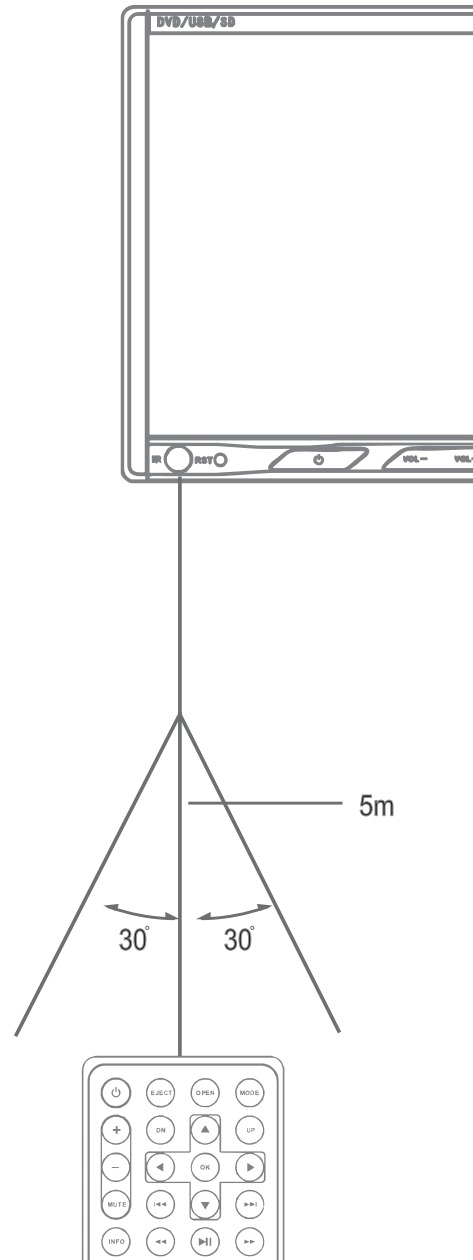


## IMPORTANTE

- As quedas podem danificar permanentemente o controle remoto.
- Se o controle remoto apresentar falhas de funcionamento ou funcionar apenas a curtas distâncias, provavelmente a bateria está sem carga. Deve-se então trocar por bateria nova.
- Manter a bateria fora do alcance das crianças. Em caso de ingestão, consultar um médico imediatamente.

## RECOMENDAÇÕES

- Inserir uma bateria no compartimento de bateria do controle remoto. O controle remoto atua sobre um sensor na unidade do PCA. Ele tem um alcance de 5 metros, e deve ser utilizado dentro de uma abertura de 30° (em qualquer direção) em relação ao sensor do controle remoto presente no painel frontal do PCA.
- Retirar a bateria do controle remoto, se o usuário não for utilizá-lo por um longo período de tempo.
- Cautela ao manusear o controle remoto. A queda deste acessório no assoalho do veículo poderá ter como conseqüência o pisoteamento ou até mesmo o seu emperramento junto aos pedais de direção.
- Manter a pilha fora do alcance de crianças. Em caso de ingestão, deve-se consultar um médico imediatamente.
- Não deixar objetos entre o sensor do PCA e o controle remoto. Isso poderá causar mau funcionamento do controle pois interromperá o sinal enviado ao aparelho.
- Ao utilizar o controle remoto, não pressionar as teclas com força em demasia. Isto poderá comprometer o funcionamento deste acessório em um curto período de tempo.
- No que diz respeito à objetos metálicos, a utilização é restrita. Não manusear ou armazenar a bateria utilizando este tipo de material.



## 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 e saídas no aparelho e em equipamentos secundários, tais como amplificadores.

Nesta seção, o usuário irá se familiarizar com as conexões disponíveis neste PCA. 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 no automóvel.
- 3–Ligar o aparelho no automóvel efetuando as conexões conforme instruções a seguir.

### **IMPORTANTE!**

- Antes de iniciar a instalação do aparelho, desconectar o pólo positivo da bateria para evitar que curtos-circuitos acidentais possam danificar o aparelho ou queimar algum fusível.
- Somente em caso de automóvel com airbag manter a bateria conectada.
- Para evitar percalços futuros, é recomendável que a instalação do aparelho seja feita em locais especializados e de boa reputação. Conexões equivocadas podem causar distorção no áudio e até mesmo danos permanentes ao aparelho.

### **Instalação básica**

- O fio amarelo é a alimentação principal da unidade (+12V)
- O fio vermelho ACC pode ser conectado no terminal da chave do carro, fazendo com que o aparelho só ligue com o carro ligado. Se desejar que o aparelho ligue também com o carro desligado, ligar o fio ACC juntamente com o amarelo no terminal positivo da bateria (+12 V).
- O fio preto (terra) deve ser ligado no pólo negativo da bateria.
- Os fios em pares (verde, roxo, cinza e branco) são as saídas amplificadas do aparelho. Utilizar um alto-falante de 4 ohms por canal e respeitar a polaridade (negativa/positiva) para evitar a queima da saída amplificada do aparelho por aquecimento e/ou distorção.

### **Recursos adicionais**

- O fio laranja só é usado no caso para acionar uma antena elétrica. Com o aparelho ligado, esse terminal fica polarizado com +12V.
- O fio verde singular é responsável pelo sistema de proteção da unidade. As imagens só serão exibidas quando esse terminal estiver aterrado.
- O fio branco singular é responsável pelo acionamento da entrada de vídeo. Quando esse terminal for polarizado com +12V, (engate da marcha ré) o aparelho irá exibir na tela o sinal captado pela entrada de vídeo traseira.
- O par de cabos vermelho e branco com conector do tipo RCA é uma saída de áudio do tipo pré-amplificada. A faixa de resposta é de 20Hz à 20KHz e é usada para conexão de amplificadores de potência.
- O cabo verde com conector do tipo RCA também é uma saída de áudio do tipo pré-amplificada, porém limita-se à sons graves. Sua faixa de resposta é limitada de 20Hz à 150Hz para conexão de amplificadores dedicados à SUBWOOFERS.
- O par de cabos amarelos com conector do tipo RCA destina-se a prover sinais de vídeo reproduzidos pela unidade para outros equipamentos capazes de gerá-los, como telas de LCD

ou monitores de vídeo.

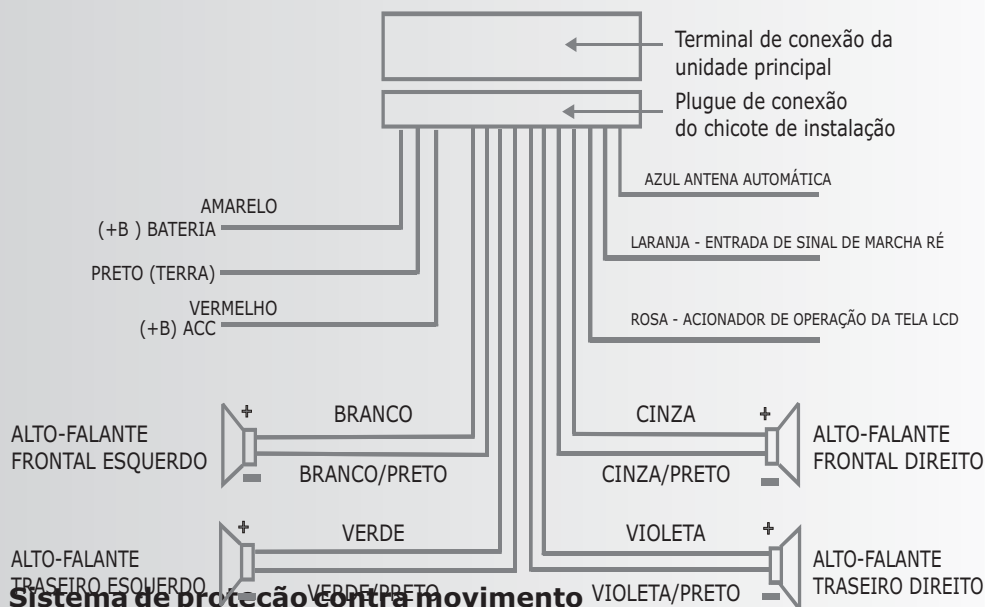
- O fio laranja singular é responsável por aumentar o brilho do display LCD quando polarizado com (+12 V).

### IMPORTANTE:

- Essa unidade de áudio exige sistema de alimentação dedicado com capacidade para 10A.
- Jamais pontear a alimentação de outros equipamentos. Usar-se de conexão direta com a bateria do automóvel.
- Caso o automóvel em questão já possua preparação para som de fábrica, consulte o manual do proprietário antes de realizar a instalação.
- Isolar a extremidade dos fios não utilizados para prevenir curto-circuito e até mesmo incêndio. Evitar usar emendas nos fios de instalação. Optar por conectores originais do veículo para evitar mau contato e risco de curto-circuito
- Bateria com carga deficitária ou mesmo um alternador ineficiente podem causar mau funcionamento do aparelho. Antes da instalação, recomenda-se verificar esse ítems.

### Diagrama de Instalação Elétrica

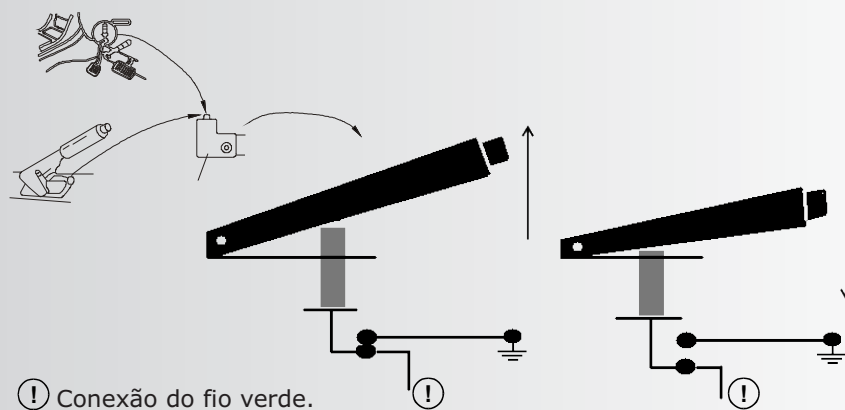
As ilustrações abaixo demonstram a localização dos recursos de instalação disponíveis para essa unidade.



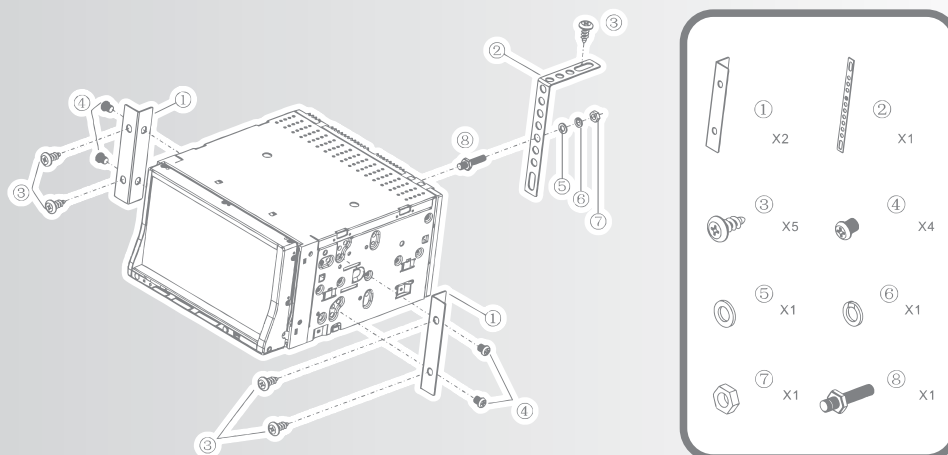
### Sistema de proteção contra movimento

O fio singular de cor verde é responsável por comandar o sistema de proteção para uso do

equipamento com o automóvel em movimento. O mesmo deve ser conectado junto ao terminal do freio de mão do veículo de modo a inibir o sistema quando o mesmo estiver acionado (puxado), efetuando a conexão com o terra (ilustração abaixo)



Este é um modo de instalação alternativo. A unidade principal se encaixa em uma estrutura de montagem. Ligar os fios, a unidade de alimentação (bateria), alto-falantes e antena, segundo as instruções da página anterior. Em seguida instalar a estrutura de montagem como ilustrado no diagrama abaixo.



## IMPORTANTE

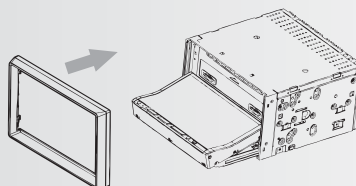
- A instalação do aparelho não é um processo trivial. Para evitar transtornos, recomenda-se instalar o aparelho junto à lojas especializadas.
- Utilizar o botão RESET para restaurar os ajustes de fábrica do produto, ou caso o aparelho apresente algum problema gerado por energia estática, como travamento das operações ou desligar sozinho.
- Conexões equivocadas por parte do usuário poderão danificar permanentemente o PCA.

## Instalando a moldura

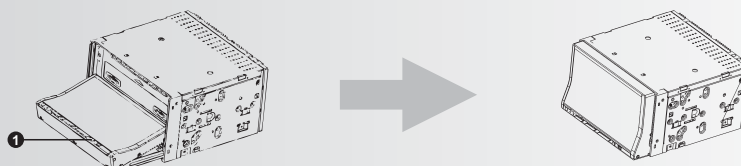
- Pressionar o botão OPEN até o painel frontal baixar totalmente.



- Encaixe a moldura conforme desenho abaixo.



- Após o encaixe, pressionar o botão OPEN para retornar o painel frontal a posição original.



## MODOS DE OPERAÇÃO

Este aparelho possui vários modos de operação. As operações mostradas a seguir permitirão que o usuário interaja com o aparelho através da tela LCD (*touch screen*).

O usuário poderá operar cada função mostrada a seguir também pelo controle remoto, para isso basta verificar a função de cada botão na seção CONTROLE REMOTO mostrada neste manual.


### TELA PRINCIPAL (ACESSO AOS MODOS DE OPERAÇÃO).



#### IMPORTANTE


- Devido ao sistema de proteção contra movimento, o único modo de operação exibido com o veículo em movimento é o MODO RÁDIO, para os demais modos o veículo deve permanecer parado e com o freio de mão puxado.

- Para retornar ao tela principal após acessar um modo de operação, seguir os passos abaixo.

- 1-Pressionar suavemente a tela LCD.
- 2-O ícone  aparecerá no canto superior direito.
- 3-Pressionar para retornar à tela principal.

#### ENTRADA AUXILIAR

Esta é uma entrada que comporta tanto vídeo quanto áudio estéreo. Tal recurso permite que o aparelho seja capaz de receber e processar apropriadamente tais sinais gerados por dispositivos externos, em outras palavras, ao conectar a saída de vídeo e áudio estéreo de algum aparelho externo, tal como um DVD player portátil utilizando um cabo apropriado, o som será reproduzido nos alto-falantes do automóvel e a imagem exibida no display LCD do aparelho.

- 1.Ligar o aparelho pressionando o botão **POWER** no controle remoto ou no painel frontal.
- 2.Pressionar o Botão  para habilitar o modo de operação.
- 3.Conectar o outro aparelho à entrada AUX do PCA com o cabo apropriado.

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

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

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

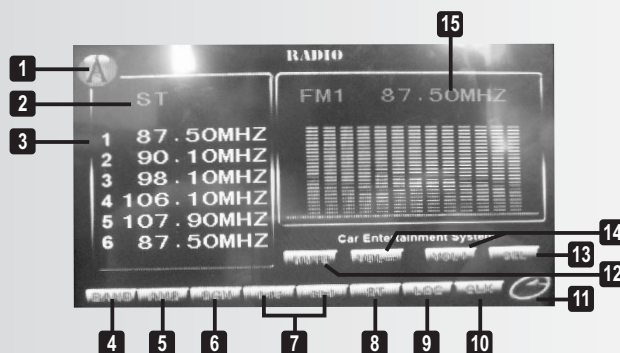
### IMPORTANTE

• A reprodução de som e vídeo, somente é possível se o aparelho conectado ao PCA possibilita a reprodução do mesmo.

### MODO RÁDIO

Esta aparelho permite sintonizar estações de rádio AM, FM estéreo. A tela mostrada abaixo permite que o usuário opere o modo **RÁDIO** do aparelho através da tela LCD (*touch screen*).

Para acessar a opção RÁDIO basta pressionar o Botão  na tela principal.



**1 INDICA QUE O APARELHO OPERA NO MODO RÁDIO.**

**2 INDICADOR DE FM ESTÉREO**

**3 ESTAÇÕES PREDEFINIDAS:** Pressionar para acessar a estação nela memorizada, manter pressionado para memorizar uma nova estação.

**4 BAND:** alterna entre as bandas AM e FM.

**5 AMS:** Pressionar uma vez para fazer uma introdução de todas as rádios

memorizadas com cerca de 10 segundos de duração cada, Manter pressionado para fazer a **BUSCA AUTOMÁTICA** por estações de rádio. Após o término o aparelho iniciará a introdução das estações memorizadas.

**6 SCN:** Pressionar para fazer uma varredura até a próxima estação. A estação localizada ficará tocando por alguns segundos, dando tempo do usuário armazenar na memória do

aparelho. Caso não seja pressionado nenhum número da memória o aparelho voltará a buscar pela próxima estação seguindo o mesmo processo.

**7** |<< / >> - Pressionar para ajustar a sintonia manualmente. Manter pressionado para pular para a próxima estação disponível.

**8** **ST:** pressionar para habilitar a função FM estéreo.

**9** **LOC:** Alterna entre os modos de recepção À DISTÂNCIA e LOCAL

**10** **CLK:** pressionar para exibir na tela o relógio digital.

**11** **BACK:** retorna ao menu principal.

**12** **MUTE:** pressionar para cortar momentaneamente.

**13** **VOL+ /VOL-:** ajusta o volume do aparelho.

**14** **SEL:** efetua ajustes nas configurações de áudio.

**15** **INDICA A FREQUÊNCIA DA ESTAÇÃO EM EXECUÇÃO**

### IMPORTANTE

•O circuito demodulador AM / FM destes aparelhos está ajustado para ser utilizado no Brasil. A utilização do aparelho em outras áreas poderá resultar numa recepção pobre.

## MODO DISCO

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

### Tipos de discos

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

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

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

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

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

- CD-RW: Disco similar ao CD-R, mas que pode ser gravado mais vezes (permite apagar o que foi gravado).
- VCD: Trata-se de um CD gravado com arquivos de vídeo. Esse recurso permite que um usuário possa ter maior interatividade com o conteúdo do disco através do recurso PBC (*playback control*). Discos no formato VCD gravados com recurso PBC, possuem um menu de reprodução similar ao encontrado nos discos de filmes em DVD.
- SVCD: Disco similar ao VCD cuja diferença está na codificação empregada para a gravação dos vídeos.

**2) DVD (Digital Video Disc):** Disco similar a um CD, porém com capacidade de armazenamento muito superior. Discos DVD com dupla camada (*dual layer*) chegam a permitir gravações de até 8,5GB contra 4,7GB de discos com uma única camada. Eles podem ser encontrados facilmente como:

- DVD: Largamente empregado pelas indústrias cinematográficas para a gravação e a comercialização de filmes e documentários.
- DVD-ROM: Programas, *softwares* ou jogos para computador.
- DVD-R ou DVD+R: Discos DVD do tipo "virgem" cujo consumidor tem a liberdade de gravar (1 só vez) arquivos de seu interesse.
- DVD-RW ou DVD+RW: Disco similar ao DVD-R/+R, mas que pode ser gravado mais vezes (permite apagar o que foi gravado).

#### **Diferença entre DVD+R/RW e DVD-R/RW**

DVD+R e DVD-R possuem a mesma função e a mesma capacidade. A diferença entre tais discos é o desempenho: os discos DVD+R/RW são lidos mais rapidamente do que os discos DVD-R/RW. Essa diferença só é percebida durante o processo de gravação de arquivos de dados, quando for utilizado como uma mídia de *backup*. Para fins de reprodução de filmes, essa diferença não pode ser percebida.

#### **Códigos de Regiões**

Em razão de uma 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; como medida de proteção desse mercado, os editores de DVDs dividiram o mundo em seis zonas. Desse modo, por exemplo, um DVD editado na zona 1 não pode ser lido por um leitor de DVDs da zona 2. O globo está disposto de acordo com a divisão ao lado.



## DISCO DVD/VCD

A tela mostrada abaixo permite que o usuário opere o modo **DISCO/DVD** do aparelho através da tela LCD (*touch screen*).

Inserir um disco de DVD.

Caso o modo DISCO não inicie automaticamente pressionar o Botão  na tela principal.

Para acessar os comandos quando um disco de DVD estiver sendo executado, pressionar suavemente o centro da tela LCD. Os comandos abaixo serão exibidos.



**1 FECHA O PAINEL DE CONTROLE.**

**2 RETORNA AO MENU PRINCIPAL.**

**3 CORTA MOMENTANEAMENTE O ÁUDIO.**

**4 |<</>>|:** alterna entre as faixas do disco, manter pressionado para alternar para um ponto.

**5 PLAY/PAUSE:** inicia / para a reprodução do disco.

**6 ALTERNA ENTRE AS TELAS DE COMANDO.**

**7 RELÓGIO.**

**8 RPT:** alterna entre os modos de repetição.

**9 RDM:** habilita a função RANDOM modo aleatório.

**10 L/R:** alterna entre os áudios disponíveis no disco / alterna o modo da saída de som.

**11 STOP:** para a reprodução.

**12 SUBT:** alterna entre os idiomas de legenda disponíveis no disco.

**13 OSD:** exibe as informações de reprodução do disco na tela.

**14 MENU:** retorna ao menu do disco.

**15 TECLAS DE NAVEGAÇÃO.**

**16 TECLA DE CONFIRMAÇÃO.**

## IMPORTANTE

- Algumas funções do aparelho podem não funcionar, pois dependem da gravação do disco. Isso quer dizer que o disco deve conter as funções para que estas sejam executadas. Exemplo: *Angle, Subtitle, Audio, etc.*
- Pode acontecer uma pequena pausa durante a reprodução do DVD. Isso acontece quando o aparelho passa a ler a segunda camada do disco. Não há defeito.
- Para DVD-R/RW, DVD+R/RW, VCD e SVCD, a capacidade de reprodução dependerá das condições de gravação, do formato e da mídia utilizada.

## REPRODUÇÃO DE ARQUIVOS DE FOTO / ÁUDIO / VÍDEO

As tela mostrada abaixo permite que o usuário opere o modo **CD-DA/MP3/JPEG** do aparelho através da tela LCD (*touch screen*).

Inserir um disco CD-DA/MP3/JPEG.

Caso o modo DISCO não inicie automaticamente pressionar o Botão  na tela principal.

A tela abaixo será exibida.



**1 NOME DO ARQUIVO EM REPRODUÇÃO.**

**2 LISTA DE DIRETÓRIOS.**

**3 LISTA DE ÁUDIOS DISPONÍVEIS**

**4 LISTA DE IMAGENS DISPONÍVEIS.**

**5 LISTA DE VÍDEOS DISPONÍVEIS.**

**6 ALTERNA ENTRE AS TELAS DE ARQUIVOS DISPONÍVEIS.**

**7 LISTA DE ARQUIVOS.**

### **IMPORTANTE**

- Arquivos de foto podem iniciar automaticamente no modo de **APRESENTAÇÃO DE SLIDES**, para retornar a tela inicial pressionar o botão **STOP** no controle remoto.
- Alguns arquivos podem ser incompatíveis devido a diferentes formatos de gravação ou ao estado do disco.
- Caso haja arquivos em outros formatos não compatíveis, esses não serão exibidos.
- A reprodução ainda pode ser comprometida caso o arquivo esteja num formato não compatível.
- O número total de arquivos e pastas gravados no disco deve ser inferior a 999.
- Os consumidores devem estar cientes de que é necessária uma autorização para se fazer o download de arquivos de ÁUDIO / FOTO / VÍDEO a partir da internet. A **Philco** não tem o direito de distribuir essa autorização.
- O nome do arquivo (música, foto ou vídeo) será exibido com no máximo 10 caracteres, incluindo espaços.

### **Recursos para visualização de arquivos JPEG**

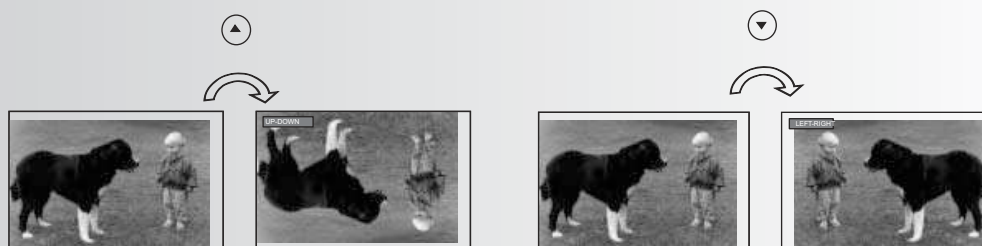
Durante a reprodução de arquivos de imagem em formato *JPEG*, estarão disponíveis os recursos de visualização descritos abaixo:

**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.



**INVERTENDO AS FOTOS:** Com a foto exposta na tela, pressionar os botões de navegação para CIMA ou BAIXO para inverter as fotos em sentido horizontal ou vertical.



**REDUZINDO E AMPLIANDO AS FOTOS:** Com a foto exposta na tela, pressionar o botão **ZOOM** no controle remoto para aumentar ou reduzir a imagem. Com a função **ZOOM** ativada, usar as teclas de navegação para mover a imagem.



### **MODO USB e CARTÃO DE MEMÓRIA**

É notável que alguns dispositivos USB (IPOD / USB HUB / CÂMERAS) ao serem 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 AUTO RÁDIO não. O modelo contido neste manual aceita 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.

Este modelo é dotado de entrada USB e 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 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 esteja em boas condições de uso.



**2**-Caso o dispositivo não inicie automaticamente, seguir os passos abaixo.

**2.1**-Pressionar suavemente a tela LCD.

**2.2**-O ícone  aparecerá no canto superior direito.

**2.3**-O aparelho retornará à tela principal de acesso aos modos de operação.

**2.4**-Pressionar  para acessar o USB ou  para cartão de memória.

**3**–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.

## 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 (> 1 MB);
- existência de arquivos não suportados pelo aparelho fazendo com que o mesmo

fique tentando reproduzi-los.

- Alguns arquivos visualizados a partir do DVD Player podem ter seus nomes diferentes de quando visualizados a partir do computador . Isso ocorre porque o nome do arquivo visualizado através do DVD 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 DVD 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.

O modelo contido 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 reproduzidor de DVD.

- 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 reproduzidor .

## MODO AJUSTE

O modo ajuste pode ser feito pela tela. Para acessar basta seguir as instruções abaixo:

1-Pressionar  para acessar o SETUP do aparelho.

2-A tela abaixo será exibida.



### 1 MENU FERRAMENTAS

2 **RÁDIO:** sistema de sintonia.

3 **TIME:** pressionar para ajustar o relógio.

4 **CLK:** pressionar para exibir o relógio na tela.

5 **CLK SW:** alterna entre os sistema de hora (12H ou 24H).

6 **BEEP:** desabilita o sinal sonoro de operação.

7 **TV:** alterna entre os sistemas de TV disponíveis.

8 **RETORNA AO MENU PRINCIPAL**

9 **TECLAS DE NAVEGAÇÃO**

10 **MENU MONITOR**

11 **AJUSTA AS CONFIGURAÇÕES DE VÍDEO**

12 **MODE:** configuração de vídeo pré-definidas.

13 **MENU ÁUDIO**

14 **AJUSTA AS CONFIGURAÇÕES DE ÁUDIO.**

15 **LOUD:** reforço de sons graves

16 **EQ:** configuração de áudio pré-definidas.

## AJUSTES E CONFIGURAÇÕES

A próxima seção tem o intuito de 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.

### IMPORTANTE:

É possível acessar e alterar o SETUP do aparelho apenas pelo controle remoto.

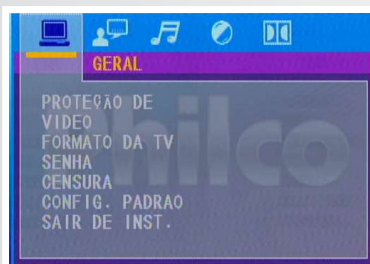
Seguir as instruções abaixo:

**1-**Pressionar SETUP no controle remoto.

**2-**A tela abaixo será exibida.

### Configuração Geral – System Setup

Permite ajustar as configurações de forma geral.



#### ●Proteção de tela (screen Saver)

Caso a função for selecionada na opção Lig. e o aparelho for 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.

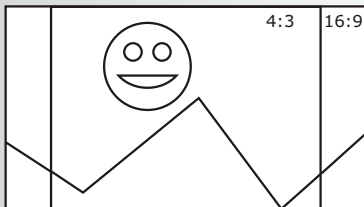


### ●Formato da TV (TV TYPE)

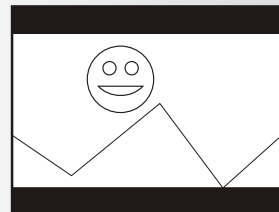
Existem no mercado dois formatos de telas para os televisores. Os mais convencionais são os televisores no formato 4:3. Estes possuem uma tela num formato quase quadrado. Já os televisores 16:9, ou *widescreen*, possuem a tela retangular, assemelhando-se a uma tela de cinema. Tais televisores são os mais adequados para a visualização dos filmes gravados em *DVDs*. O aparelho contido neste manual possibilitam escolher os modos 4:3PS Tela Cheia, 4:3LB e 16:9 *Widescreen*.



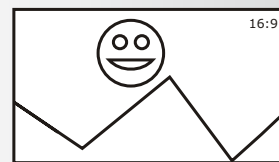
**4:3PS:** Este modo possibilita eliminar as tarjas negras, inferior e superior, que aparecem num televisor 4:3, quando o disco de *DVD* estiver gravado no formato 16:9. Entretanto, as partes laterais serão cortadas.



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

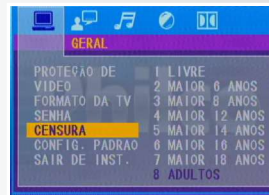
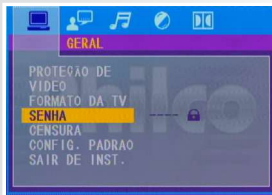


**16:9:Widescreen:** Usar esta opção quando o *DVD* estiver conectado a um aparelho de TV de tela larga (*Wide Screen*). Neste modo, a tela ficará totalmente preenchida e a imagem não será afetada.



### ●Senha (PASSWORD)

Altera a senha. A senha de fábrica do *DVD* é 8888. O usuário pode configurar sua própria senha. Caso esquecer a senha, o usuário poderá utilizar a senha de fábrica 0000 como senha de uso geral para decodificá-la.

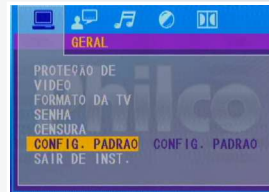


### ●Censura (*RATING*)

Este nível de controle é para permitir que os pais controlem o conteúdo do que seus filhos estarão assistindo no *DVD*, protegendo as crianças de cenas de violência e erotismo. 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 de *DVD*.

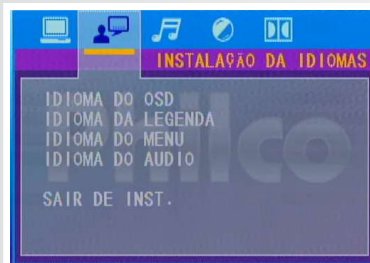
### ●CONFIG. PADRÃO (*DEFAULT*):

Reinicializa o *DVD* com a configuração inicial de fábrica.



### Configuração do Idioma – *Language Setup*

Permite ajustar as opções de áudio para legenda, *OSD*, menu e áudio dos discos *DVDs*.



●**Idoma *OSD* (*OSD Language*)** – Permite escolher dentre os idiomas disponíveis para a exibição do *SETUP* do aparelho, além das informações referentes aos capítulos e títulos de um filme, etc.



● **Idioma da Legenda (Subtitle Language)** – Permite configurar o idioma da legenda de um filme quando posto para reproduzir. O idioma selecionado deve existir no disco para esta opção funcionar corretamente.

Se escolhida a opção *OFF* (Desligado), nenhuma legenda será exibida automaticamente.



● **Idioma do Áudio (Áudio Language)** – Permite configurar o idioma do áudio de um filme quando posto para reproduzir. O idioma selecionado deve existir no disco para esta opção funcionar corretamente.

Permite configurar o idioma do áudio de um filme quando posto para reproduzir. O idioma selecionado deve existir no disco para esta opção funcionar corretamente.



● **Idioma do Menu (Menu Language)** – Permite configurar o idioma do menu de um filme quando posto para reproduzir. O idioma selecionado deve existir no disco para esta opção funcionar corretamente.

Permite configurar o idioma do menu de um filme quando posto para reproduzir. O idioma selecionado deve existir no disco para esta opção funcionar corretamente.



**Configuração da Saída Digital - Audio Setup**

Permite configurar as saídas de áudio.



### ●Saída de Áudio (DOWNMIX)

**SPDIF/OFF** - a porta de saída analógica não terá nenhum sinal.

**SPDIF/RAW** - selecionar esta opção quando o aparelho for ligado a um amplificador de potência e o disco reproduzido seja Dolby Digital, DTS ou MPEG. O sinal da saída será o mesmo que o sinal digital do disco.

**IMPORTANTE:** o amplificador deve ter a função de decodificador DOLBY DIGITAL, DTS ou MPEG.

**SPDIF/PCM** - selecionar esta opção para modular a saída para dois canais.



### Configuração do Vídeo – Video Setup

Exibe opções de ajuste como BRILHO, CONTRASTE, TONALIDADE, SATURAÇÃO E NITIDEZ. Estas opções permitem tornar a imagem mais nítida, clara e visível conforme desejado.



### Configuração Dolby Digital –Digital Output

Esta opção permite efetuar mais ajustes na saída de áudio.



### • Modo OP:

Permite selecionar a saída de linha (*Line out*) ou a modulação RF (*RF mode*). Devido à sua flexibilidade e vantagens, a saída linha é utilizada na maioria das situações. Em alguns casos, como na utilização de auscultadores (fone de ouvido), por exemplo, é possível selecionar a modulação RF.



### • Faixa Dinamica

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.



### • Dual Mono

Escolher essa opção para ajustar 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)*.



# PROBLEMAS E SOLUÇÕES

## 1 • APARELHO NÃO LIGA.

A ignição do carro está desligada.

Virar a chave da ignição para ON ou ACC.

Fusível queimou.

Substituir o fusível por um outro equivalente de igual valor.

Condições do veículo e instalação não são adequadas.

Visitar auto-elétrica e averiguar quanto às condições do cabeamento elétrico do veículo (isolação), as condições de carga da bateria e a eficiência do alternador.

## 2 • SEM SOM.

Controle FADDER ou BALANCE está desajustado.

Ajustar o FAD para "F=R" e o BAL em "L=R".

Controle de volume muito baixo.

Aumentar o volume para um nível agradável.

Temperatura no interior do veículo muito elevada.

Antes de ligar o rádio, aguardar até que o interior do veículo esteja mais fresco.

O aparelho não foi corretamente conectado.

Verificar as conexões de acordo com o esquema da fiação.

Condições do veículo e instalação não são adequadas.

Visitar auto-elétrica e averiguar quanto às condições do cabeamento elétrico do veículo (isolação), as condições de carga da bateria e a eficiência do alternador.

## 3 • CDS NÃO PODEM SER INSERIDOS.

Presença de CD no compartimento.

Retirar o CD do compartimento de discos.

O aparelho está desligado

Ligar o aparelho antes de inserir o disco

## 4 • O APARELHO NÃO FUNCIONA CORRETAMENTE (EJECT, LOAD PLAY).

A temperatura no interior do veículo está muito alta.

Refrigerar ou esperar que a temperatura do veículo volte ao normal.

O CD foi inserido com a etiqueta para baixo.

Retirar e virar o CD. Consultar guia rápido.

## 5 • AS TECLAS DE OPERAÇÃO NÃO ESTÃO FUNCIONANDO CORRETAMENTE.

Energia estática.

Pressionar o botão RESET e ligar o aparelho novamente.

**Condições do veículo ou instalação não adequadas.**

Visitar auto-elétrica e averiguar quanto às condições do cabeamento elétrico do veículo (isolação), as condições de carga da bateria e a eficiência do alternador.

**Tela LCD está descalibrada.**

Acessar o setup do aparelho conforme mostrado na seção anterior para calibrar a tela.

#### **6•O LEITOR DE CD ESTÁ PULANDO.**

**Aparelho instalado com um ângulo superior a 30°.**

Ajustar o ângulo de instalação para menos de 30°.

**Terreno muito irregular.**

Esperar até que a superfície da estrada se regularize antes de tocar um CD.

#### **7•NÃO HÁ RECEPÇÃO DE RÁDIO.**

**O cabo da antena não foi conectado.**

Conectar firmemente o conector da antena na respectiva entrada.

**Região de penumbra. Baixa potência.**

Sintonizar a rádio manualmente.

#### **8•ENTRADA USB NÃO FUNCIONA.**

**Dispositivo USB desligado.**

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

**Memória do player está excessivamente fragmentada.**

Formatar a memória do player e gravar os arquivos novamente.

**O dispositivo não contém arquivos ou não são compatíveis.**

O aparelho só irá reproduzir arquivos compatíveis, para saber mais sobre estes formatos verificar as **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS** nas páginas seguintes deste manual.

**Fonte de entrada selecionada incorretamente.**

Pressionar o botão MODE para habilitar a entrada USB como fonte de entrada.

#### **9•ENTRADA PARA CARTÃO DE MEMÓRIA NÃO FUNCIONA.**

**O dispositivo não contém arquivos ou não são compatíveis.**

O aparelho só irá reproduzir arquivos em formato MP3.

**Fonte de entrada selecionada incorretamente.**

Pressionar o botão MODE para habilitar a entrada de cartão de memória como fonte de entrada.

**Chave HOLD do cartão está ativada.**

Retirar o cartão e destravar a chave HOLD

## 10•ENTRADA AUX(AV IN) NÃO FUNCIONA.

**Cabo utilizado não é compatível.**

O cabo deve ser de áudio estéreo e possuir o mesmo conector de um fone de ouvido (tipo P2). Para exibir áudio e vídeo (depende do aparelho conectado ao PCA) o mesmo deve conter conector do tipo P3.

**O outro aparelho (MP3/MP4, etc) não está em reprodução.**

A entrada auxiliar é de áudio e vídeo, mas MP3 e MP4 tem somente saída de áudio. Substituir MP3/MP4 por dispositivo externo com saída de áudio e vídeo.

## 11•IMAGEM NÃO APARECE

**Sistema proteção contra movimento habilitado.**

O aparelho possui um sistema de proteção que desabilita a tela LCD quando o veículo estiver em movimento. Pare o veículo e puxe o freio de mão para que a tela LCD volte a exibir imagens.

## PERGUNTAS MAIS FREQUENTES

### **1–Tenho um pen-drive com fotos, vídeos e músicas, mas consigo visualizar apenas as músicas.**

#### **O que fazer?**

Quando se conecta um dispositivo USB no aparelho Philco, um navegador é exibido na tela no Display. O usuário deve notar que este navegador possui filtros que, quando habilitados, exibirão na tela somente as fotos, os vídeos ou as músicas.

### **2–No setup do meu PCA Philco, a opção ÁUDIO está em inglês, mas quando coloco alguns discos, o ÁUDIO sai em português. Qual o problema?**

As opções ajustadas no setup serão solicitadas ao disco quando o aparelho for ligado. Se o disco não possuir a opção solicitada, o idioma padrão do disco será ligado. Provavelmente o disco que você colocou no aparelho não possui o idioma em inglês.

### **3–Por que meu auto-rádio demora mais para ler alguns tipos de discos que outros?**

R: Os discos no formato CD-DA (CDs comprados nas lojas) são carregados mais rapidamente pelo aparelho. Discos gravados em MP3 demoram mais para serem identificados e iniciarem a reprodução, principalmente se estiverem gravados em CD-RW.

### **4–Levei meu carro para instalar o som. Ele funciona bem, porém sempre ao andar em calçamentos parece que ficou algo solto lá dentro. Existe alguma coisa que está “batendo”. O que pode ser?**

R: Sugerimos voltar à instaladora e relatar o fato. Muito provavelmente o instalador não fez o correto acondicionamento da fiação deixando o chicote solto, o que está ocasionando o barulho.

### **5–Fui instalar o auto-rádio e descobri que o plugue da antena não encaixa. Por quê?**

R: Existem dois tipos de conectores para antenas de automóvel. Caso o plugue do aparelho não esteja coincidindo com o do carro, existe um adaptador (não incluso) vendido em autopeças especializadas.

### **6 - No meu auto-rádio, o modo USB não reproduz músicas do meu MP3 mesmo estando todas no formato mp3. Porquê?**

R: Acontece quando o dispositivo USB em questão não é compatível. Pode-se tentar formatar a memória do dispositivo e carregar as músicas novamente. Se mesmo assim o dispositivo não for reconhecido, trocar por um compatível.

### **7–Não consigo programar as estações do meu rádio. Por quê?**

R: Para este modelo, basta sintonizar as estações, pressionar e segurar um dos botões 1 à 6 por cerca de 2 s até ouvir um BIP.

Para acessar as estações gravadas, basta pressionar e soltar um dos botões 1 a 6 previamente gravados.

### **8–Meu auto-rádio está acabando com a bateria do carro. Já testei o carro sem o auto-rádio e a bateria não descarrega. Com o auto-rádio ela descarrega. Por quê?**

R: O consumo de bateria do auto-rádio, quando desligado, é próximo à de um alarme. Pode haver alguma “fuga” por parte de uma instalação errônea do fio terra. Deve-se levar o carro a um eletricitista para avaliar a situação.

**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 carrega-lo com os arquivos compatíveis. Tentar novamente.

**10-Por que ao tentar reproduzir disco DVD o aparelho exibe uma mensagem na tela LCD e não aparece a imagem?**

R: Esse tipo de equipamento possui sistema de proteção contra movimento. Tal recurso é exigido por lei e torna inoperante a reprodução de vídeos caso o automóvel não esteja parado. Retornar a instaladora e questionar sobre a ligação do fio singular de cor verde conforme instruções de instalação contidas no manual do usuário.

## GLOSSÁRIO

- **Analógico** – são dados que não foram digitalizados. É o meio de transmissão dos sinais de áudio e vídeo utilizados pela maioria dos *DVDs Players* atuais, como o vídeo composto e as saídas de áudio estéreo.
- **Balço** – recurso que permite regular a intensidade de som em cada canal estéreo, ou seja, escolher quanto do som sairá no canal esquerdo e quanto sairá no canal direito.
- **Canal** – caminho por onde o sinal sonoro passa. Uma saída estéreo tem dois canais, um esquerdo e um direito.
- **CD-A ou CD-DA** – disco que contém som digitalizado sem compressão. Capacidade de até 700 MB, 80 minutos. Utilizado amplamente pelo mercado fonográfico.
- **CD-R[W]** – disco do tamanho e capacidade de um *CD-DA*, porém pode ser gravado uma vez (*CD-R*) ou várias vezes (*CD-RW*). Pode guardar tipos diversos de arquivos, como *JPEG*, *MP3*, *WMA*, arquivos de texto entre outros. Se existirem músicas gravadas podem ser reproduzidas em qualquer *CD Player*, desde que o aparelho suporte o formato e a mídia. Capacidade de até 700 MB, 80 minutos.
- **Digital** – dados no formato de *bits*, convertidos do analógico para o digital (digitalizados). Arquivos de música no formato *MP3* e de fotos no formato *JPEG* são exemplos de dados digitalizados. Os dados digitais transmitidos são feitos pela saída coaxial e ótica.
- **DOUBLE DIN** – O termo DIN advém do órgão regulador alemão Deutsches Institut für Normung. Tal órgão visa padronizar uma altura padrão para a cabeça dos auto-rádios. Dessa forma, ficou definido que auto-rádios do tipo Single DIN teriam dimensões padronizadas de 18 x 5 [cm] e aqueles do tipo Double DIN teria o dobro da altura, ou seja, 18 x 10 [cm].
- **DVD** – geralmente usado para armazenar dados de áudio e vídeo de alta qualidade no formato *MPEG2*. Somente leitura, 1 ou 2 lados com 1 ou 2 camadas com capacidade de 4.25 GB por camada (133 minutos). Possui proteção de leitura por regiões (Brasil está na região 4). Suporta multilegendas, multiângulos, e áudio digital no formato 2.0 e 5.1 canais.
- **Equalização** – função que altera as amplitudes do sinal nas várias faixas de frequências, ou seja, deixa o som mais grave ou mais agudo. Geralmente vêm pré-programados em gêneros conhecidos, como *Rock*, *Pop*, *Jazz*...
- **Estéreo** – sistema de som que utiliza dois canais, um esquerdo e um direito. Esses canais são independentes e transmitem-nos uma sensação de tridimensionalidade do som. Usado na maioria dos reprodutores de *CDs* e *DVDs* básicos.
- **Grave** – sons de baixa frequência, geralmente compreendia entre 20 Hz a 250 Hz.
- **Agudo** – sons de alta frequência, geralmente compreendia entre 1 kHz a 20 kHz.
- **Loudness** – função que reforça automaticamente os graves e agudos para compensar uma menor sensibilidade do ouvido humano a baixos volumes.
- **LCD** – *Liquid Cristal Display (Display de Cristal Líquido)*. Monitor muito leve e fino, sem partes móveis com alta aplicabilidade nos aparelhos eletroeletrônicos atuais.
- **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.

● **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.

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

● **TV** – (*Tele - distante / visione - visão*). Sistema eletrônico de recepção de imagens e som de forma instantânea.

● **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.

● **UHF** – *Ultra High Frequency (Frequência Ultra Alta)*. Sigla utilizada para designar uma faixa do espectro de radiofrequências (300MHz - 3GHz), comum para propagação de sinais de televisão.

● **Video 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 *DVD*.

# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## VÍDEO

- TELA - 7" polegadas LCD *Touch Screen*
- Resolução - 234 x 480 pixels
- Formatos de tela - 4:3 | 16:9
- Sistema de cor - PAL-M | NTSC
- Decodificador de vídeo - 54 kHz | 10 bits

## AUDIO

Potência máxima de saída: 4 x 40 *W RMS*  
Amplificador: *MOSFET* 4 canais independentes  
Impedância de saída: mínima de 4  $\Omega$  por canal  
Faixa de resposta: 20 Hz a 20 KHz (+/- 5 dB)  
Nível de saída *RCA* (*CD* volume máximo): 1200 *mV*

## LEITOR

- Relação sinal ruído - 50 *dB*
- Comprimento de onda do feixe *laser* - 650 nm (*CD*) | 780 nm (*DVD*)
- Diâmetros de discos compatíveis - 120 mm
- Formatos de mídia reproduzidos - *DVD* | *DVD-R/RW* | *DVD+R/RW* | *CD* | *CD-R/RW* | *VCD* | *SVCD* | *JPEG* | *MP3*

## SINTONIA

Faixa de recepção  
FM: 88 *MHz* - 108 *MHz*  
AM: 520 *KHz* - 1620 *KHz*  
sistema de sintonia: *Digital PLL*  
Antena - externa (não inclusa)

## ENTRADA FLASH\*

*USB*: 1.1/2.0  
Cartão de memória: *MMC/SD*  
Classe: *MSC* (*Mass Storage Class*)

## GERAL:

Alimentação (*DC*): 11,4 V a 14,4 V  
Consumo Máximo: 10 A  
Consumo em *Stand-by*: < 0,4 A  
Condições de funcionamento: 0°C a 40°C  
Dimensões: padrão 2 *DIN*

## 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.