

## Modo de Serviço de TV Aiwa

### **Aiwa Modelo: TV-AR295**

Pressione a chave SW702 (service) na placa principal do aparelho. Com CANAL +/- seleciona-se os parâmetros e com VOL +/- ajusta-se o valor. Para sair pressiona-se OSD/OUT no controle remoto.

### **Aiwa Modelo: VX-T1470 VX-T2170 VX-G142 VX-S135 VX-S205 e outros COMBOS (TV+VCR).**

Desconectar da tomada por mais de 30 minutos ou curto circuitar o capacitor de "back-up". Colocar o volume no mínimo, pressionar VOL - simultaneamente com a tecla 9 no controle remoto. Com os botões 1 a 7 (1 a 8 em alguns modelos) selecionam-se os diferentes modos (sub-menu) de ajuste. Com VPL +/- ajusta-se os valores. Para sair e gravar os dados pressiona-se 8 (ou 0 em alguns modelos).

### **Aiwa Modelo: Outros**

Com o aparelho ligado, pressione a tecla TEST e, logo em seguida, DISPLAY no controle remoto. Com CANAL +/- move-se o cursor e com VOL +/- ajusta-se o valor. Para sair pressione DISPLAY e FINISH.

## Modo de Serviço de TV Admiral

### **Admiral Modelo TM1021/ Modo de Serviço**

Com o aparelho ligado, digitar a seguinte seqüência no controle remoto: DISPLAY, MUTE, SLEEP, FUZZY; aparecerão os menus "Factory 1/2/3". Com CANAL +/- modifica-se o numero do menu e com VOL +/- entra-se no sub-menu.

## Modo de Serviço de TV ALLSTAR

### **ALLSTAR Chassi / Modelo 3750**

#### **Hotel mode**

**OFF:** Selecione program 38 e pressione simultaneamente por 3 segundos **store e control +**.

**ON:** Selecione program 38 e pressione simultaneamente por 3 segundos **store + e program**.

## Modo de Serviço de TV Broksonic / Orion

### **Broksonic / Orion Chassi: Todos**

Com a TV ligada sem OSD pressionar a tecla oculta no controle remoto. Alguns modelos têm um orifício na tampa e outros têm que desmontar o CR para ter acesso ao botão.

## Modo de Serviço de TV CCE

### **Chassi: CCE / Memorizar PP**

E só apertar a tecla MEMÓRIA, (STORE vai ficar vermelho) depois aperte a tecla PP e depois a tecla MEMÓRIA, ai ela vai ficar verde o STORE e só aguardar sumir Pronto. Não esqueça de antes de tudo, digo antes de fazer os ajustes, fazer o ajuste de cor, brilho, contraste ao seu gosto.

## Modo de Serviço de TV CCE

### Chassi: CCE / HPS - 33-R

Aterrar o pino 45 do micro até surgir na tela as opções de ajustes.  
Para encerrar pressione stand-by e menu.

## Modo de Serviço de TV CCE

### Chassi: CCE / HPS-1405 / HPS-2005 / HPS-2706C

Para efetuar os ajustes dos modelos HPS 1405, HPS 2005, HPS2706C devemos entrar no modo serviço. Para isso devemos conectar o pino 24 do IC701(Microprocessador) a terra durante +/- 5 segundos (até que apareça na tela o menu de serviço).

Selecione a opção desejada pressionando as teclas CANAL + ou CANAL -

Se necessário alterar os bits utilize as teclas VOLUME + ou VOLUME -

Estes ajustes podem ser efetuados pelo controle remoto ou ainda através do teclado do televisor.

### Tabela de Ajustes

Reg.Nome	Range	Descrição	EX.TV HPS 1405/2005/2706C
00 HSH	0...63	Horizontal Shift Posição Horizontal	43~47
01 HWI	0...63	East West width Não Utilizado	32
02 HPW	0...63	East West Parabola/Width Não Utilizado	32
03 HCP	0...63	East West Corner Parabola Não Utilizado	32
04 HTC	0...63	East West Trapezium Não Utilizado	32
05 VSI	0...63	Vertical Slope Adj. Lin. Vert."topo"	32
06 VAM	0...63	Vertical Amplitude Adj. Altura	22~25
07 VSC	0...63	S-Correction Adj. Lin. Vert."Centro"	17
08 VSH	0...63	Vertical Shift Posição Vertical	23~27
09 WPR	0...63	White Point R.R Gain	31
10 WPG	0...63	White Point G.G Gain	31

11 WPB	0...63	White Point B.B Gain	31
12 AGC	0...63	AGC Adj. Do Retardo de AGC	09~15
13 PLL	0...255	IF-PLL Adjustment*	32
14 VZO	0...127	Vertical Zoom Não Utilizado	24
15 VSR	0...63	Vertical Scroll Não Utilizado	31
16 CTRL2	0...255	See TDA884X Manual*	128
17 CTRL3	0...255	See TDA884X Manual*	08
18 CTRL4	0...255	See TDA884X Manual*	169
19 CTRL5	0...255	See TDA884X Manual*	00
20 BIT	0...255	See Description Below*	00
# 21 OP1	0...255	See Description Below*	01
22 OP2	0...255	See Description Below*	169
23 OP3	0...255	See Description Below*	136
24 OP4	0...255	See Description Below*	14
25OP5	0...255	See Description Below*	00
26 LA	0...15	Input Level Adjustment*	07
27 ALS	0...31	Alignment For Spectral*	15
28 ALW	0...31	Alignment For Wideband*	15
29 STT	0...03	Stereo Noise Thershold*	08
30 STP	0...00	SAP Noise Thershold*	08
31 BRI	0...99	Default Brightness Adj. Condição PP	52
32 COM	0...99	Default Contrast Adj. Condição PP	99
33 COR	0...99	Default Color Adj. Condição PP	50
34 NIT	0...99	Default Sharpness Adj. Condição PP	75
35 MAT	0...99	Default Hue Adj. Condição PP	50
36 VOL	0...99	Default Volume Adj. Condição PP	14
37 AAL	0...00	Automatic Alignment Não Utilizado	0
38 CHN	0...00	Mudança de Canal Durante Serviço	Canal atual
39 INF	0...	Inicializa EEPROM	0

40 INC	0...00	Inicializa os Canais	0
41 SCR	0...00	Corte RGB	0

**IMPORTANTE**

# Para os modelos HPS1405G / HPS2005G / HPS1403G E HPS2003F deve-se alterar o registro (OP1), através do modo de serviço, de 01 para 33 sempre que for feito algum serviço na região do microprocessador (IC701) ou memória (IC702)

Ex: REG. 21(OP1) = 33 (OSD – AIWA Desativado);

A não configuração deste registro fará com que apareça o Logotipo AIWA quando o televisor estiver sem sinal.

## Modo de Serviço de TV CCE

**Chassi: CCE / HPS - 1402 / 2004**

Aterrar o pino 35 do micro até surgir na tela as opções de ajustes.  
Para encerrar pressione stand-by e menu.

## Modo de Serviço de TV CCE

**Chassi: CCE / HPS - 2001**

Na placa de fiação impressa, aproximadamente no centro, existe uma chave de pressão. Ao ser comprimida o aparelho entrará automaticamente no modo de serviço. Em caso de substituição de memória, o televisor trava na função AV, devendo serem efetuados todos os ajustes, digitando-se o número de um canal através do remoto e efetuando-se então os ajustes necessários.

## Modo de Serviço de TV CCE

**Chassi: CCE / HPS - 1407 / 2007**

- 1-Ligue o pino 78 do IC (TDA 9570H) a terra durante cerca de 5 segundos
- 2- Após este procedimento a tela de serviço será apresentada, indicando SERVICE MODE
- 3- Selecione as opções através das teclas CH+ ou CH- no painel frontal do televisor ou no controle remoto.
- 4- Ajuste a opção selecionada com teclas VOL+ ou VOL-
- 5- Para sair do menu de serviço, pressione a tecla OSD/OUT no controle remoto.

## Desbloqueio de TV CCE --- \* senha \* ---

**Modelos *HPS 1402 / HPS 1404 / HPS 2002 / HPS 2004 / HPS 2006***

***Existem dois tipos de desbloqueio para esses modelo***

***1.- Televisor utilizando IC701 e IC702 no PCI***

- 1)deixar o televisor em stand by
- 2)utilize a tecla **volume +** no televisor mantendo pressionada por mais de vinte segundos
- 3)sem soltar a tecla volume puxe o cabo da rede
- 4)solte a tecla volume
- 5)conecte o cabo de força na tomada e ligue o televisor.

## **2.- Televisor utilizando somente o IC701 no PCI**

- 1)Deixar o televisor em stand by
- 2)utilizar o **controle remoto** do televisor pressionando, na seqüência, as seguintes teclas:
- 3)Tecla **P.CH** - por mais de 2 segundos
- 4)Tecla **OSD** - um toque
- 5)Tecla **MUDO** - um toque
- 6)Tecla **SLEEP** - manter pressionada até o TV ligar.

## **Desbloqueio para modelos HPS 2902 / HPS2904**

- 1)Deixar o televisor em stand by
- 2)Utilizar o **controle remoto** do televisor pressionando, na seqüência, as seguintes teclas:
- 3)Tecla **P.CH** - por mais de 2 segundos
- 4)Tecla **OSD** - um toque
- 5)Tecla **MUDO** - um toque
- 6)Tecla **P.SKIP** - manter pressionada até o TV ligar.

## **Modo de Serviço de TV Continental**

### **Continental Chassi / modelo CT-1412B**

Pressione e solte **P+ e P-** no painel e ligue o aparelho pela tv.

## **Modo de Serviço de TV Crow / Mustang**

### **Crow / Mustang Modelo: CM2002 / CM2007**

Abrir o controle remoto retirando a tampa superior. Utilizar as teclas que não tem acesso externo e que se encontram abaixo de LAST CHANNEL e SOUND.

Com CANAL + / - seleciona-se o item e com VOL +/- ajusta-se o valor.

## **Modo de Serviço de TV Daewoo**

### **Daewoo Modelo: Todos**

Com o aparelho ligado, pressionar a seguinte seqüência de teclas no controle remoto: 1, MUTE, RECALL, MUTE. Nos modelos que não possuem a tecla RECALL, pressione: 1, MUTE, DISPLAY, MUTE. Para selecionar use CANAL +/- e para ajustar VOL +/- . Para gravar pressione DISPLAY e para sair MENU. Com o aparelho desligado, pressione no controle remoto a seguinte seqüência de teclas: DISPLAY, MENU, 3, 8, POWER; o aparelho liga em modo de serviço. Entre na opção "adjustments". Para sair salvando os dados basta desligar o aparelho.OBS: Não altere os valores que aparecem em "OPTIONS".

## Modo de Serviço de TV Emerson

### Emerson Modelo: ET13P2

Com o TV ligado pressione 1, MUTE, DISPLAY, MUTE no controle remoto. Para selecionar pressione CANAL +/- e para ajustar VOL +/- . Para sair salvando os dados aperte DISPLAY e MENU.

## Modo de Serviço de TV Fist-line

### Fist-line Chassis: AK - 19

No controle remoto pressione **menu e instalar**.

#### **Digite 4 – 7 – 2 – 5**

utilize **canal + e canal –** para selecionar itens.

Para ajustar utilize as teclas **vol + e vol –**

Para gravar os ajustes aperte a tecla **vermelha**.

Para encerrar pressione **TV**.

### Fist-line Chassi: AK 20

1-No televisor aperte VOL - e no controle remoto a seqüência PROG, -, TV.

2-Para selecionar: CANAL +/-.

3-Para ajustar: VOL +/-.

4-Para salvar: Botão vermelho.

5-Para sair: TV

## Modo de Serviço de TV Gold-Star

### Gold-Star Modelo: MC – 51B

Pressione simultaneamente **Menu, vol - , PR – on**.

### Gold-Star Modelo:CP-14K70 CP-20K70 CP-29K40 CP-29K44 Outros

#### **Chassi: MC-999 MC-7CD MC99GA Outros**

Com o aparelho ligado, pressione ao mesmo tempo a tecla MENU no controle remoto e no aparelho.Com CANAL +/- seleccione o item e com VOL +/-, troque os dados. Para memorizar aperte OK no controle remoto e para sair POWER.

## Não Sai do Modo Demonstração TV Gradiente

### Gradiente Modelo: 1422 / 2022

1)Retirar a bateria por alguns segundos.

2)Recolocar a bateria no local.

3)Aperte FUNÇÃO E VOL + ao mesmo tempo.

## Modo de Serviço de TV Gradiente

### Gradiente Modelo: Next ( 1420 / 2020 )

- 1) Pressione simultaneamente as teclas MENU no controle remoto e no painel frontal do televisor por alguns segundos
- 2) Para selecionar um determinado item da tela, utilize as teclas do cursor do controle remoto
- 3) Para selecionar os menus de ajuste, pressione MENU no controle remoto
- 4) Para sair do Modo de Serviço pressione DISPLAY no controle remoto

## Modo de Serviço de TV Gradiente

### Gradiente Modelo: HT-M299S

- 1) TV em stand-by
- 2) No controle remoto pressione simultaneamente as teclas **STATUS** e **DISPLAY** por 15 segundos.
- 3) Tecla **POWER**
- 4) Para selecionar o item use MENU UP / DOWN, para trocar os valores use MENU LEFT / RIGHT
- 5) Para sair do Modo de Serviço pressione EXIT no controle remoto

## Modo de Serviço de TV Gradiente

### Gradiente Modelo: NEXT TV 1420 / TV 2020 / TV 2920

- 1) Para selecionar o modo de serviço, pressione simultaneamente a tecla MENU no painel do aparelho e a tecla MENU no controle remoto, por alguns segundos.
- 2) Para iniciar os ajustes utilize a tecla dos cursores no controle remoto.
- 3) Para selecionar o item desejado pressione a tecla MENU, no controle remoto.
- 4) Utilize as teclas UP e DOWN do controle remoto.
- 5) Para sair do modo de serviço pressione DISPLAY no controle remoto.

## Modo de Serviço de TV Gradiente

### Gradiente Modelo: GT-1430 / 1433 - GT-2030 / 2033

- 1) Para selecionar o modo de ajuste, pressione simultaneamente a tecla MENU no painel do aparelho e a tecla MENU no controle remoto.
- 2) Para iniciar os ajustes utilize a tecla UP.
- 3) Para selecionar o item desejado utilize as teclas UP e DOWN do controle remoto.
- 4) Para efetuar o ajuste utilize as teclas VOL+ e VOL-.

## Modo de Serviço de TV Hitachi

**Hitachi Modelo: 20SA3B / 27CX5B / 27CX25B**

No televisor pressione AVX ou MENU e mantenha pressionado. Pressione POWER por 3 segundos para entrar no modo de ajuste de áudio ou mais de 5 segundos para os ajustes de imagem.

Os itens de áudio aparecem como A00, os de vídeo como P00 e os dados como D000. Para entrar nos ajustes coloque D030 para o modo P e D020 para o modo A.

**Modo de Serviço de TV ITT****ITT Modelo: SAT-294**

Com o aparelho em "stand-by", pressione a seguinte seqüência de teclas no controle remoto: MUTE, 3, 7,2 e POWER. Com a tecla 10 seleciona-se o ajuste e com a tecla VOL +/-, o valor. Para sair gravando os valores, pressiona-se POWER

**Modo de Serviço de TV JVC****JVC Modelo: 2973AR / Outros**

Com o televisor ligado, pressione simultaneamente DISPLAY e VIDEO STATUS no controle remoto. Para selecionar o item use MENU UP / DOWN, para trocar os valores use MENU LEFT / RIGHT e para sair pressione EXIT

**JVC Modelo: 2184A**

No controle remoto introduza a seguinte seqüência: MENU, MENU, MENU, 1. Coloque a hora em 3:21, aperte STD, VSM e DISPLAY simultaneamente.

**JVC Modelo: AV2186 / AV2196**

No controle remoto, seguir rapidamente a seguinte seqüência: MENU, ajustar o relógio para 3:21, pressionar MUTE e as teclas com seta para subir e descer. Com 1, 2 e 3 selecione os diversos sub-menus e para sair aperte MUTE.

**Modo de Serviço de TV LG / Goldstar****LG / Goldstar Modelo:CP-14K70 CP-20K70 CP-29K40 CP-29K44 Outros****Chassi: MC-999 MC-7CD MC99GA Outros**

Com o aparelho ligado, pressione ao mesmo tempo a tecla MENU no controle remoto e no aparelho.Com CANAL +/- selecione o item e com VOL +/-, troque os dados. Para memorizar aperte OK no controle remoto e para sair POWER.



## Modo de Serviço de TV LG

### LG VÁRIOS MODELOS

- 1)Ligar o televisor
- 2)Selecionar as opções MENU no televisor e ao mesmo tempo apertar a tecla MENU no controle remoto para entrar no modo de serviço
- 3)Para selecionar os ajustes use as teclas CANAL+ e CANAL –
- 4)Para ajustar os valores selecionados use as teclas VOL + VOL –
- 5)Para memorizar aperte OK no controle remoto
- 6)Para sair POWER.

## Modo de Serviço de TV Magnavox

### Magnavox Modelo: Todos

Com a TV ligada pressione a seguinte seqüência: 0, 6, 2, 5, 9, 6 e MENU. Aperte a tecla MENU no televisor. Com CANAL+/- seleccione os ajustes e com VOL +/- os valores. Para memorizar aperte POWER no televisor

## Modo de Serviço de TV Microsonic

### Microsonic Modelo: Todos

Com o aparelho desligado, pressione no controle remoto a seguinte seqüência de teclas: DISPLAY, MENU, 3, 8, POWER; o aparelho liga em modo de serviço. Entre na opção "adjustments". Para sair salvando os dados basta desligar o aparelho.OBS: Não altere os valores que aparecem em "OPTIONS".

## Modo de Serviço de TV Mitsubishi

### Chassi: Mitsubishi / Retirar Trava

Em stand by acione ch + e ch - até o aparelho ligar depois acione menu para desabilite a trava.

### Chassi: Mitsubishi / Serviço

Seqüências possíveis no controle remoto com a TV ligada:

MENU, 2, 3, 5, 7.

MENU, 1, 2, 5, 9.

MENU, 1, 3, 7, 0.

MENU, 2, 3, 5, 6/7/8/9.

MENU, 8, 2, 5, 7.

Com as teclas AUDIO e VIDEO seleccione os ajustes. Para gravar pressione ENTER e para sair MENU.

## Retirar trava TV Mitsubishi

### Chassi: TC-2098 / Retirar Trava

- 1) Apertar a tecla Canal + durante cerca de 5 segundos até destravar.
- 2) Acesse o Menu "Trava" e desativar.

## Modo de Serviço de TV Noblex

### **Noblex Modelo: 14TC612 20TC613/G 21TC621G**

Abrir o controle remoto retirando a tampa plástica superior para acessar três botões (quatro em alguns modelos), com que se entra nos diferentes modos de serviço.

### **Noblex Modelo: 14TC616 20TC615**

Com o aparelho em "stand-by", pressionar a seguinte seqüência no controle remoto: MUTE / PAUSE, 1, 8, 2, POWER

### **Noblex Modelo: 25TC630 29TC629 33TC634**

Com o aparelho em "stand-by", pressionar a seguinte seqüência no controle remoto: PAUSE, 3, 7, 2, POWER

### **Noblex Modelo: 14TC632 20TC633 20TC637 21TC631**

Com o aparelho ligado, digitar a seguinte seqüência no controle remoto: DISPLAY, MUTE, SLEEP, FUZZY; aparecerão os menus "Factory 1/2/3". Com CANAL +/- modifica-se o numero do menu e com VOL +/- entrase no sub-menu.

### **Noblex Modelo: 14TC639 20TC640**

Manter pressionado o botão MENU na TV e apertar o botão 2 no controle remoto.  
Para ajustar a sintonia fina, manter pressionado o botão MENU na TV e apertar MENU no controle remoto

## Modo de Serviço de TV Nokia

### **Nokia Modelo: 6363 7192**

No controle remoto, introduzir rapidamente a seguinte seqüência: -/--, MENU, TV.  
Com CANAL +/- seleciona o item e com VOL +/- ajusta o valor.

## Modo de Serviço de TV Orion / Precision

### **Orion / Precision Modelo: Todos**

Com a TV ligada sem OSD pressionar a tecla oculta no controle remoto. Alguns modelos têm um orifício na tampa e outros têm que desmontar o CR para ter acesso ao botão

# Modo de Serviço de TV Panasonic

## Panasonic Modelos TC-14C6

- 1) Através do controle remoto, pressione RECALL e VOLUME simultaneamente
- 2) Pressione TEMPORIZADOR
- 3) Pressione FUNÇÃO para os outros ajustes

## Panasonic Chassi: MX 5 / Modo de Serviço Modelos TC-14 / 20A8 e TC-14 / 20B8

### A. COMO OPERAR O CONTROLE DAC DO MX5 / AJUSTE DE FUNÇÕES

- 1- Ajuste o Timer Off em 30, por meio do controle remoto;
  - 2- Ajuste o volume no mínimo, utilizando o painel do televisor;
  - 3- Pressione ao mesmo tempo RECALL e VOL- no painel do televisor;
  - 4- Surgirão as letras CHQ, em cor magenta sobre fundo azul.
  - 5- Para selecionar os diversos modos (CHQ), pressione as teclas 1 ou 2 do controle remoto.
- Para sair do modo de serviço, pressione a tecla N no controle remoto ou desligue o televisor por meio do controle remoto.

#### A.1. Modo de Serviço

Para entrar no modo "CHQ" (Serviço) posicione o Off Timer em 30 através do controle remoto e ajuste o volume no mínimo através do painel do aparelho. Pressione simultaneamente as teclas "RECALL" no controle remoto e VOL (-) no painel do aparelho. As letras "CHQ" aparecem na cor magenta com fundo azul. Para alternar entre os modos CHQ's pressione as teclas "1" ou "2" do controle remoto (CHQ1 até CHQ5).

#### **CHQ1 CHQ2 CHQ3 CHQ5 CHQ4**

Para sair do modo "SERVIÇO" pressione a tecla "N" no controle remoto, ou apenas desligue o aparelho através do controle remoto.

Pressionar as teclas "3" ou "4" para alternar as opções existentes: de OP1 até OP6.

#### **CHQ1**

Para alterar entre as opções dentro de cada sub-item pressione teclas VOL (+) ou VOL (-) (a letra fica vermelha). Para memorizar as alterações pressione a tecla "0" (a letra volta a ficar verde).

#### **OP1 (sistema de cor)**

Esta opção alterna entre os sistemas de cores que ficarão disponíveis no aparelho.

OP1=0 AUTO / PAL-M / NTSC (Mod. B8)

OP2=1 AUTO / PAL-M / PAL-N / NTSC (Mod. Argentina)

OP1=2 PAL-M (Mod. 8)

#### **OP2 (função game)**

Esta opção liga ou não a função GAME.

OP2=ON GAME LIGADO

OP2=OFF GAME DESLIGADO

#### **OP3 (Panasonic demo)**

Esta opção liga ou não a função DEMO, escreve Panasonic na tela ao ligar o aparelho.

OP3 Não utilizado, manter em OFF.

#### **OP4 (tele-texto)**

Esta opção liga ou não a função TELE-TEXTO.

OP4 Não utilizado, manter em OFF.

#### **OP5 (saso)**

Esta opção liga ou não a função SASO.

OP5 Não utilizado, manter em OFF.

**OP6 (noise mute)**

Esta opção liga ou não a função NOISE MUTE, sem tela azul corta o ruído existente no canal sem sinal ou com sinal muito fraco.

OP6 Não utilizado, manter em OFF.

**CHQ2**

Pressionar as teclas "3" ou "4" para alternar entre as opções existentes, conforme sequência abaixo:

Para alterar entre as opções de cada sub-item pressione as teclas VOL (-) ou VOL

(+), a letra permanece verde. Não há necessidade de memorização.

COR USUÁRIO

SUB COR CALIBRAÇÃO

MATIZ USUÁRIO

SUB MATIZ CALIBRAÇÃO

BRILHO USUÁRIO

SUB BRILHO CALIBRAÇÃO

CONTRASTE USUÁRIO

SUB CONTRASTE CALIBRAÇÃO

NITIDEZ USUÁRIO

SUB NITIDEZ CALIBRAÇÃO

**CHQ3**

Pressionar as teclas "3" ou "4" para alternar entre as opções existentes, conforme sequência abaixo:

Para alterar entre as opções dentro de cada sub-item pressione as teclas VOL (+) ou VOL (-), a letra

permanece verde. Não há necessidade de memorização.

HC CENTRALIZAÇÃO HORIZONTAL

VC CENTRALIZAÇÃO VERTICAL

V ALT ALTURA VERTICAL

**CHQ4**

Pressionar as teclas "3" ou "4" para alternar entre as opções existentes, conforme sequência abaixo: Para

alterar entre as opções dentro de cada sub-item pressione as teclas VOL (+) ou VOL (-), a letra permanece

verde. Não há necessidade de memorização.

AFT CALIBRAÇÃO DO AFT

VID CALIBRAÇÃO DO NÍVEL DE VÍDEO

RF CALIBRAÇÃO DO AGC DE RF

**CHQ5**

Pressionar as teclas "3" ou "4" para alternar entre as opções existentes, conforme sequência abaixo:

Para alterar entre as opções dentro de cada sub-item pressione as teclas VOL (+) ou VOL (-), a letra

permanece verde. Não há necessidade de memorização.

B-CUT CALIBRA AZUL LOW LIGHT

G-CUT CALIBRA VERDE LOW LIGHT

R-CUT CALIBRA VERMELHO LOW LIGHT

B-DR CALIBRA AZUL HIGH LIGHT

R-DR CALIBRA VERMELHO HIGH LIGHT

SUB-DR CALIBRA SUB-BRILHO

BRILHO CALIBRA BRILHO

Pressionar a tecla "5" para aparecer a linha BRANCA para a CALIBRAÇÃO do SCREEN. Para desaparecer

a linha pressione a tecla "5" novamente.

**Tabela Direta dos DAC's****CHQ1 CHQ2 CHQ3 CHQ4 CHQ5**

OP1 SUB-COR HC AFT B-CUT

OP2 COR VC VID G-CUT

OP3 SUB-NITIDEZ V ALT RF R-CUT

OP4 NITIDEZ --- --- B-DR

OP5 SUB-CONTRASTE --- --- R-DR

OP6 CONTRASTE --- --- SUB BR  
 --- SUB-BRILHO --- --- BRILHO  
 --- BRILHO --- --- ---  
 --- SUB-MATIZ --- --- ---  
 --- MATIZ --- --- ---

## Acesso Direto à Memória

Para obter acesso direto à memória posicione no item CHQ1, pressione simultaneamente as teclas VOL (-) no aparelho e MUTE no controle remoto.

Para alterar entre as posições de memória pressione as teclas "3" e "4".

Para mudar o conteúdo de cada posição de memória pressione as teclas VOL (+) ou VOL (-), ( a letra fica vermelha). Para memorizar as alterações pressione a tecla "0" (a letra volta a ficar branca).

Para sair da memória pressione as teclas "1" ou "2" para trocar entre os CHQ's ou pressione a tecla N, para sair totalmente do modo SERVIÇO.

## Tabela do mapa da memória EEPROM

```

00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 0A 0B 0C 0D 0E 0F
0H 00 80 80 70 78 1A
1H 80 80 80 80 1A
2H 80 80 80 78 1A
3H FF D4 B0 CC 1A
4H 80 80 40 80 00
5H 80 00
6H 00
7H
8H
9H
AH @3 @1
BH 33 @2
CH 33 00 55
DH 40 55
EH F0 55
FH 55
14A8/20A8 14B8/20B8 IC601 M52770SP M52770ASP
0F0 H @1 = 02 @1 = 00 AOH @3 = 30H @3 = 38H
0F0 H @2 = 55 @2 = AA
  
```

### A.2. Inspeção Elétrica

#### Equipamentos necessários

Medidor de Alta Tensão, Range até 30KV (tipo eletrostático ou resistivo).

Voltímetro, Range 30VDC, 150VDC e 300VAC.

Voltímetro RMS.

DY, CY, CRT.

#### Preparação

Posicionar controles/ ajustes nas seguintes posições:

Imagem Normal Ajustado

Volume Mínimo

TV/ Vídeo TV

POT Screen Centro

POT Foco Melhor Ponto (visual)

**Inspecção de Tensão**

Ajustar a tensão AC de entrada em 110V.

Ligar a chave Liga/ Desliga S801.

Sintonizar padrão CROSS HATCH.

Ajustar os controles SUB-BRILHO (SUB BR) no CHQ5 e SCREEN para obter corrente de feixe zero.

Verificar as tensões nos pontos abaixo:

**TENSÃO PONTO DE TESTE ESCALA DO VOLT.**

90V ± 2,0V C823 (+) 300V

190V ± 15V E33 – PINO 1 300V

22V ± 2,0V D850 (CATODO) 30V

44V ± 2,5V D852 (CÁTODO) 50V

9V ± 1V TPE9 30V

5V ± 1V TPE10 30V

2,3Vrms ± 0,24v Y33 – PINO 4 30Vrms

180V ± 15V E33 – PINO 1 300V

Retornar SCREEN e SUB-BRILHO (SUB BR) para um nível em que a imagem seja visível.

**A.3. Inspecção do Circuito de Deflexão e Pré Ajustes****Equipamentos necessários**

Medidor de alta tensão, Range até 30KV (tipo eletrostático ou resistor).

**Panasonic CHASSI BR- ( 20G 11 / 20 A11 / 29G11)**

1-Seleciona o canal 124 (CATV)

2-Ajuste o controle de volume no mínimo através da tecla VOL – no painel do televisor

3-Ajuste o controle SLEEP para a posição 30 e pressione VOL- no painel do televisor

4-Para alternar para modo de ajuste (CHQ) pressione POWER no controle remoto

5-Para variar os registradores (DAC) utilize as teclas CH+ e CH-. Para alterar os valores, utilize as teclas VOL + ou VOL –

6-Para sair do modo de serviço, pressione ao mesmo tempo ACTION E STAN BY.

**Panasonic Modelo: TC-29S10 / Modo de Serviço****A. SINTONIA AUTOMÁTICA**

Esta característica permite que todos os canais com sinal sejam sintonizados.

Pressionado a tecla canal (UP ou DW) obteremos acesso somente aos canais com sinal.

**Procedimento**

Pressione a tecla função ACTION para se obter o menu principal na tela.

Pressione a tecla Canal UP ou DOWN e Vol + ou – para selecionar o símbolo SETUP.

Pressione novamente a tecla função ACTION para obter o menu ajuste.

Pressione várias vezes a tecla Canal DOWN para selecionar a frase SINTONIA AUTOMÁTICA.

Pressione a tecla VOLUME + ou – para iniciar a sintonia automática. Os canais avançarão automaticamente em ordem crescente até que todos sejam explorados.

Uma vez concluída a sintonia automática, pressione 2 vezes a tecla ACTION para o menu de configuração desaparecer da tela.

OBS.: Os números dos canais cujo sinais se encontram presentes na tela aparecerão na cor azul, isto significa que estes canais estão sintonizados. Os demais canais estarão ocultos, mas com

acesso direto pelas teclas do controle remoto.

## **B. SINTONIA MANUAL**

Esta característica escolhe o canal que se deseja armazenar na memória de exploração de canais. Pressione a tecla CANAL UP ou DOWN para obter acesso somente aos canais escolhidos.

### **Procedimento**

Pressione a tecla de função ACTION para se obter o menu principal na tela.

Pressione a tecla Canal UP ou DOWN, para selecionar o símbolo SET-UP.

Pressione novamente a tecla de função ACTION para o menu de ajuste.

Pressione a tecla de Vol + ou – até que apareça na tela o menu sintonia manual.

Pressione a tecla Canal UP ou DOWN ou faça uso do teclado numérico de 0 a 9 do controle remoto a fim de selecionar os canais.

Pressione a tecla Vol + para armazenar canais na memória (cor azul) ou tecla Vol – para suprimir os canais da memória.

Pressione duas vezes a tecla função ACTION para que o menu sintonia desapareça da tela.

## **Como entrar nas funções de Ajustes pelo Controle Remoto**

Passar para o canal 124 CATV.

Pressionar VOL – até o mínimo.

Pressionar simultaneamente as teclas SLEEP no controle remoto VOL – no televisor até aparecer a indicação CHK.

Proceder conforme as TABELAS DE CÓDIGO DAS FUNÇÕES DE AJUSTE.

## **Como entrar nas funções de Ajustes Modo de Fábrica**

Para entrar no modo de fábrica: - aterrar momentaneamente (FA-1) do conector de barramento de dados.

Para sair do modo fábrica: - pressionar ao mesmo tempo as teclas "ACTION e POWER" do aparelho TV, por um tempo maior que 1,5 segs.

Para entrar no modo Measure-com: aterrar (FA-1). Nesta condição, o microprocessador fica desabilitado, e o measure-com assume o comando.

Para sair do modo measure-com: desaterrar (FA-1) do conector de barramento de dados.

Para entrar no modo de serviço manual: aterrar momentaneamente (FA-1) para entrar no modo de fábrica. Em seguida pressionar simultaneamente as teclas "ACTION" e VOL +, para passar do modo fábrica para o modo de serviço manual.

Para sair do modo de serviço manual para o modo usuário:

Método 1: Pressionar simultaneamente as teclas "ACTION" e VOL +. No processo, o sistema sai do modo de serviço manual e volta para o modo fábrica. Para sair do modo fábrica, pressione simultaneamente as teclas "ACTION" e "POWER" por mais de 1,5 segundos no televisor.

Método 2: Pressionando simultaneamente as teclas "ACTION" e "POWER" por mais de 1,5 segundos, o aparelho sai do modo serviço manual direto para o modo usuário.

Neste método, o aparelho sai com parâmetros de usuário. Ajustado na condição de PRESET de fábrica definido para o mercado dos EUA.

Para entrar no modo aquecimento (AGING) ou modo serviço manual: A partir do modo usuário, aterra-se momentaneamente FA-1 e em seguida, pressionar simultaneamente as teclas "ACTION" e "VOL +".

Nota: Pressionando-se a tecla "RECALL", comuta-se entre as telas com imagem sintonizadas e tela branca que proporciona um aquecimento homogêneo e mais rápido.

Para passar do modo de serviço manual, ou aquecimento, para modos de ajuste:

Pressionar a tecla "POWER" para selecionar os modos de ajuste. Para selecionar os sub-itens de um grupo, pressionar canal UP ou DOWN. Para efetuar os ajustes de sub-itens, utiliza-se a tecla de VOL +.

No caso de selecionar as opções de MODO DE AJUSTE DO CRT, pressiona-se a tecla "RECALL".

## Tabela de Códigos das Funções de Ajuste

### B AJUSTE DO CHASSIS

B0 SUB-BRILHO

B1 SUB-COR

B2 SUB-TINT

B3 SUB-CONTRASTE

B4 VERMELHO DRIVER

B5 SAÍDA DE ÁUDIO

Aperte "POWER" para mudar de "B" para "C"

### C AJUSTE DO WHITE BALANCE

C0 CENTRO HORIZONTAL

C1 VERMELHO-CUT OFF

C2 VERDE-CUT OFF

C3 AZUL-CUT OFF

C4 VERMELHO-DRIVE

C5 AZUL-DRIVE

Aperte "POWER" para mudar de "C" para "M"

### M AJUSTE DO SOM

M0 NÍVEL DE ENTRADA

M1 VCO STEREO

M2 FILTRO

M3 SEPARAÇÃO-NÍVEL BAIXO

M4 SEPARAÇÃO-NÍVEL ALTO

## Precauções

### Itens comuns

Os pontos seguintes não são descritos nos ajustes, mas devem ser seguidos, ao menos que seja especificado diferente.

1 – Intensidade do sinal de TV:

A intensidade do sinal de TV em VHF é de 75 W aberto e de 50 W aberto em UHF, ao menos que exista outra especificação diferente (1mV = 0 dB).

2 – Posição dos núcleos das bobinas:

Quando ajustadas as bobinas, o núcleo não deve ficar para fora (núcleo deve ficar perto da placa).

3 – Tensão AC de alimentação:

Tensão de 120 a 240 VAC, ao menos que seja especificado diferente. Fator de distorção deve estar até 3%.

4 – Tensão DC de alimentação:

O erro deve ser de até 2% para cada tensão de alimentação.

## C. INSPEÇÃO ELÉTRICA

### Instrumentos necessários

Voltímetro..... 150VDC

Voltímetro RMS



Amperímetro..... faixa de 3mA

Computador de ajustes ou controle remoto

### Conexão

Voltímetro DC: (+) No pino 3 do conector P3 da placa "P".

(-) No pino 1 do conector P3 da placa "P".

Voltímetro RMS:(+) No terminal H da placa "Y".

Amperímetro DC: (+) No terminal TPD2.

## Procedimento

Sintonizar padrão PHILIPS.

Ajustar a tensão da rede para 120 e 220 VAC.

Através do computador de ajustes ou controle remoto, ajustar o brilho e o contraste até que a imagem fique totalmente escura.

Verificar se o voltímetro DC está com  $130,5 \pm 1V$ .

Ajuste novamente o brilho e contraste para obter uma corrente de 1,40 mA no amperímetro DC.

Confirmar que a tensão "heater" está dentro de  $6,5 \pm 0,24 V_{rms}$ .

## C. PRÉ- AJUSTES DO CIRCUITO DE DEFLEXÃO

### C.1. Instrumentos necessários

Medidor de alta tensão (faixa de 50 KV).

Computador de ajustes ou controle remoto.

### C.2. Conexão

Medidor de alta tensão.

(+) No ânodo do CRT e (-) no terra do CRT.

### C.3. Ajustes

Sintonizar padrão PHILIPS.

Ajuste o R453 para corrigir a altura vertical.

Sintonizar como padrão CROSSHATCH.

Com o computador de ajustes ou controle remoto ajustar o brilho e o contraste até que a imagem fique escura. Verificar se a alta tensão é de  $29,25 KV \pm 1,25\% KV$ .

Sintonizar o padrão PHILIPS, e reajustar o brilho e o contraste para imagem normal.

Usando o computador de ajuste ou controle remoto ajustar a centralização horizontal

(CO) até que a imagem fique centralizada corretamente.

Verificar que a largura horizontal está dentro da faixa normal.

## D. PRÉ AJUSTE DO CAG

### D.1. Instrumento necessário

Osciloscópio

### D.2. Conexão

Osciloscópio:

(+) no terminal TP47 e (-) no terra

### D.3. Ajustes

Sintonizar padrão barras coloridas com nível de sinal com  $63 \pm 2 dB$  (75W em aberto).

Após confirmar que o contraste é variado pelo SUB-CONTRASTE, obter uma forma de onda no osciloscópio de 2,9 Vp-p. manter o pot. Do contraste no centro.

Nota: não considerar porção de Blanking.

Confirmar que o chuvisco aumenta na imagem quando o pot. De AGC RF (R 106) é girado no sentido antihorário.

Então lentamente gire o mesmo no outro sentido até que o chuvisco desapareça.

## E. AJUSTE PRELIMINAR DO WHITE BALANCE

### E.1. Instrumentos necessários

Inspeção/ ajuste do rack com CRT, DY, CY, etc.

Computador de ajuste ou controle remoto.

Osciloscópio.

Jumper de curto.

### E.2. Conexões

Inspeção/ ajuste do rack (Chassis).

Osciloscópio

(+) no TP35 – GK ou TP47G e (-) no terra

Jumper de curto: entre TPs8 e terra (FA2)

### E.3. Chaves e Controles

Potenc. do Screen: totalmente no sentido anti-horário.

Inspeção/ ajuste do rack: Ajustar após a imagem aparecer.

### E.4. Ajuste do CUT OFF

Sintonizar padrão white balance.

Observe TP35 através do osciloscópio, em seguida ajuste o sub-brilho (BO) para que se tenha 2,4 VDC, conforme figura abaixo.

Observar GK através do osciloscópio, em seguida ajuste G-CUT OFF para que se tenha 195V, conforme a figura abaixo.

Remova as pontas de prova do osciloscópio.

Ajustar para os mesmos dados de G-CUT OFF para BLUE-CUT OFF.

Conectar o jumper de curto entre TPS8 e terra, para obter a linha horizontal.

Gire o potenciômetro de screen lentamente no sentido horário até que a primeira cor apareça levemente.

Ajustar os dados de RED-CUT OFF e BLUE-CUT OFF, até obter a linha branca.

Remova o jumper de curto.

## F. TESTE DE SOM

Verificar se o som varia proporcionalmente, acionando os controles de volume.

2,4V

0V

195V

0V

### F.1. Teste de Operação do VR de Cor

#### Preparação

Controle de cor centro

Controle de contraste máximo

Seletor CATV modo TV

#### Testes

Sintonizar barras coloridas e confirmar as cores na imagem.

Confirmar que o tint varia suavemente na direção correta quando o nível de tint é controlado.

Confirmar que a cor desaparece com o controle de cor no mínimo e que a saturação de cor adequada é obtida com o controle de cor no máximo.

Verificar a saturação de contraste de cor, variando-se os controles de contraste.

## G. AJUSTE VCO

**G.1. Instrumentos necessários**

Gerador de sinal de 42,17 MHz  
 Freqüencímetro (100MHz)  
 Fonte de Alimentação (16VDC)  
 Fonte de Alimentação (1,5VDC)  
 Fonte de Alimentação (2,5VDC)  
 Jumper capacitivo (1•F)

**G.2. Conexões**

Gerador de sinal de 42,17 MHz: (+) No terminal de saída IF do seletor; (-) No terra do seletor.  
 Freqüencímetro: (+) No terminal TP12; (-) No terra.  
 Fonte de Alimentação 1,5VDC: (+) no terminal TP15; (-) no terra.  
 Fonte de Alimentação 16VDC: (+) no terminal TP12; (-) no terra.  
 Fonte de Alimentação 2,5VDC: (+) no terminal TP14; (-) no terra.  
 Jumper capacitivo: (+) no terminal TPA1; (-) no terra.

**G.3. Procedimento**

Ajuste o gerador de sinal de 42,17 para obter uma saída de 100mVp-p.  
 Ajuste L105 até obter uma indicação de 3,58MHz  $\pm$  10%KHZ no freqüencímetro.  
 Nota: O ajuste de L105 deve ser feito após um aquecimento maior que 20 segundos.

**H. PRÉ-AJUSTE DE AFT****H.1. Instrumentos necessários**

Gerador de 45,75MHz  $\pm$ 100KHz variável.  
 Voltímetro digital (DVM).  
 Jumper de curto.  
 Fonte de Alimentação 3,3VDC.  
 Fonte de Alimentação 16VDC.  
 Fonte de Alimentação 1,5VDC.

**H.2. Conexões**

Gerador de sinal de 45,75MHz: (+) cabo de saída no pino do seletor; (-) no terra.  
 DVM: (+) no terminal TP12; (-) no terra.  
 Fonte de Alimentação 3,3VDC: (+) no terminal TP14; (-) no terra.  
 0 Jumper de curto: entre TPS7 e o terra.  
 Fonte de Alimentação 16VDC: (+) no terminal TPD9; (-) no terra.  
 Fonte de Alimentação 1,5VDC: (+) no terminal TP15; (-) no terra.

**H.3. Ajustes**

Ajustar a saída do gerador de 45,75MHz de modo a obter tensão de 1,7V  $\pm$ 0,1V em TP12.  
 Conectar o DVM no terminal TP16 e ajustar L151 para obter tensão dentro 4,6V  $\pm$ 0,5V.  
 Confirmar que a tensão em TP16 varia mais do que  $\pm$ 1V pelo chaveamento do gerador de sinal de 45,75MHz em  $\pm$ 100KHz.

**I. AJUSTES DE SIF****I.1. Instrumentos necessários**

Osciloscópio.  
 Gerador de varredura de SIF.  
 Fonte de Alimentação 3VDC.  
 Fonte de Alimentação 16VDC.

## I.2. Conexões

Gerador de varredura: (+) no terminal TP21 a (-) na blindagem de IF.

Osciloscópio: (+) do cabo de entrada no terminal TPA10; (-) no terra.

Fonte de Alimentação 3VDC: (+) no terminal TP14; (-) no terra.

Fonte de Alimentação 16VDC: (+) no terminal TPD9; (-) no terra.

## I.3. Ajustes

Ajustar o gerador de varredura para 5,0Vp-p (75W em aberto, nível não limitado na curva S).

Ajustar L201 para obter markers de  $\pm 150$ KHz numa área linear.

Confirmar que o nível entre os markers de  $\pm 150$ KHz ultrapassam 2,5Vp-p.

+ 150 KHz

- 150 KHz

## Panasonic Modelo: CT-27SF24 CT-31XC24 CT-27XF34 CT-F2992 Chassi: GL 10C

Com o televisor ligado e usando o controle remoto:

- 1) Selecione o SET-UP no menu principal e a modalidade CABLE na opção ANTENA.
- 2) Selecione o TIMER e ajuste o cronômetro para 30.
- 3) Pressione ACTION 2 vezes para sair dos menus e selecione o canal 124.
- 4) Ajuste o volume para o mínimo. Ao apertar VOL - novamente, entrará no modo de serviço (CHK).
- 5) Para sair pressione simultaneamente ACTION e POWER por mais de dois segundos.

## Panasonic Modelo: CT-215785 CT-315185 Chassi: AEDP242 NA6L

Com o aparelho ligado, curto-circuite os pontos FA1 e FA2. pressione ACTION (ou MENU) e VOL+ simultaneamente. Aperte POWER no CR para selecionar os sub menus de serviço. Com CANAL +/- selecione o item e com VOL +/- ajuste o valor. Para sair pressione ACTION (ou MENU) e POWER simultaneamente por dois ou três segundos

## Panasonic Modelo: TAU

Com a TV ligada, ajuste o volume para o mínimo e coloque a tela OFF-TIMER em ON. Pressione RECALL no controle remoto e simultaneamente VOL-na TV.

Com as teclas 1 e 2 selecione os modos de ajuste.

Com as teclas 3 e 4 escolha os itens.

Com a tecla VOL +/- ajuste os valores.

## Panasonic Modelo: Europeu

Ajustar os graves para o máximo e os agudos para o mínimo. Apertar ao mesmo tempo REVEAL no controle remoto e VOL - na TV. Com as teclas de teletexto ROJA e VERDE selecione o item e com AZUL e AMARILLA ajuste os valores.

Para sair NORM.

## Modo de Serviço de TV Philco

### Philco Chassi: PVT-2014 / Modo de Serviço

Colocar o volume no mínimo.

Pressionar a tecla volume "-" juntamente com a tecla "9" do controle remoto.

Pressionar a tecla "9" para entrar em outros menus de ajuste.

Utilizar as teclas 1 à 8 do controle remoto para selecionar os ajustes.

Para finalizar pressionar primeiro a tecla "9" e ao mesmo tempo o volume "-", em seguida a tecla "8" para sair da calibração.

### **Philco Chassi: 20V4 / Modo de Serviço**

Com o aparelho ligado aperte DISPLAY e MUTE.

Para memorizar: DISPLAY.

Para sair: MUTE

## **Modo de Serviço de TV Philco**

### **Philco Chassi: PSC-2976 / Modo de Serviço**

- 1-Com o cabo de força fora da tomada pressione a tecla MEMU
- 2- Ligue o cabo de força na tomada, mantendo a tecla MENU pressionada pelo menos dois segundos.
- 3- Pressione MMENU E VOL + por mais de dois segundos
- 4- Pressione POWER. O televisor entrará em Modo de Serviço
- 5- Para selecionar as telas, utilize as teclas CANAL + e CANAL -
- 6- Para ajustar, use as teclas VOLUME + e VOLUME -
- 7- Para sair as teclas MENU E POWER

## **Modo de Serviço de TV Philco**

### **Philco Chassi: PCR-2049 / Modo de Serviço**

- 1-Com o televisor desligado, pressione as teclas CANAL + e CANAL – ao mesmo tempo
- 2-Solte as teclas e ligue o cabo de força na tomada de CA
- 3-Aguarde 30 segundos
- 4-Solte as teclas e aperte CANAL + para ligar o televisor
- 5-Selezione os ajustes com CANAL + e CANAL - ; os valores com VOL+ e VOL-

## **Modo de Serviço de TV Philco**

### **Philco Chassi: CPH 06 / Modo de Serviço**

- 1-Desligue o televisor na chave geral
- 2-Pressione e mantenha apertada a tecla VOL + do painel do televisor
- 3-Ligue a chave geral e aguarde a imagem aparecer (aproximadamente 30 segundos)
- 4- Após surgir a imagem, solte a tecla VOL+ e em seguida pressione VOL+ e VOL – ao mesmo tempo
- 5-Caso o menu de serviço esteja muito grande (expandido), pressione novamente VOL + e VOL – ao mesmo tempo;
- 6-Para selecionar os ajustes, utilize as teclas CANAL+ e CANAL –
- 7-Para ajustar, utilize as teclas VOL + e VOL –

## **Modo de Serviço de TV Philco**

## **Philco Chassi: TP – 1452N / Modo de Serviço**

- 1-Ligue o cabo de força na tomada
- 2-Instale a antena
- 3-Desligue a chave geral
- 4-Pressione a tecla VOLUME + no painel do televisor
- 5-Ligue a chave geral (Power), permanecendo com a tecla VOL + apertada por aproximadamente 30 segundos
- 6-Aguarde acender o LED do “Standby – by”
- 7-Ligue o televisor e pressione VOL + e VOL – ao mesmo tempo. E aguarde aparecer o menu de serviço sobre a imagem
- 8-para sair, desligue o televisor.

## **Modo de Serviço de TV Philco**

### **Philco Chassi: TP – 1454 / Modo de Serviço**

- 1-Desligue o cabo de força da tomada
- 2-Pressione ao mesmo tempo VOL + e VOL- e ligue o cabo de força na tomada
- 3-Aguarde até que entre o menu de serviço
- 4-Caso o aparelho entre no modo “Stand – by” , pressione CANAL + ou ligue por meio do controle remoto.

## **Modo de Serviço de TV Philco**

### **Philco Chassi: PCS – 2956 / Modo de Serviço**

- 1-Pressione a tecla VOL+ no televisor
- 2-Acione a tecla POWER; mantendo VOL + apertada
- 3-Aguarde a imagem aparecer
- 4-Solte VOL+ e aperte ao mesmo tempo VOL + E VOL –
- 5-Aguarde aparecer o menu de serviço
- 6-CANAL + e CANAL- fazem a seleção e VOL + e VOL – os ajustes
- 7-Para sair, desligue a chave geral

## **Modo de Serviço de TV Philco**

### **Philco Chassi: PCM – 2051 / Modo de Produção ( Reset )**

- 1-Ligue o receptor na rede elétrica
- 2-Ligue a antena
- 3-Aperte ao mesmo tempo as teclas CANAL + e CANAL – no televisor
- 4-Acione a chave geral, mantendo pressionadas as teclas CANAL + e CANAL –
- 5-Quando o LED do Standby –by acender solte as teclas
- 6-Pressione novamente CANAL +
- 7-Pressione VOLUME +
- 8-Aperte VOLUME ++

9-Aguarde cerca de 10 segundos, após o que a memória estará “resetada”

## Modo de Serviço de TV Philco

### Philco Chassi: PVT – 1412 / 2014 / Modo de Serviço

- 1-Ajuste o controle de volume para o mínimo
- 2-Pressione ao mesmo tempo a tecla VOL- e a tecla 9 no controle remoto
- 3-Para trocar de tela, aperte a tecla 9 e VOL –

## Modo de Serviço de TV Philips

### Philips Chassi: GR1-VA 5 / Ajuste de Serviço

Com o aparelho ligado, aterrar o pino 10 do microprocessador IC7900 pôr mais de 2 segundos até que a tela da figura abaixo seja apresentada, removendo em seguida a conexão.

- Pressione a tecla INSTALAR e a próxima tela está abaixo.
- Pressione novamente a tecla INSTALAR e pôr último será a tela seguinte.

Programação da E-EPROM

Pressione a tecla INSTALAR até aparecer a tela da figura anterior.

Através das teclas CANAL (<) (>) coloque a versão do aparelho que deve ser:

14GL1015 0

14GL1316 41

20GL1045 0

20GL1346 41

Após a programação pressione a tecla INSTALAR pôr mais de 2 segundos para memorizar.

0 Versão: <41>

Instalar: Memorizar

TMP47C834N TMP47C1237N

00:00 4

TMP47C834N

00:00:00 4

TMP47C1237N

Sintonia manual?

< NÃO SIM >

TMP47C834N

04 Próximo >

Menu: Selecionar

TMP47C1237N

Memorização do PP padrão e sintonia de canais Sintonize um canal qualquer com sinal de antena ou gerador. Pressione a tecla MENU e na sequência ajuste de cor, brilho, contraste, volume para uma imagem normal e pôr último faça a memorização do PP.

Acesse novamente a programação aterrando o pino 10 do IC7900 e em seguida pressione a tecla INSTALAR pôr mais de 2 segundos para memorizar.

Para efetuar a sintonia dentro do modo de programação é necessário um gerador com todas frequências de canais VHF/ UHF/ Cabo. Caso não seja disponível, não manual dos canais saindo da programação, no modo normal através da tecla MENU.

## Philips Chassi PT / Modo de Serviço

Com o tv ligado, digite no controle remoto:  
062596 + menu, tudo em sequência.

## Philips Chassi GX / Reset

Coloque através do controle remoto o aparelho no canal 22 e em seguida pressione ao mesmo tempo as teclas no aparelho: -vol e + canal a tela vai escurecer e novamente acender.

## Philips Chassi GX – 21 GX 1666/68

Quando o aparelho estiver sem a função [ **INSTALAR** ], ou seja, **inoperante**, no painel frontal, é que porque a mesma perdeu o código de acesso por algum motivo, ou queda de energia ou até mesmo durante a manutenção na bancada, de fato comuns de acontecer e sem esta função é impossível programar os canais e muitas outras funções importantes de ajustes no aparelho.

Para que a tecla **instalar** volte a funcionar novamente, siga os passos abaixo:

1-Ligue o aparelho.

2-Desconecte a antena.

3-Coloque no canal 22, pelo controle remoto.

4-Aperte duas teclas simultaneamente, [ **volume – e canal +** ], somente no painel frontal.

**Obs:** Note que o televisor desligara e ligara sozinho novamente, em seguida aperte a tecla **INSTALAR** novamente, e verá que as funções retornaram as suas origens.

Se no caso destes procedimentos não resolverem, desligue o televisor da tomada e deixe por exatos 30 minutos desligado, após, retorne os procedimentos acima que com certeza funcionara.

## Philips Chassi Y6 / Modo de Serviço

Com o aparelho ligado pressionar consecutivamente no controle remoto as seguintes teclas: 0-6-2-5-9-6-

MENU; aparecerá na tela a letra S e a identificação do equipamento.

Ao apertar novamente MENU, aparecerão os diversos itens de ajuste em grupos de quatro; para selecionar use CANAL +/- e para ajustar VOL +/-.

Para sair aperte POWER e os dados serão memorizados.

## Philips Chassi Anubis S / BB / DD / Modo de Serviço

Modo de serviço de check-up:

Curto circuitar os terminais M28 e M29 enquanto liga o aparelho. Para sair coloque em STAND-BY.

### Modo de ajustes:

Curto circuitar os terminais M31 e M32 enquanto liga o aparelho; cursor a direita seleciona dados. Cursor acima ou abaixo modifica valor. Para sair STAND-BY.



## Philips Chassi L9 . 2A / Modo de Serviço

- 1) Pressione no controle remoto a seqüência de teclas : 0 6 2 5 9 6 e em seguida MENU
- 2) Na parte superior da tela irá aparecer a indicação SDM (Modo Padrão de Serviço)
- 3) Para verificar o conteúdo do “buffer” de erros, pressione a tecla OSD no controle remoto.
- 4) Quando o televisor entra no modo SDM, o LED irá piscar o número de vezes igual ao valor do código de erros.
- 5) Para sair, coloque o televisor em “Standby – by”
- 6) Para ajustes de geometria, coloque o aparelho no modo SDM e pressione CANAL+ e canal – no painel do TV até surgir a indicação SAM no lugar de SDM.
- 7) Selecione as opções com as teclas menu (para cima ou para baixo). A entrada em cada um dos itens é feita com as teclas MENU (direito e esquerdo). Para sair, coloque o televisor em “standby –by”

## Philips Chassi /Anúbis – Não sai do modo de demonstração

No caso do televisor, principalmente o modelo 20 GX 1895, permanecer no modo de demonstração , pressione CANAL + e VOLUME - ao mesmo tempo para retornar a situação normal

## Philips Chassi GR - 6 / Modo de Serviço

- 1)-Pressione em seqüência as teclas : 0 6-2-5-9-6 Menu
- 2)-Será apresentado na tela “ AS NOID 9 :+MASKMIND VI : RT 5b ; BANK 00 ; REGISTER 00 e VALUE 00
- 3)-O modo serviço compreende 9 telas de ajuste :
  - A-Programação DA EPREOM
  - B-Ajuste AFT
  - C-Ajuste de CAG
  - D-Nível de entrada do MPX
  - E-Ajusta a separação dos canais de áudio
  - F-Separação estéreo (auto)
  - G-Ajuste de branco
  - H-Geometria Horizontal e Vertical
  - I- Saída do modo de serviço
- 6)-Selecione os itens do menu com as teclas “UP” e DOWN.O item selecionado será realçado.
- 7)-Para ativar ou desativar o item selecionado, utilize as teclas < e , bem como alterar o valor apresentado
- 8)-Para sair, coloque o televisor no modo “stand –by”

## Philips Chassi L01 . 1L / Modo de Serviço

- 1-Digite no controle remoto a seqüência 0 6 2 5 9 6 e em seguida a tecla MENU
- 2-Existe a possibilidade de acessar o modo de serviço, curto – circuitando os “jumper”963l e 9641 no painel principal, porém não aconselhamos este método
- 3-Ao ser pressionado OSD/STATUS no controle remoto, será apresentado o conteúdo do “buffer” de erros.
- 4-Para sair do SDM, coloque o televisor em “standby-by”
- 5-Para ajustes de geometria, acesse o SAM, digitando a seqüência 0 6 2 5 9 6 e em seguida OSD / STATUS

## Philips Chassi GL Varios Modelos / Modo de Serviço

- 1-Ligar o televisor

2-Selecionar as opções MENU no televisor e ao mesmo tempo apertar a tecla MENU no controle remoto para entrar no modo de serviço

3-Para selecionar os ajustes use as teclas CANAL+ e CANAL –

4-Para ajustar os valores selecionados use as teclas VOL + VOL –

### **Philips Modelo 21 PT 424 A / Modo de Serviço**

1-Retire o cabo de força da tomada

2-Ligue por um fio o pino 1 da EPROM 24C08 a terra

3-Insira o cabo de força na tomada e ligue o televisor

4-Selezione o item desejado com as teclas CANAL + E CANAL –

5-Ajuste o valor desejado com as teclas VOL+ e VOL –

6-Para sair do modo de serviço, desligue pelo controle remoto e retire o cabo de força da tomada.

### **Philips Modelo 29 PT 752 / 78 BR / Modo de Serviço**

1-Interligue os “jumpers” 9040 e 9041

2-Ligue o televisor pela chave geral

3-A tela irá apresentar um retângulo verde com a indicação SDM

4-Depois acessar o modo SDM, retire o curto – circuito entre os “jumpers” 9040 e 9041

5-Pressione no televisor VOL + e VOL -, por aproximadamente 3 segundos

6-No lugar de SDM, aparecerá a indicação SAM.

7-Escolha o item desejado use as teclas UP e DOWN

8-Para ajustar o valor selecionado use as teclas LEFT e RIGHT

9-Para retornar ao menu principal, aperte a tecla MENU

10-Para sair do modo de serviço e memorizar os ajustes aperte a tecla POWER no controle remoto.

### **Modo de Serviço de TV Precision / Orion**

#### **Precision / Orion Modelo: Todos**

Com a TV ligada sem OSD pressionar a tecla oculta no controle remoto. Alguns modelos têm um orifício na tampa e outros têm que desmontar o CR para ter acesso ao botão

### **Modo de Serviço de TV Precision / First-Line**

#### **Precision / First-Line Chassi: AK 19**

1-No controle remoto pressione MENU e entre em INSTALAR.

2-Introduza a seqüência 4-7-2-5.

3-Para selecionar: CANAL +/-.

4-Para ajustar: VOL +/-.

5-Para salvar: Botão vermelho.

6-Para sair: TV

#### **Precision / First-Line Chassi: AK 20**

1-No televisor aperte VOL - e no controle remoto a seqüência PROG, -, TV.

2-Para selecionar: CANAL +/-.

3-Para ajustar: VOL +/-.

4-Para salvar: Botão vermelho.

5-Para sair: TV

## Modo de Serviço de TV Quasar

**QUASAR Modelo: SP2726K SP2736K SP3136**

**Chassi: AREDC224 AEDC242**

Com o aparelho ligado, curto circuite os pontos FA1 e FA2. pressione ACTION (ou MENU) e VOL+ simultaneamente. Aperte POWER no CR para selecionar os sub menus de serviço. Com CANAL +/- selecione o item e com VOL +/- ajuste o valor. Para sair pressione ACTION (ou MENU) e POWER simultaneamente por dois ou três segundos.

**Quasar Chassi: AK 20**

No televisor aperte VOL - e no controle remoto a seqüência PROG, -, TV.

Para selecionar: CANAL +/-.

Para ajustar: VOL +/-.

Para salvar: Botão vermelho.

Para sair: TV

## Modo de Serviço de TV RCA / GE / Proscan

**RCA / GE / Proscan Chassi: CTC175 CTC176 CTC177 CTC186 CTC187**

Com o aparelho ligado, pressione e mantenha o botão MENU enquanto aperta sucessivamente POWER e VOL +.

Aparecerá na tela P00 e V00. pressione VOL + até que indique V76 e, então, apertando CH +/-, selecione os itens e VOL +/- o nível dos mesmos. Para sair salvando os dados: POWER.

Atenção: O item P01 é a frequência horizontal e se for baixada demais desarma o televisor.

**RCA / GE / Proscan Modelo: RAR2050 RAR2150 GE-20091**

**Chassi: TX-91**

Com o aparelho ligado, pressione e mantenha o botão MENU enquanto aperta sucessivamente POWER e VOL +.

A tela mostrará P000 e V000. pressione VOL + até que indique V076, V077, V078 ou V079 de acordo com o que se quer ajustar.

CH +/- seleciona.

VOL +/- ajusta.

Para sair: POWER.

## Modo de Serviço de TV Samsung

**Samsung Chassi: KCT52A / Modo de Serviço**

Substituição da EEPROM (IC902)

Na substituição da EEPROM todos os dados de ajustes voltam aos valores iniciais sendo necessário reprogramar estes dados

Após substituir o IC902 . Aquecer o aparelho por alguns segundos.

No caso de troca do cinescópio – ajustar pureza e convergência.

Ajustar:

1. Balanço de branco – White Balance
2. Sub-Brilho – Sub-Brightness
3. Centralização vertical – Vertical Center
4. Altura vertical – Vertical Size
5. Largura Horizontal – Horizontal Size
6. NS

## ENTRANDO NO MODO SERVICE

1. Para entrar no MOD SERVICE – utilize o controle remoto, pressionando os seguintes comandos:

STAND-BY – MUTE –1 – 8 – 2 - POWER ON

2. Será apresentada a tela "FACTORY MODE" que possui 04 áreas:

ADJUSTMENT (Ajustes)

TEST PATTERN (Padrão de Testes)

SET OPTION BYTE (Bytes de opção de ajustes)

FACTORY RESET (Reset de fábrica)

1. Acesse o modo de ajustes pressionando as chaves de "VOLUME" . Os parâmetros de ajustes estão listados na tabela abaixo. Selecione os itens pressionando as chaves de "CANAL".

2. Após completar os ajustes do "MODO SERVICE" desligar o televisor no POWER OFF.

AJUSTES: ADJUSTMENT - TABELA.

AGC 45 NHS 42

VCO 64 NEA 44

SBT 9 NEP 27

SCT 2 NEC 31

SCR 11 NET 31

STT 11 PSL 20

RG 34 PVS 32

GG 32 PVA33

BG 34 PVA 33

SCO 9 PEA 43

NSL 21 PEP 31

NVS 25 PEC 22

NVA 40 PET 28

PARÂMETRO DE AJUSTES PRINCIPAIS

Nota: Os valores de dados finais valem de acordo com o modelo

N... Sistema NTSC, PAL-M

P... Sistema PAL-N

Exemplos:

**NSL** – Vertical Slope (rampa vertical) no sistema- PAL-M e NTSC

**PSL** - Vertical slope - (rampa vertical) no sistema – PAL-N

Padrão de Teste:

Este modo pode ser usado para confirmar se os ajustes de convergência e pureza estão certos.

Acesse os parâmetros do PADRÃO DE TESTES pressionando as chaves de CANAIS, enquanto o modo

SERVICE estiver em ON. O curso de moverá pelo padrão testes. Pressione então a chave de VOLUME. Na

tela aparecerá

RED

GREEN

BLUE

SET OPTION BYTE (byte de opção de ajuste)

No modo SERVICE, várias opções podem ser selecionadas como o "Option Byte"

Exemplo:

BYTE 1 : 00 (língua inicial em português)

BYTE 1 : 01 (língua inicial em espanhol)

OPTION BYTE 0

0 0: NONE COMB FILTER

1: COMB FILTER

1 0: PORTUGUESE

1: SPANISH

0 2 0: TV/VIDEO 1/VIDEO 2

(HEX) 1: VIDEO 2 ONLY

3 0: AUTO POWER ON

1: NONE AUTO POWER

0 0: SHARPNESS CONTROL

1: SHARP. LINEAR CONTR.

1 0: NTSC/PAL-M/PAL-N

0 1: NTSC/ PAL-M

(HEX) 2 0: NR

1: NONE NR

3 DON'T CARE

DON'T CARE

FACTORY RESET:

Quando o "Factory Reset" é selecionado os dados de controle de uso voltam aos valores iniciais. O dados de controle de uso estão disponíveis no MENU (picture, sound, e outra funções)

Nota: Quando o Factory Reset é selecionado os dados de ajustes do MODO SERVICE não podem ser modificados.

FUNCTION OSD RANGE DATA

AUTO GAIN CONTROL AGC 0 ~ 63 43

VOLTAGE CONTROL OSCILLATOR VCO 0 ~127 64

SUB BRIGHT SBT 0 ~ 13 5

SUB CONTRAST SCT 0 ~1 3 10

SUB COLOR SCR 0 ~ 13 8

SUB TINT STT 0 ~ 13 2

RED GAIN RG 0 ~ 63 32

GREEN GAIN GG 0 ~ 63 32

BLUE GAIN BG 0 ~ 63 32

S – CORRECTION SCO 0 ~ 63 9

VERTICAL SLOPE NSL,PSL 0 ~ 63 25

VERTICAL SHIFT NVS,PVS 0 ~ 63 32

VERTICAL AMPLITUDE NVA,PVA 0 ~ 63 22

HORIZONTAL SHIFT NHS,PNS 0 ~ 63 38

EAST WEST AMPLITUDE NEA,PEA 0 ~ 63 53

EAST WEST PIN NEP,PEP 0 ~ 63 42

EAST WEST CORNER NEC,PEC 0 ~ 63 31

EAST WEST TILT NRT,PET 0 ~ 63 31

**Samsung Modelo: CN-3338 / CN-5038 e 39 / CN-5066V**

**Chassi: K1**

Com o televisor desligado, pressione no controle remoto: MUTE, 1, 8, 2 e POWER para entrar no menu principal de serviço.

Para escolher um sub menu use CANAL +/-.  
Para alterar use VOL +/-.  
Para voltar ao menu principal pressione MENU.  
Para sair e salvar aperte POWER.

### **Samsung CHASSI KCT 52 A –CN 5038 V**

Através do controle remoto, com o televisor em Standby –by, pressione:

- 1)-MUTE -1 – 8 – 2 e POWER ON
- 2)Será apresentada a tela “Factory mode”, com 4 áreas:
  - adjustment
  - Test Pattern
  - Set Option Byte
  - Factory Reset
- 3)Acesse os modos de ajuste por meio de VOL + e VOL –
- 4)Para selecionar os itens use as teclas CANAL + e CANAL –
- 5)Para sair do modo de serviço, desligue o televisor na tecla POWER ON.

### **Samsung Modelo: CX3079**

Dentro do controle remoto está indicado um diodo não instalado. Coloque um 1N4148 ou similar no lugar, ligue a TV e aperte MENU para entrar no modo de serviço.

### **Samsung Modelo: CW593**

Com o aparelho em stand-by, aperte a seguinte seqüência de teclas: DISPLAY, MENU, MUTE, POWER.  
Com CH +/- selecione o item.  
Com VOL +/- ajuste o valor.

### **Samsung Modelo: PLH-403 (Projeter LCD)**

Com o aparelho desligado, aperte a seguinte seqüência no CR: MUTE, 1, 8, 2, POWER. Com VOL +/- navegue no menu e com MENU e MUTE troque os dados.  
Pressione MEMORY para salvar e DELETE para sair.

## **Modo de Serviço de TV Sanyo**

### **Sanyo Modelo: C20LB94M Chassi: LA-4A**

Manter pressionado o botão MENU na TV e apertar o botão 2 no controle remoto.  
Para ajustar a sintonia fina, manter pressionado o botão MENU na TV e apertar MENU no controle remoto.  
Com o aparelho ligado, pressione M (memory) na TV por dois segundos e imediatamente M no controle remoto.  
Aperte SOUND para escolher e VOL +/- para ajustar.

## Modo de Serviço de TV Semp Toshiba

### Toshiba Chassi: U9 / Modo de Serviço

Os ajustes deverão ser feitos somente com controles remotos que contenham as funções MUTE e CALL

- 1) Pressione a tecla MUTE no controle remoto e aguarde aparecer na tela a indicação "SOM DESLIGADO"
- 2) Pressione novamente MUTE e mantendo-a comprimida, aperte a tecla menu no painel do televisor.
- 3) Deverá surgir a letra S no canto superior direito da tela.
- 4) Os endereços e dados de ajuste aparecem no canto superior esquerdo da tela
- 5) Os endereços são selecionados com teclas CH + e CH – do controle remoto.
- 6) Ajuste os dados com as teclas VOL + e VOL –
- 7) Para sair do modo de serviços, desligue e ligue novamente o televisor

### Modo de Serviço (S)

Pressione a tecla mute no controle remoto e observe a inscrição "som desligado na tela" da tv.  
 Pressione novamente a tecla MUTE e mantendo-a pressionada acione a tecla MENU no painel do televisor.  
 A letra "S" aparece no canto superior direito da tela.  
 Os endereços e dados aparecem no canto superior esquerdo da tela. Os endereços são acionados com as teclas CH +/- do controle remoto e os dados com as tecla VOL +/-

### Modo de Desenvolvimento (D)

Com o televisor no modo S pressione a tecla CALL no controle remoto, e mantendo-a pressionada acione a tecla MENU no painel do televisor  
 Observação: para sair do Modo de Serviço ou do Modo de Desenvolvimento desligue e ligue novamente o televisor.

#### Reset:

O televisor deve estar em Modo de Serviço  
 Pressione a tecla CALL do controle remoto  
 Pressione a tecla CALL no controle remoto e sem libera-lá pressione a tecla CH + no painel do televisor.

### Toshiba CHASSI U – 11 E U – 14

Os ajustes deverão ser feitos somente com controles remotos que contenham todas as opções ("completo")

- 1) Pressione no controle remoto a tecla MUTE, até surgir a mensagem SOM DESLIGADO
- 2) Pressione novamente MUTE e aperte ao mesmo tempo MENU no painel do televisor .Nos modelos em que a tecla MENU não existir, pressione ao mesmo tempo VOL + e VOL - ) modelos com sufixo FAV)
- 3) Aguarde até aparecer a indicação S no canto superior da tela
- 4) Os endereços e dados aparecem no canto superior esquerdo.
- 5) Os endereços são selecionados pelas teclas CH + e CH – no controle remoto
- 6) Para ajustar os dados, use as teclas VOL + e VOL –
- 7) Para sair do modo de serviço, desligue o televisor e ligue – novamente

**Toshiba Modelo: CE19G10 CF19H22 CF13G22 CL20G22 CL20G30**

**Chassi: TAC9700 TAC9702 TAC9727 TAC9800 TAC9803**

Com o televisor ligado aperte MUTE no controle remoto, solte e aperte novamente enquanto aperta MENU no televisor; aparecerá um S na tela. Pressione novamente MENU para entrar. Com CANAL +/- selecione os

itens e com VOL +/- os valores. Para sair: POWER.

## Toshiba Modelo: MV13K... MV19K... (Combos TV / VHS)

Desligue o aparelho da tomada por tempo suficiente para apagar a programação do relógio. Ligue o televisor e aperte VOL- enquanto aperta no controle remoto: 9 para ajustes ou 2 para ajuste H do OSD.

## Modo de Serviço de TV Sharp

### Sharp Chassi: Todos / Modo de Serviço

Segure a tecla **power** pressionada e coloque-a na tomada, só solte tecla depois que o aparelho ligar. Para sair do modo de serviço, aperte a tecla **sair** do CR e desligue-a pelo CR.

### Sharp Chassi: C-29ST54

#### MODO SERVIÇO DO TV SHARP MODELO C-29ST54

##### 1. Entrar no MODO SERVIÇO:

##### 1.1 MODO SERVIÇO – VARREDURA – COR – RB- AGC...

Localizar os pontos de teste PT 2001 e PT 2002 ( fica próximo do Microprocessador)

Com o aparelho ligado, preferivelmente no canal AV, jumpear rapidamente (um pequeno toque) PT2001 com PT2002.

No primeiro toque aparecerá as posições de S0 ... até ... S19, que podem ser alteradas pelas teclas de canais + e –

Os endereços os valores serão alterados pelas teclas volume + e –

Observar os valores na tabela abaixo:

OBS.: tome muito cuidado (se aparecer os dígitos M0 – ajuste do som). Faça novamente o jumpeamento até retornar nos dígitos S0 ... S19.

##### 1.2 MODO SERVIÇO - SOM

Repita os procedimentos acima, porem com os dígitos M0 ... até M6

Para Sair do MODO SERVIÇO jumpear novamente (rapidamente por alguns segundos) até desaparecer os dígitos do S0 e M0

#### TABELA DOS ENDEREÇOS E VALORES

FUNÇÃO	ENDEREÇO	VALOR
SUBCONT	S01 56 M01	26
TINT	S02 46 M02	1E
SUBCOR	S03 36 M03	1B
SUBRILHO	S04 4C M04	16
NITIDEZ	S05 24 M05	3B
FREQ/VERT	S06 00 M06	25
POS.HOR	S07	11
AGC	SO8	24
ALTURA	S09	26
	S10	2F
(RGB)R	S11	00
(RGB)G	S12	11
(RGB)B	S13	06
G DRIVER	S14	7F
B DRIVER	S15	80



3,58	S16	00
BALANCE	S17	20
CLAMP	S18	17
	S19	BF

### Sharp Modelo: 25K-M180 25K-100 CK25M10 CK25SR

Desconecte a TV da tomada e aperte CANAL+ e VOL + juntos enquanto liga o aparelho.

Para selecionar: CANAL + e CANAL -.

Para ajustar: VOL + e VOL -.

Para sair pressione POWER ou desconecte o aparelho da rede

### Sharp Modelo: 25G-M60 25G-S60

Chassi: SN-51

Procure perto de IC 2001 (ou IC001) os pontos TP2001 e TP2002. Aplique um curto circuito momentâneo entre eles.

Para selecionar: CANAL + e CANAL -.

Para ajustar: VOL + e VOL -.

Para sair pressione POWER ou desconecte o aparelho da rede.

### Sharp Modelo: 63CS-03SN 63CS-05SN

Com o interruptor geral desligado, aperte e mantenha as teclas CANAL + e VOL + enquanto liga o aparelho.

Aparecerá a tela de serviço.

CANAL +/-: Seleciona.

VOL +/-: Ajusta.

Para salvar os novos dados, aperte STAND-BY no controle remoto.

Para sair desligue o interruptor principal.

### Modo de ServiçoTV Sharp

Sharp Chassi: C-1457 / 2057

Após efetuar a sintonia automática, após sintonizar um determinado canal, ao se mudar para outro canal a imagem foge.

- 1- Sintonize canal qualquer
- 2- Desligue o televisor
- 3- Entre no Modo de Serviço
- 4- Pressione 100 no controle remoto
- 5- Caso apareça a mensagem de ERRO, aguarde alguns minutos
- 6- Torne a pressionar 100 no controle remoto
- 7- Repita os passos 5 e 6 até surgir a mensagem na tela OK

### Modo de ServiçoTV Sharp

Sharp Chassi: C- 29ST98 / C-1457

- 1)Retire o cabo de força da tomada , sintonizando antes o canal 3 ou 4
- 2)Pressione a tecla POWER do painel e insira novamente o cabo de força na tomada

- 3)Aguarde o televisor ligar – se automaticamente
- 4)Por meio das teclas numéricas e AMI, SLEEP, REVER e MUTE do remoto acesse os ajustes desejados.
- 5)Para ajustar utilize as teclas CH + e CH-
- 6)A tecla 2 ajusta a linearidade e a tecla 3 a altura.
- 7) Feitos os ajustes, pressione SAIR e desligue o televisor através do controle remoto.

## Modo de Serviço de TV Sony

### Sony Chassi: Todos / Modo de Serviço

Ajustes elétricos pelo controle remoto

1- método de acesso ao modo de serviço

a) - o televisor deve está em stand-by ( desligado pelo Power off)

b) - Pressione a seguinte sequência de teclas no controle remoto:

Display > 5 > volume (+) > Power O tempo para a sequência é de 2 segundos

c) - Após o televisor irá ligar e aparecer na tela a mensagem SERVICE logo abaixo escrito o item e a função.

d) - pressione o botão 1 ou 4 do controle remoto para selecionar o item a ser ajustado.

e) - pressione o botão 3 ou 6 do controle remoto para mudar a função.

f) - Para gravar na memória pressione os botões MUTING e ENTER

g) - Pressione o botão 8 e ENTER para reinicializar.

h) - Para sair do MODO de SERVIÇO desligue o aparelho, e volte a ligar novamente.

2 - Para confirmar a Gravação na memória

a) - Após o ajuste desligue o aparelho da tomada de força, e aguarde alguns minutos e volte a ligar a tomada..

b) - Ligue o aparelho novamente em modo serviço e verifique se os valores estão de acordo com os valores que foi ajustado e gravados, se tiver algum erro refaça tudo e confira novamente, até ficar tudo certo. Veja na lista a seguir os item a ser ajustado.

## Sony chassis: BA-4B

Modelos KV-21B80 e KV 21S85

### A. CUIDADOS E PRECAUÇÕES

#### A.1. Cuidado!

Curto circuite o ÂNODO do tubo de imagem e o capa do ânodo no chassis de metal, blindagem do CRT, ou no carbono pintado no CRT, antes de remover o ÂNODO.

#### A.2. Precauções!!

Um transformador de isolação pode ser utilizado durante algum serviço para evitar um possível choque elétrico, devido ao chassis estar vivo. O chassis deste receptor está conectado diretamente com a linha de alimentação AC.

#### A.3. Cuidados com os componentes relacionados com a segurança!!

Os componentes identificados com retícula ou com a marca ! nos diagramas esquemáticos, vistas explodidas e nas listas de peças são componentes críticos para operação de segurança.

Para reposição, utilize sempre peças recomendadas pelo manual ou suplemento publicado pela Sony. Os ajustes de circuito que são críticos para operarem em segurança são identificados neste manual. Siga sempre estes procedimentos quando for substituir componentes críticos ou se tiver suspeita de operação imprópria.

## B. FUNÇÃO DE AUTO-DIAGNÓSTICO

O aparelho deste manual possui a função de auto-diagnóstico. Se ocorrer alguma falha:

O led STANDBY/TIMER piscará automaticamente. O número de vezes que o led piscar estará indicando o tipo do efeito. O tipo de problema que o led STANDBY/TIMER indica está listado no manual de instruções para o conhecimento dos usuários e para uma referência.

Caso o sintoma do erro não puder ser reproduzido, utilize o controle remoto para acessar a memória onde estão armazenados os dados de defeitos para rever os problemas ocorridos e a sua frequência.

### B.1. Indicadores do teste do diagnóstico

Quando ocorre um erro, o led STANDBY/TIMER pisca o número de vezes ajustado para indicar a causa provável do problema. Se ocorrer mais de um erro, o led indicará o primeiro problema.

O Resultado de todos os auto-diagnósticos serão indicados no visor. Não havendo falhas, o visor de autodiagnóstico indicará o valor "0".

### Descrição do Item do Diagnóstico N.º de vezes em que o led STANDBY/TIMER pisca Tela de AUTODIAGNÓSTICO.

#### Resultado do Diagnóstico Localização da Causa Provável Sintomas Detectados

\* Aparelho não liga

Não acende ----- - O cabo de força está desligado.

- Fusível está queimado (F600).

- O aparelho não liga.

- O TV não é alimentada.

- Falta de tensão CA.

\* Sobrecorrente

na linha+B

(OPC)

2 vezes 2:0 ou 2:1

- H.OUT (Q502) com fuga. (Placa A).

- Q701 com fuga. (Placa C)

- O aparelho não liga.

- Fuga na alimentação.

\* Falta de deflexão Vertical

4 vezes 4:0 ou 4:1 - +13V não é fornecido. (Placa A)

- IC541 com fuga. (Placa A)

- Entrou em modo standby após horizonte raster.

- Falta de pulso de deflexão Vertical.

- A alimentação está em curto ou a alimentação parou.

\* Falha no sinal White balance (não balanceado)

5 vezes 5:0 ou 5:1

- Vídeo OUT (Q392 para 394) com fuga. (Placa A)

- IC301 com fuga. (Placa A)

- G2 está ajustado inadequadamente.

- Nenhum raster foi gerado.

- A saída de pulso de referência da deflexão corrente do CRT cathode é pequena.

Nota 1: Se uma sobrecarga +B for detectado, o bloqueio da deflexão vertical é detectado simultaneamente.

O sintoma diagnosticado primeiro pelo microprocessador será indicado na tela.

### B.2. Para a indicação Standby parar de piscar

Desligue a tecla de alimentação da unidade principal do TV ou desconecte o cabo de alimentação da tomada da rede elétrica para a indicação STANDBY parar de piscar.

### B.3. Tela de AUTO-DIAGNÓSTICO

Para erros com sintomas como "a alimentação desliga algumas vezes" ou "a tela desaparece algumas

vezes" os quais não podem ser confirmados, é possível rever as ocorrências passadas das falhas para confirmar esta tela.

### Para entrar na Tela de Teste

No modo STANDBY, pressione sequencialmente as teclas a seguir no controle remoto rapidamente conforme a seguir:

#### Tela de auto-diagnóstico:

Tela Canal 5 Volume - Power ON

AUTO DIAGNÓSTICO

2: 0

3: N/A

4: 0

5: 1

101: N/A

O número "0" indica que não foi detectado falhas.

O número "1" indica que a falha foi detectada somente uma vez.

#### B.4. Circuitos envolvidos no AUTO-DIAGNÓSTICO

##### Sobrecorrente +B (CP)

Ocorre quando uma sobrecorrente na linha +B (115V) for detectado pelo pino 18 do IC301. Se a voltagem do Pino 18 do IC301 for menor que 1V quando o V. SYNC for maior que sete verticais em um período, o equipamento desligará automaticamente.

##### Falha de flexão Vertical

Ocorre quando não houver deflexão vertical no pino 17 do IC001. A alimentação será desligada quando o intervalo das ondas exceder a 2 segundos.

##### Falha do White Balance

Se o nível RGB (refira o nível RGB do detector AKB Ref do pulso que detecta 1K), não ajustar em 2 segundos após o aparelho ser ligado, este erro será detectado pelo IC301. O TV permanecerá ligado, mas não haverá imagem.

#### B.5. Método de ajuste do modo de ajuste de serviço

##### Procedimento do modo de ajuste de serviço

1. Modo Standby. (desligado)
2. DISPLAY 5 VOL (+) POWER no controle remoto.  
(Pressione cada tecla dentro de um segundo.)

##### Entrada no modo de ajuste de serviço

3. A tela mostra o item a ser ajustado.
4. Pressione **1** ou **4** no controle remoto para selecionar o item.
5. Pressione **3** ou **6** no controle remoto para mudar os dados.
6. Pressione **MUTING** depois **ENTER** para escrever na memória.

SERVICE AFC 0

Disp

(item)

Item

data

##### Memória do modo de ajuste de serviço

7. Desligue e ligue o aparelho para sair.

## **B.6. Ajuste do White Balance**

1. Coloque um sinal de tela branca.
2. Entre no **MODO de SERVIÇO**.
3. Ajuste **DCOL** para "0".
4. Ajuste a **CONTRASTE** e **BRILHO** no mínimo.
5. Ajuste com **SBRT** se necessário.
6. Selecione **GCUT** e **BCUT** com **1** e **4**.
7. Ajuste o melhor balanço do branco com **3** e **6**.
8. Ajuste a **CONTRASTE** e **BRILHO** no máximo.
9. Selecione **GDRV** e **BDRV** com **1** e **4**.
10. Ajuste o melhor balanço do branco com **3** e **6**.
11. Reset **DCOL** para "1".
12. Escreva na memória pressionando **MUTING** e **ENTER**.

## **C. AJUSTE DOS CIRCUITOS**

### **C.1. Procedimento do modo de Ajuste de Serviço**

1. Modo Standby. (desligado)
2. DISPLAY 5 VOL (+) POWER no controle remoto.  
(Pressione cada tecla dentro de um segundo.)

#### **Entrada do modo de Ajuste de Serviço**

3. A tela mostra o item a ser ajustado.
4. Pressione **1** e **4** no controle remoto para selecionar o item.
5. Pressione **3** e **6** no controle remoto para mudar o dado.
6. Pressione **MUTING** depois **ENTER** para escrever na memória.

SERVICE WRITE MUTING (verde)

ENTER (vermelho)

Service SYS 0

Disp

(item)

Item

data

#### **Memória do modo de Ajuste de Serviço**

7. Pressione **8** depois **ENTER** no Controle Remoto para inicializar.
8. Desligue e ligue o aparelho para sair.

#### **Método de confirmação da Escrita na Memória**

1. Após o ajuste, desconecte o plugue da tomada **AC** da rede elétrica, e depois conecte novamente na tomada **AC**.
2. Ligue a alimentação e ajuste no modo de serviço.
3. Chame os itens de ajuste novamente para confirmar se estão ajustados.

#### **Teclas de Ajuste e Indicador**

SERVICE WRITE MUTING (verde)

ENTER (vermelho)

SERVICE RESET

Realize o passo 7 quando ajustar os lds 0 para 4 e quando substituir e ajustar o IC003

#### **Itens de Ajuste**

NO. ITEM FUNÇÃO FAIXA DE DADOS  
NTSC PAL-M PAL-N VÍDEO MÉDIA DE DATOS  
1 HSIZ Largura Horizontal 0-63 31 31 31 31  
2 HPOS Posição Horizontal 0-63 21 21 19 34  
3 VBOW VCT Line Bowing Adj. 0-15 6 7  
4 VANG VRT Line Bow Slant Adj. 0-15 6 7  
5 TRAP Trapézio Horizontal 0-15 15 7  
6 PAMP Horiz. Pin Distortion Adj. 0-63 31 31 31 26  
7 CPIN Same as Pamp-SCRN TP/BTM 0-63 31 31 31 31  
8 VSIZ Altura Vertical 0-63 43 43 47 12  
9 VPOS Posição Vertical 0-63 35 35 28 13  
10 VLIN Linearidade Vertical 0-15 7 7 7 7  
11 SCOR Vertical Amount Adj. 0-15 7 7 7 4  
12 VZOM 16:9 CRT Z Mode ON/OFF 0,1 0 0  
13 EHT Correção de alta voltagem VRT 0-15 15 7  
14 ASP Aspect Ratio Control 0-63 47 47  
15 SCRL 16:9 CRT Z Mode Tran SCRL 0-63 31 31  
16 HBLK RGB OUT Width Control 0,1 1 0  
17 LBLK Left Screen HBLK Control 0-15 15 7  
18 RBLK RGT Screen HBLK Control 0-15 3 7  
19 VUSN V SAW Waveform Compres 0,1 0 0  
20 HDW H. Drive Pulse Width 0,1 0 0  
21 EWDC EW/DC Adjust 0,1 0 0  
22 LVLN Screen BTM VRT Lin Adjust 0-15 0 0  
23 UVLN Screen Top VRT Lin Adjust 0-15 0 0  
24 RDRV Controle de saída R 0-63 30 31  
25 GDRV Controle de saída G 0-65 24 31  
26 BDRV Controle de saída B 0-63 21 31  
27 RCUT Controle de saída do corte R 0-15 15 7  
28 GCUT Controle de saída do corte G 0-15 7 7  
29 BCUT Controle de saída do corte B 0-15 7 7  
30 DCOL ON/OFF Cor Dinâmico 0,1 0 1  
31 SHUE SUB HUE 0-31 15 7  
32 SCOL SUB Color 0-31 14 14 14 7  
33 SBRT Brilho 0-31 7 8  
34 RON ON/OFF de saída do R 0,1 1 1  
35 GON ON/OFF de saída do G 0,1 1 1  
36 BON ON/OFF de saída do B 0,1 1 1  
37 AXPL Axis PAL 0,1 0 0  
38 AXNT Axis NTSC 0,1 0 0  
39 CBPF Chroma BPF ON/OFF 0,1 1 1  
40 CTRP Y Trap Filter ON/OFF 0,1 1 0 0  
41 COFF Color ON/OFF 0,1 0 0  
42 KOFF Set Color Killer 0,1 0 0  
43 SSHP SUB Sharpness 0-15 10 8  
44 SHPF Sharpness Circuit Fo 0,1 1 1 1  
45 PREL PRE/OVR Shoot Switching 0,1 0 0  
46 Y-DC DC Trans Ratio Switching 0,1 1 1  
47 GAMM Gamma Correction AMNT 0-3 1 2  
48 ABLM Mode Chaveamento ABL 0,1 7 0  
49 VTH ABL C D VTH Switching 0,1 1 1  
50 YDEL Controle do tempo do Delay Y 0-15 7 7  
51 NCOL No Color ID 0,1 1 0  
52 FSC FSC OUT ON/OFF 0,1 1 0

53 K-ID Killer ID Control SW 0,1 0 0  
 54 HOSC H VCO Oscillation Freq. 0-15 10 8  
 55 VSS V Sync Slice Level 0,1 0 0  
 56 HSS H Sync Slice Level 0,1 0 0  
 57 HMSK 0,1 1 1  
 58 VTMS Select Signal VTIM PIN 0-3 0 0  
 59 CDMD V CNT DWN Mode Switching 0-3 0 1 1  
 60 AFC AFC Loop Gain Switching 0-3 0 0 0  
 61 FIFR Field Frequency 0-3 3 1  
 62 SBAL Sub Balance 0-15 13 7  
 63 SBAS Sub Bass 0-127 15 20  
 64 STRE Sub Treble 0-63 51 3

## Tabela ID

### KV- ID-0 ID-1 ID-2 ID-3 ID-4

1 21B80 19 3 2 14 117  
 2 21S85 19 3 5 206 117

## C.2. Ajustes da Placa

### Ajuste da Frequência Horizontal

1. Insira um sinal do monoscópio.
2. Entre no Modo de Ajuste de Serviço.
3. Conecte um contador de frequência para a base do Q501 (TP-500 H. DRIVE).
4. Selecione o item do **AFC**, ajuste no nível 3 (livre).
5. Verifique a frequência horizontal para o  $15735 \pm 200$  Hz. (NTSC) ou verifique a frequência horizontal para o  $15650 \pm 200$  Hz. (Trinorma).
6. Selecione o item do **AFC** novamente, ajuste o nível "0".
7. Escreva na memória pressionando **MUTING** depois **ENTER**.

### Ajuste da Frequência Vertical

1. Selecione vídeo 1 sem sinal de entrada.
2. Ajuste as condições com o ajuste padrão.
3. Conecte o contador da frequência no TP-508 ou CN501 VDY (+) pino 6 conector e terra.
4. Verifique a Frequência Vertical para o  $60 \pm 2$  Hz (NTSC).
5. Verifique a Frequência Vertical para o  $50 \pm 2$  Hz (Trinorma).

### Ajuste do Sub Contraste (SCON)

1. Insira um sinal de barra de cor.
2. Selecione a cor vermelha.
3. Ajuste para o **MODO de SERVIÇO**.
4. Selecione o item **DCOL** para o nível "0".
5. Ajuste as condições conforme a seguir.

**Contraste**..... **Max**  
**Cor**..... **Min**  
**Brilho**..... **Centro**  
**R ON**..... **ON (1)**  
**G ON**..... **OFF (0)**  
**B ON**..... **OFF (0)**

Service RON 1

1 : ON  
 0 : OFF

6. Conecte a ponta do osciloscópio no Pino CN301 5 (R OUT) da placa C e terra.

7. Selecione **RDRV** com **1** e **4**.
8. Ajuste com **3** e **6** para:  $1.70 \pm 0.05$  Vp-p.
9. Reset o item **DCOL** para o nível "1".
10. Escreva na memória pressionando **MUTING** depois **ENTER**.
11. Retorne os itens a seguir para normal após o ajuste.

**Contraste**..... **Max**  
**Cor**..... **Centro**  
**Brilho**..... **Centro**  
**R ON**..... **ON**  
**G ON**..... **ON**  
**B ON**..... **ON**

### Ajuste da Posição dos Caracteres (DISP)

1. Insira um sinal de barra de cor.
2. Entre no **MODO de SERVIÇO**.
3. Selecione **DISP** com **1** e **4**.
4. Ajuste com **3** e **6** para ajustar os caracteres no centro.
5. Escreva na memória pressionando **MUTING** depois **ENTER**.
6. Verifique se o texto está visualizado na tela.

### Ajuste do Sub Brilho (SBRT)

1. Insira um sinal de barra de cor.
2. Entre no **MODO de SERVIÇO**.
3. Ajuste a **CONTRASTE** e **BRILHO** para o mínimo.
4. Selecione **SBRT** com **1** e **4**.
5. Ajuste com **3** e **6** para obter um fundo visível fraco.
6. Escreva na memória pressionando **MUTING** depois **ENTER**.

$1.70 \pm 0,05$  Vp-p

White

Black

SERVICE DISP 15

V2 V3

V4 V1

V. Size (VSIZ)

V. Center (VPOS)

### Ajuste do SUB HUE, SUB COLOR (SHUE, SCOL)

1. Insira um sinal de barra de cor.
2. Entre no **MODO de SERVIÇO**.
3. Selecione o item **DCOL** e ajuste no nível "0".
4. Conecte a ponta do osciloscópio na Placa C, CN301 Pino 7 (BLUE OUT).
5. Selecione **SHUE** e **SCOL** com **1** e **4**.
6. Ajuste com **3** e **6** para o  $V1 = V4 \pm 0.1$  Vp-p (SCOL) e  $V2 = V3 \pm 0.1$  Vp-p (SHUE).
7. Reset o item **DCOL** para o nível "1".
8. Escreva na memória pressionando **MUTING** depois **ENTER**.

### Ajuste do Tamanho (VSIZ)

1. Insira um sinal quadriculado.
2. Entre no **MODO de SERVIÇO**.
3. Selecione **VSIZ** com **1** e **4**.
4. Ajuste com **3** e **6** para a melhor altura vertical.

### Ajuste da Posição Vertical (VPOS)

1. Insira um sinal quadriculado.



2. Entre no **MODO de SERVIÇO**.
  3. Selecione **VPOS** com **1** e **4**.
  4. Ajuste com **3** e **6** para o melhor centro vertical.
  5. Escreva na memória pressionando **MUTING** depois **ENTER**.
- H. Center (VPOS)  
V Correction (VSCO)  
V Correction (VSCO)

### **Ajuste da Posição Horizontal (HPOS)**

1. Insira um sinal quadriculado.
2. Entre no **MODO de SERVIÇO**.
3. Selecione **HPOS** com **1** e **4**.
4. Ajuste com **3** e **6** para o melhor centro horizontal.
5. Escreva na memória pressionando **MUTING** depois **CENTER**.

### **Linearidade Vertical (VLIN) e Correção Vertical**

1. Insira um sinal quadriculado.
2. A correção vertical é ajustado automaticamente através dos circuitos e deverá satisfazer as condições abaixo:

#### **Memória do Ajuste do Modo de Serviço**

1. Mude **DCOL** para "1".
  2. Após completar todos os ajustes, pressione "0" depois **ENTER**.
- Service Read  
Read from Memory  
Cuidado: Não desligue a alimentação ou o CA imediatamente após pressionar **MUTING** depois **ENTER**.  
Espere pelo menos 10 segundos  
Green 0  
Red ENTER

### **Sony Modelo: KV-27XBR15 KV-27XBR50 KV-27HSR10 KV-32XVR35**

**Chassi: ANU-I FN**

- 1) Com o televisor desligado, aperte e mantenha pressionado o botão de serviço localizado na placa traseira de conectores, enquanto o aparelho é ligado pelo controle remoto.
- 2) Para selecionar os sub menus acione as teclas AUDIO E VIDEO
- 3) Para selecionar os itens, pressione as teclas 1 ou 4
- 4) Para alterar os valores, pressione 3 ou 6
- 5) Para salvar as alterações Pressione MUTE e Enter
- 6) Para sair, pressione POWER

### **Sony Modelo: KV-20M20 KV-20S20 KV-21RD1 KV-C2583**

**Chassi: BA3**

Com o aparelho desligado introduza a seguinte sequencia no controle remoto: DISPLAY, 5, VOL+, POWER.  
1 e 4 selecionam o item.  
3 e 6 alteram os valores.  
Aperte MUTE e ENTER para salvar e POWER para sair.

### **Sony Modelo: KV 29EX**

Com o aparelho desligado Pressione simultaneamente CANAL+ e CANAL-, enquanto liga o equipamento.  
Aparecerá na tela TT e introduzindo dois números entra nos sub menus. Com UP / DOWN (+/-) selecione o item e com OK entre nele.

Com UP / DOWN (+/-) ajuste o valor e com OK salve.

### **Sony Modelo: KV 29PT50**

Com o aparelho desligado introduza a seguinte seqüência no controle remoto: DISPLAY, 5, VOL+, POWER.

1 e 4 selecionam o item.

3 e 6 alteram os valores.

Aperte MUTE e ENTER para salvar e POWER para sair.

### **Sony Modelo: WEGA KV-14FM14 KV-32FV16 KV-13FV26**

Com o aparelho desligado introduza a seguinte seqüência no controle remoto: DISPLAY, 5, VOL+, POWER.

1 e 4 selecionam o item.

3 e 6 alteram os valores.

Aperte MUTE e ENTER para salvar e POWER para sair.

### **Sony Modelo: Europeu**

Aperte a seguinte seqüência no CR: IT, 5, VOL+, TELETEXT OFF. Aparecerá TT na tela. Aperte MENU para ver as opções.

## **Modo de Serviço de TV Tatung**

### **Tatung Chassi: Todos**

Com o aparelho ligado, aperte a pequena chave através de um orifício ao lado da tecla "MENU". Na tela aparece a palavra "VERSION". Com CH acima e abaixo se trocam os parâmetros e com VOL +/- os valores.

## **Modo de Serviço de TV Telefunken**

### **Telefunken Modelo: TK1499 TK2098 TK2099**

Apertar a seguinte seqüência no controle remoto: IMAGEM, FACTORY, STAND-BY, MUTE, 1, 8, 2, POWER ON. Com VOL ajusta o parâmetro e com CANAL +/- o valor. Para sair aperte FACTORY ou POWER

### **Telefunken Modelo: TK2078**

Manter apertada a tecla MENU no televisor e ao mesmo tempo apertar SETUP no controle remoto. CANAL +/- trocam os parâmetros e VOL +/- os itens. Para sair e salvar aperte SETUP.

## **Modo de Serviço de TV Thomson (Saba, Telefunken, Ferguson)**

### **Thomson (Saba, Telefunken, Ferguson) Modelo: GY20TH**

**Chassi: ICC 17**

Desligar o televisor no interruptor principal, Apertar e segurar PR e VOL- por 8 segundos enquanto liga o aparelho. Com PR +/- seleciona os itens e VOL +/- ajusta os valores. Para sair temporariamente aperte EXIT no controle remoto e para entrar novamente use a tecla azul. Para sair coloque em stand-by ou desligue.

## Thomson (Saba, Telefunken, Ferguson) Modelo: TX 91

Desligar o televisor no interruptor principal e no controle remoto manter apertada a tecla VT AZUL enquanto liga o aparelho por 8 segundos. Com PR +/- seleciona os itens e VOL +/- ajusta os valores. Para sair desligue o interruptor principal.

## Modo de Serviço de TV Toshiba

### Toshiba Chassi: U15 Mod: 14P1495KM

Com a tv ligada; aperte a tecla mute, pressione novamente e depois aperte volume + e volume - simultaneamente deixe pressionado até aparecer a tela do modo de serviço.

## Modo de Serviço de TV Zenith

### Zenith Chassi: Todos / Modo de Serviço

#### GENÉRICO

- 1)Ligue o televisor (POWER ON)
- 2)Pressione a tecla MENU até surgir na parte superior da tela um quadro vermelho
- 3)Digite em seqüência :9;8;7;6 e ENTER
- 4)Para mudar de função use as teclas
- 5)Para alterar valores use o teclado numérico
- 6)Para salvar as alterações aperte a tecla ENTER
- 7)Para sair, pressione a tecla QUIT

Ajustes elétricos pelo controle remoto método de acesso ao modo de serviço

a) - o televisor deve está ligado (ligado pelo Power on)

b) - Pressione a seguinte seqüência de teclas no controle remoto:

Aperte a tecla do menu e aguarde até que apareça na tela lado direito um quadro vermelho então digite na ordem de 2 segundos ( 9, 8, 7, 6, e enter ) ela vai abrir o comando de serviço ai e só selecionar o que está fora de ajuste e modificar. Podemos fazer todos os ajustes do aparelho por este modo. Veja Tabela a seguir.

A-018382-03 1, 69

00 Fact Mode 0 45 RGB Cont 49

01 Preset Px 0 46 Sub Color 80

02 Theater Px 0 47 Colr Dec 185

03 Game Px 0 48 Colr EnpH 76

04 Sports Px 0 49 Ynr OFF R 2

05 Daylght Px 0 50 YNR OFF A 2

06 Weaksig Px 0 51 Ynr ON 1

07 Vert Pos 15 52 Y Enhace 2

08 Horiz Pos 21 53 Hn Freq 163

09 Key Defeat 0 54 Vel Modul 3

10 Chan Lock 0 55 BLE Gain 0

11 Min Vol 0 56 Pip Hpos 16

## Tabela do Modelo Zenith SAR-2953BT

881-2 1,12  
 Preset Px Store  
 Aux Chnl on  
 Aux Bright 38  
 Brightness 50  
 Cap Phase 100  
 Vert Pos 11  
 Horiz Pos 31  
 Chan Lock off  
 Max Volum off  
 Min volum off  
 AC On off  
 Key Deft off  
 Auto Prgm 2  
 CRT Glass lite  
 Seq Avail on  
 Text Mode on  
 SRch Dsply on  
 Wpl sw off  
 P/n gp off  
 Vert Phase 3  
 Horz Phase 14  
 Y Mute off  
 Blk/Wht Sw off  
 Xtal mode auto  
 Color sys auto  
 P/N Atten off  
 Xtal Srch 4V  
 AFC SW Norm  
 05/24/96-B  
 12 Max Vol 63 57 Pip SelDel 0  
 13 AC Pwr on 0 58 Pip Ydel 0  
 14 Av Lock 0 69 Pip Sw1 0  
 15 Feat Level 0 60 Pip Hsidel 2  
 16 Band /AFC 0 61 Pip Vsidel 0  
 17 Proj Mode 0 62 Pip Fry 5  
 18 Bright RF 130 63 Pip Vspdel 0  
 19 Bright AUX 99 64 Pip Clisw 0  
 20 Sub Contr 20 65 Pip Pllyc 0  
 21 Low Gdrive 48 66 MpipSeldel 0  
 22 Med Gdrive 53 67 MpipHSidel 11  
 23 Hi Gdrive 58 68 MpipVSidel 0  
 24 Low Bdrive 27 69 MpipVSpdel 0  
 25 Med Bdrive 44 70 MpipSelmod 0  
 26 Hi Bdrive 58 71 MpipPLLTC 1  
 27 Horiz Phase 16 72 MpipWipesp 1  
 28 Col Gamma 1 73 Mpip Fry 5  
 29 Fil Adjust 1 74 MpipChary 0  
 30 Ct Brite L 139 75 MpipCbacky 0  
 31 Ct Brite H 170 76 MpipVsllsq 0  
 32 Rtemp1 Lo 40 77 MpipVspisq 0  
 33 Rtemp1 Hi 40 78 MpipInfr 1

34 Rtemp2 Lo 38 79 MpipPedesv 0  
35 Rtemp2 Hi 41 80 MpipPedesU 0  
36 Rtemp3 Lo 39 81 MpipDacnst 0  
37 Rtemp3 Hi 39 82 Input Lev 7  
38 Btemp1 Lo 32 83 Ster Vco 25  
39 Btemp1 Hi 31 84 Sap Vco 6  
40 Btemp2 Lo 32 85 Sap Lpf 10  
41 Btemp2 Hi 33 86 Ster Lpf 22  
42 Btemp3 Lo 33 87 Spectral 58  
43 Btemp3 Hi 32 88 WideBand 33  
44 RGB Brite 73  
00. 00 SS=1111111111111111  
17/09/96 TE=10110000

Esta e uma tabela de Funções da TV ZENITH ModeloSY-3581DT de 38" Polegadas

Para acessar esta tabela Faça o seguinte no controle remoto APERTE A TECLA MENU ATÉ APARECER UM QUADRO VERMELHO DE HORA NA PARTE SUPERIOR DA TELA LADO DIREITO DE QUEM ESTÁ VENDENDO, NETE MOMENTO DIGITE OS SEGUITES NUMEROS 9,8,7,6 E APERTE A TECLA ENTER , NESTE MOMENTO VAI APARECER UMA LINHA DE FUNÇÃO . Para mudar a função aperte a tecla de seta para cima ou para baixo. Para mudar o valor basta digitar os números. Para Salvar a mudança aperte ENTER

Para sair sem mudar nada aperte QUIT.

### **Zenith Modelo: SS 2572**

No televisor pressione e segure MENU, VOLUME - e CANAL; o menu normal se transformará no de serviço. Para retornar ao menu normal pressione MENU. Com as setas acima e abaixo seleciona o item e direita e esquerda troca os valores. Para sair POWER.

### **Zenith Modelo: System 3**

Com o aparelho ligado pressione e mantenha apertado, no controle remoto, a tecla MENU até que apareça a mensagem "Welcome to Zenith". Solte o botão menu e introduza rapidamente a seqüência 9, 8, 7, 6, ENTER ou esta outra 9, 8, 7, 6, DiSPLAY. Com MENU troque as paginas, com as setas acima e abaixo selecione o item e com as setas direita e esquerda ajuste os valores. Para sair e salvar aperte ENTER.