

Modo de Serviço TV Gradiente

Modelos GT-1430/1433 E GT-2030/2033

A. PROCEDIMENTO DE AJUSTE

Observações

1. Ao colocá-lo em funcionamento utilize um transformador de isolamento para prevenir contra choques elétricos e danos aos instrumentos de medição.
2. Estes ajustes devem ser realizados na seqüência correta.
3. O aparelho deve ser colocado em funcionamento por pelo menos 30 minutos antes dos ajustes, para efeito de pré-aquecimento.

Entrada no modo de ajustes

Para selecionar o modo de ajuste, pressione simultaneamente a tecla MENU no painel do aparelho e a tecla MENU no controle remoto.

Para iniciar os ajustes utilize a tecla UP.

Para selecionar o item desejado utilize as teclas UP e DOWN do controle remoto, e para efetuar o ajuste utilize as teclas VOL+ e VOL-.

A.1. Ajuste do VCO

1. Sintonize o padrão de barras coloridas;
2. Ativar a função APC;
3. Selecionar o item VP-0 (AUTOPIF)
4. Pressionar a tecla VOL+ no controle remoto. O ajuste se realiza automaticamente e ao terminar a indicação OSD passa para a cor verde.

A.2. Ajuste do AGC

1. Sintonize o padrão de barras coloridas;
2. Ativar a função APC;
3. Selecionar o item VP-1 (RFAGC);
4. Conecte um multímetro digital nos pontos J5 e GND;
5. Ajustar o item VP-1 (RFAGC) até obter no multímetro a leitura $4,4 \pm 0,1V$.

A.3. Ajuste de Foco

1. Sintonize o padrão CROSS HATCH.
2. Ativar a função APC.
3. Gire o potenciômetro de foco no Fly Back até obter a melhor definição nas linhas horizontais e verticais. Otimize o ajuste para o centro da tela.

A.4. Ajuste da Altura e Centragem Vertical

1. Sintonize o padrão "Círculo";
2. Selecionar o item VP-3 (V-Pos) e ajustar para a melhor centralização vertical.
3. Selecionar o item VP-3 (V Size) e ajustar para obter o círculo mais perfeito possível.
4. Após o ajuste final verifique a necessidade de ajustar o sub-brilho.

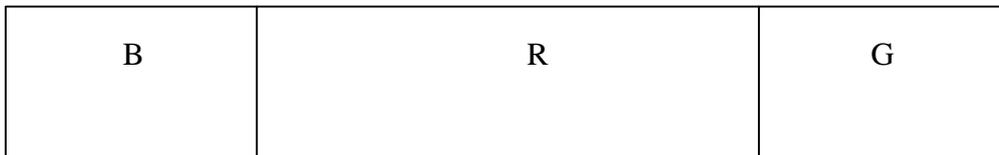
A.5. Ajuste de Centragem Horizontal

1. Mantenha a mesma condição do ajuste anterior.
2. Selecione o item Vp-2 (H Pos).
3. Ajustar para a melhor centralização horizontal.

B. AJUSTE DE PUREZA E CONVERGÊNCIA

B.1. Ajuste de Pureza

1. Desmagnetize o tubo de imagem com a bobina desmagnetizadora.
2. Ajuste o brilho e contraste até o máximo ponto.
3. Solte a bobina defletora (Yoke) mediamente.
4. Sintonize o padrão vermelho.
5. Empurre a bobina defletora (Yoke) para frente de modo que a imagem seja como a Fig. 2.



6. Solte a trava plástica.
7. Gire os imãs de 2 pólos até que a faixa vermelha fique no centro da tela.
8. Aperte o anel de trava após o ajuste dos imãs de 2 pólos.
9. Mova a bobina defletora para trás até que a imagem se tome totalmente uniforme.

B.2. Ajuste de Convergência

1. Instrumentos necessários:
 - Gerador de barras: 1
 - Bobina desmagnetizadora: 1
2. Etapas Preliminares:
 - Funcionar o aparelho por pelo menos 15 minutos antes do ajuste para efeito de pré-aquecimento.
 - Desmagnetize o tubo de imagem com a bobina desmagnetizadora.
 - Sintonize o padrão de linhas cruzadas Cross Hatch.
 - Ajuste o contraste e brilho para melhor definição.
 - Afrouxe o anel de trava dos imãs.

B.3. Ajuste de Convergência Estática

1. Sobreponha as linhas verticais vermelhas e azuis ajustando o imã de 4 pólos.
2. Gire o conjunto de imãs mantendo as linhas vermelhas e azuis sobrepostas e unifique-as com as linhas horizontais.
3. Sobreponha as linhas verticais vermelhas, azuis e verdes ajustando o imã de 6 pólos.
4. Gire o conjunto de imãs mantendo as linhas vermelhas, azuis e verdes sobrepostas e unifique-as com as linhas horizontais.
5. Se necessário, refaça os itens 1 e 2.
6. Aperte o anel de trava dos imãs.

B.4. Ajuste de Convergência Dinâmica

1. Mova a bobina defletora (Yoke) para cima, baixo, esquerda e direita de modo a sobrepor as linhas nas bordas da tela.
2. Repita o item 1 para a melhor condição.
3. Após o ajuste, fixe o calço na posição, aperte o parafuso de fixação da bobina defletora (Yoke) e fixe os ímãs com cola.

C. Ajuste do Screen e Balanço de Branco

1. Etapas preliminares:
 - Sintonize o padrão branco 100%.
 - Ativar a função APC.
 - Selecionar pelo controle remoto, pressionando a tecla DOWN até obter a tela escura com uma linha horizontal.
 - Gire o potenciômetro de screen para o ponto mínimo (sentido anti-horário).
 - Varie o potenciômetro de screen suavemente até que apareça uma linha fraca horizontal, beirando o desaparecimento.
2. Ajuste
 - Certifique-se de que a pureza esteja ajustada;
 - Selecione o item VP-8 (G-Drive) e ajuste-o para o valor inicial (57);
 - Selecione o item VP-9 (B-Drive) e ajuste-o para o valor inicial (56);
 - Selecione o item VP-5 (R-Cut) e ajuste-o para o valor inicial (138);
 - Selecione o item VP-5 (G-Cut) e ajuste-o para o valor inicial (165);
 - Selecione o item VP-5 (B-Cut) e ajuste-o para o valor inicial (152);
 - Verifique se a tela está com o branco satisfatório; Se necessário altere os valores dos itens VP-5, VP-6 e VP-7 até obter na tela a imagem mais branca possível.

D. Ajuste de Sub-Brilho

1. Sintonize o padrão de escala de cinza PAL-M;
2. Mantenha o aparelho funcionando por pelo menos 15 minutos, para efeito de pré-aquecimento.
3. Ativar a função APC;

Na tela aparecerão 8 barras na seguinte configuração:

1	2	3	4	5	6	7	8
PRETO				BRANCO			

4. Selecione a função SUB-BRIGHT;
5. Ajuste até que a separação entre as barras 4 e 5 comece a ser visível.

E. TABELA DE AJUSTES

Menu	OSD	Ajuste	Faixa	Ajuste Inicial	Observação
VP0	AUTOPIF	VCO Auto	10-255	149	
VP1	RFAGC	AGC Voltage	0-63	46	
VP2	HPOS	H Position	0-31	19	
VP3	VPOS	V Position	0-6	2	
VP4	VSIZE	V SIZE	0-63	30	
VP5	R-CUT	R CUT OFF	0-255	138	
VP6	G-CUT	G CUT OFF	0-255	165	
VP7	B-CUT	B CUT OFF	0-255	152	
VP8	G-DRIVE		0-127	57	
VP9	B-DRIVE		0-127	56	
VP10	VLIN		0-15	8	Não alterar
VP11	VSCO		0-15	12	Não alterar
VP12	AFCGAIN		0-3	0	Não alterar
VP13	RGB		0-63	55	Não alterar
VP14	ABL		0-3	3	Não alterar
VP15	ABLSTAR		0-3	0	Não alterar
VP16	PIFVCO		0-255	149	

- VP 0-9 e VP 16 são necessários para ajustar o OSD branco.
- VP 10-15 não necessários para ajustar o OSD vermelho.
- VP 5-9 não são necessários para ajustar manualmente o balanço de branco.