



INFORMAÇÃO TÉCNICA

Aos Serviços Autorizados

Ref.: HPS 1492 / HPS 2092 / HPS 1401 / HPS 2001 – Menu de serviço

Para efetuar os ajustes dos modelos HPS 1492, HPS 2092, HPS1401 e HPS2001 devemos entrar no modo serviço pressionando a tecla **SW 702** (service) que está posicionada na placa principal entre o IC701 (microcontrolador) e o IC702 (memória).

Na tela do televisor aparecerá as seguintes informações:

CTV 271 S
VERSION 00.0xx*
H-PARAB. 31 0 - 63

Acione a tecla **OSD** no controle remoto:

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 via controle remoto ou teclado do televisor.

OPTION 0 Não utilizada

OPTION 1

00	0	00000	*Seletor Alps	TELH 9 - 022A	cód. 271502600
11	1	11111	Seletor Philips	ou Matsushita	cód. 271502900

↳ Bits significativos

OPTION 2 Não utilizada

OPTION 3

000000	00		Configura relógio para 12 horas
000000	01		Configura relógio para 24 horas
000000	10		Configura relógio 12 horas e fundo preto
000000	11		Configura relógio 24 horas e fundo preto

↳ Bits significativos

***Leia em considerações sobre sintonizadores.**

Demais ajustes

No modo serviço, pressionando as teclas **CANAL +** ou **CANAL -** é acessado os demais ajustes e, com as teclas **VOLUME +** ou **VOLUME -** podemos variar seus valores. A saber:

HORIZ. SHIFT Ajusta o posicionamento horizontal.

VERT. SHIFT Ajusta o posicionamento vertical.

VERT. SLOP	Ajusta a linearidade vertical “topo”.
VERT. AMPL.	Ajusta a altura.
VERT.S CORR.	Ajusta a linearidade central.
R - GAIN	Ajustes de balanço de branco.
G - GAIN	
B - GAIN	
IF - PLL	Ajusta o oscilador PLL.
AGC ADJ	Ajusta o retardo de AGC.
BRIGHTN.	Ajuste de sub-brilho.

Em caso de troca de memória **PCF 8582 / ST24CO2CB6**, o televisor trava na função **AV** e **tela escura**, devendo ser efetuado todos os ajustes, digitando o número de um canal pelo controle remoto e efetuando os ajustes descritos. Para auxiliar mostraremos a seguir um padrão de ajustes encontrado num de nossos televisores, se necessário efetue ajustes finos nas funções que desejar:

Função	Ajuste	Escala
H-SHIFT	45	0 - 63
H-WIDTH	33	0 - 63
H-PARAB.	31	0 - 63
H-CORNER	31	0 - 63
H-TRAP.	31	0 - 63
V-SLOPE	25	0 - 63
V-AMPL.	55	0 - 63
V.S.CORR.	11	0 - 63
V-SHIFT	39	0 - 63
R-GAIN	37	0 - 63
G-GAIN	31	0 - 63
B-GAIN	31	0 - 63
BRIGHTN	31	0 - 63
IF-PLL	93	0 - 157 (variável para cada caso)
AFC	IN HIGH / LOW	(variável para cada caso)
AGC-ADJ	17	0 - 63
Y-DELAY	13	0 - 15
STEREO BAL	24	0 - 49

Após esse procedimento saia do modo de serviço. Pressione menu até o modo de instalação selecione – antena ou cabo, em seguida auto e pressione a tecla volume +

Após efetuar a sintonia automática entre novamente na chave de serviço e vá até o IF-PLL e verifique se existe a seguinte informação AFC - IN – HIGH ou LOW. Se não estiver refaça novamente o procedimento acima descritos.

FONTE HPS 1492 HPS 2092 HPS 1401 HPS 2001

Para efetuar reparos na fonte deve-se desligar os seguintes componentes: **R825,R831,R836,L803** e o jumper **JC-27** com intuito de saber se o defeito está na fonte ou nos estágios periféricos.Com esses componentes desligados a fonte estabiliza suas tensões principais em **16V, 103V(14”)** ou **125V(20”)**.

Se as tensões estiverem acima dos valores nominais, variando ou não teremos alguma falha na regulação (foto-acoplador, TL431e polarização desses componentes);

Se estiver abaixo, variando ou não teremos problemas com a proteção da fonte (realimentação do IC801 através da malha que é proveniente do enrolamento do pino 7 do transformador chooper), lembrando que desse mesmo enrolamento parte duas referências para os pinos **8** (pulso) e **6** (proteção) do **IC801**. Já no FET (**Q801**) temos a monitorização da corrente de S (source) até o **pino 7** e, qualquer alteração nos valores dos resistores dessas malhas podem ocorrer falhas no funcionamento.

Se a fonte estiver com **zero Volt** no secundário verifique a alimentação nos **pinos 1** e **2** se estiver baixo ou zero verifique o diodo zener **D817** e o próprio **IC801**.

Se **pinos 1 e 2** do **IC801** estiver pôr volta dos 9V e variando verifique se no **pino 3** existe variação de freqüência:

- Se existir verifique a linha desde o pino 3 do IC até o G (gate) do fet (Q801).
- Se não existir variação de freqüência no pino 3 substitua o IC801.
- Se existir tensão nos pinos 1 e 2 entre 15 a 18Vdc e fixos não existindo variação de freqüência no pino 3 substitua os seguintes componentes C807,C808 eC825.

Essa análise do circuito fonte é válida para os outros modelos que utilizam o mesmo IC MC44603 e FET.

***Considerações sobre sintonizadores HPS 1492 / 2092 / 1401 / 2001**

Os seletores Alps e Philips são diferentes mas podem ser utilizados um no lugar do outro desde que siga as seguintes instruções:

Seletor Philips: não utiliza alimentação de 9Vdc e utiliza protocolo 1 na OPTION 1

Seletor Matsushita ENV56D33G3: não utiliza alimentação de 9Vdc e utiliza protocolo 1 na OPTION 1

Seletor Alps: TELH9-022A utiliza alimentação de 9Vdc e utiliza protocolo 0 na OPTION 1

Alguns PCs já vem com opção para as duas versões portanto é só restabelecer os pontos utilizados.

Resumindo: Alps para Philips – só muda o protocolo na OPTION 1.

Philips para Alps – restabeleça a alimentação de 9Vdc e mude o protocolo para 0 na OPTION 1.

Nesse último caso nos PCs existem a opção para acrescentar essa alimentação, caso contrário só serve o original do aparelho.

HPS 1492 / 2092 / 1401 / 2001 com o relógio adiantando

Quando receber para conserto qualquer destes modelos acima, com a reclamação relógio adiantando, verifique se primeiro qual o microcontrolador (IC701) está sendo utilizado:

- Se for o IC de código **140108614** efetue apenas a substituição pelo novo IC de código **140108714**.
- Se for o IC de código **140108714** efetue apenas a substituição do cristal ressonador de 12Mhz pelo cristal metálico de código **425008100**.

Sobre a Memória PCF8582

O IC de memória PCF8582 pode ser substituído diretamente pelo 24C02 deste que se verifique se o pino 7 está a um nível VCC 5volts.

DECAT

Setor Laboratório Técnico