



website:<http://biz.LGservice.com>  
e-mail:<http://www.LGservice.com/techsup.html>

# TELEVISOR A CORES

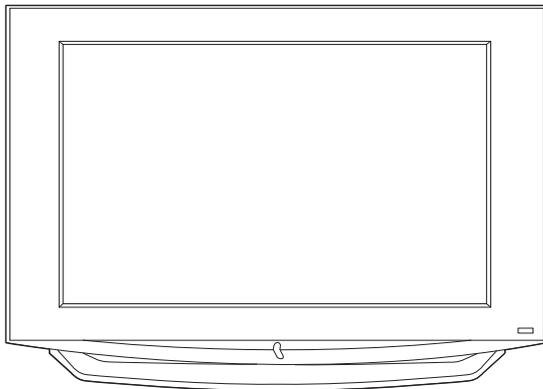
# MANUAL DE SERVIÇO

**CHASSIS : MC-05HA**

**MODELO : 32FS4RNP 32FS4RNP-LE**

## **ATENÇÃO**

Antes de reparar este chassis, leia as PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA contidas neste manual.



# CONTEÚDO

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA .....      | 3  |
| INSTRUÇÕES DE AJUSTE .....         | 4  |
| GUIA DE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS ..... | 20 |
| PAINEL DE CIRCUITO IMPRESSO .....  | 25 |
| DIAGRAMA DE BLOCOS .....           | 29 |
| VISTAS EXPLODIDAS .....            | 32 |
| LISTA DAS VISTAS EXPLODIDAS .....  | 33 |
| LISTA DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO .....  | 34 |
| DIAGRAMA ELÉTRICO .....            |    |

# ESPECIFICAÇÕES

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| POTÊNCIA DE ENTRADA .....             | AC100-240V~50/60Hz                          |
| CONSUMO DE ELETRICIDADE .....         | 180W  |
| IMPEDÂNCIA DE ENTRADA DE ANTENA ..... | VHF/UHF : 75W desbalanceado (entrada única) |
| FAIXA DE CANAIS                       |   |
| 12 canais VHF .....                   | Canais 2-13                                 |
| 56 canais UHF .....                   | Canais 14-69                                |
| 125 canais CATV .....                 | Canais 01, 02 ao 13, 14 ao 125              |
| FREQUÊNCIAS INTERMEDIÁRIAS            |   |
| F.I. portadora de imagem .....        | 45,75MHz                                    |
| F.I. portadora de som .....           | 41,25MHz                                    |
| F.I. sub-portadora de cor .....       | 42,17MHz                                    |
| Frequência central .....              | 44,00MHz                                    |
| CONSTRUÇÃO DO CHASSIS .....           | Chassis estado sólido (solid state) I.C.    |
| CINESCÓPIO .....                      | W76ERS270X                                  |
| SAÍDA DE SOM .....                    | (A 10% de distorção harmônica) 3W           |
| GABINETE .....                        | Plástico                                    |

# ABREVIACIONES UTILIZADAS NESTE MANUAL

|           |                                     |            |  |
|-----------|-------------------------------------|------------|--|
| AC .....  | Corrente Alternada                  | GND .....  | Terra                                  |
| ACC ..... | Controle automático de croma        | HV .....   | Alta Tensão                            |
| ADJ ..... | Ajuste ou alinhamento               | ITC .....  | Centro intermediário de comutação      |
| AFC ..... | Controle automático de frequência   | OSC .....  | Osciloscópio                           |
| AGC ..... | Controle automático de ganho        | OSD .....  | Caracteres na tela (On Screen Display) |
| AF .....  | Áudio Frequência                    | PCB .....  | Painel de circuito impresso            |
| APC ..... | Controle automático de fase         | RF .....   | Rádio Frequência                       |
| AMP ..... | Amplificador                        | SEP .....  | Separador                              |
| CRT ..... | Cinescópico                         | SYNC ..... | Sincronismo                            |
| DEF ..... | Deflexão                            | SVC .....  | Controles de volume                    |
| DET ..... | Detetor                             | SIF .....  | Frequência intermediária de som        |
| DY .....  | Bobina Defletora (YOKE)             | VIF .....  | Frequência intermediária de vídeo      |
| ES .....  | Eletrostaticamente sensível         | H .....    | Horizontal                             |
| FBP ..... | Pulso de retorno                    | V .....    | Vertical                               |
| FBT ..... | Transformador horizontal (Fly-Back) | IC .....   | Circuito integrado                     |

## PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

**ADVERTÊNCIA** : Antes de reparar este chassis., leia as “ PRECAUÇÕES DE RADIAÇÃO POR RAIOS X “, “ INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA “ e “ AVISO SOBRE SEGURANÇA DE PRODUTOS “.

### PRECAUÇÕES DE RADIAÇÃO POR RAIOS “ X “

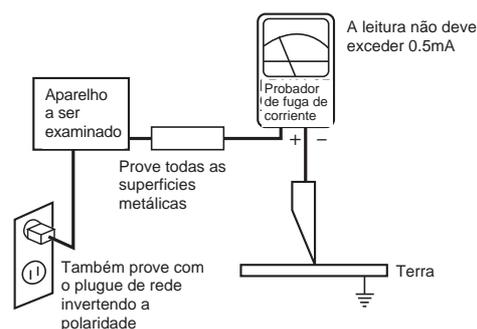
1. A tensão excessiva pode causar RADIAÇÃO POR RAIOS “ X “ potencialmente perigosa. Para evitar tais perigos, a tensão não deve exceder o limite especificado. O valor nominal para a alta tensão no anodo do cinescópio é de 25 kV com brilho no máximo conforme especificação da fonte. A alta tensão não deverá exceder, de forma alguma, 28 kV.  
Cada vez que o receptor necessitar de reparo, deve-se verificar a alta tensão e registrá-lo como parte da história do aparelho. É importante utilizar um medidor de tensão que seja confiável.
2. A única fonte de RADIAÇÃO DE RAIOS “ X “ neste receptor de televisão é o tubo de imagem. Para proteção contínua da RADIAÇÃO DE RAIOS “ X “, a substituição do cinescópio deve ser feita somente por outro idêntico especificado na lista de peças.
3. Algumas partes deste receptor tem características especiais relacionadas com a proteção contra RADIAÇÃO DE RAIOS “ X “. Para que a proteção seja contínua, a seleção de peças de reposição deve ser efetuada depois de ler o AVISO SOBRE SEGURANÇA DE PRODUTOS que aparece mais abaixo.

### INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

1. Quando o receptor está em operação, são geradas tensões potencialmente altas em torno de 25-29 kV. Operar o receptor fora de seu gabinete ou com a tampa traseira removida pode causar perigo de choque elétrico.
  - (1) Ninguém deverá tentar reparar o aparelho sem estar familiarizado com as precauções que são necessárias quando se trabalha com um equipamento de alta tensão.
  - (2) Sempre descarregue o anodo do cinescópio ao terra para evitar o risco de choque elétrico antes de remover o conector do anodo (chupeta de alta tensão).
  - (3) Descarregue completamente o potencial do cinescópio antes de manuseá-lo. O cinescópio é de alto vácuo, e se quebrar, os fragmentos de vidro são expelidos violentamente.
2. Se queimar algum fusível deste receptor de televisão, substitua-o por outro especificado na lista de peças elétricas.
3. Quando substituir placas de circuito impresso ou módulos, fixe seus fios nos terminais antes de soldar.
4. Quando substituir uma resistência de potência (resistor de película de óxido metálico) no painel de circuito impresso, mantenha os seus terminais com 10mm de distância do painel.
5. Mantenha os fios e cabos distantes de componentes de alta potência e de alta temperatura.
6. Este receptor deve operar em redes de 100 a 240 V AC.
7. Antes de devolver este aparelho ao cliente, faça uma verificação de fuga de corrente sobre as partes metálicas expostas do gabinete, tais com antenas, terminais, cabeças de parafusos, tampas de metal, alavancas de controle, etc., e certifique-se de que o aparelho funciona sem perigo de choque elétrico. Ligue o cabo de rede do aparelho diretamente a uma tomada de força de 100-240 V AC. Não

utilize um transformador de isolamento durante este teste. Utilize um voltímetro de no mínimo 1KW por Volt de sensibilidade, da forma que se segue.

Quando a unidade estiver conectada ao AC, pulse o comutador primeiramente em “ON” (ligado) e em seguida em “OFF” (desligado), meça desde um ponto de terra conhecido (tal como um terminal de terra central da rede elétrica) a todas as partes metálicas expostas do televisor ( antenas, teclas metálicas, capas metálicas, alavancas de controle, etc..) especialmente qualquer parte metálica que possa oferecer um caminho ao chassis. Nenhuma medição de corrente elétrica deve exceder 0,5 mA. Repita a prova mudando a posição do pluque de rede na tomada AC. Qualquer medição que não esteja dentro dos limites aqui especificados, representam risco potencial de choque elétrico que deve ser sanado antes que o aparelho retorne ao cliente.



### AVISO SOBRE SEGURANÇA DE PRODUTO

Muitas partes elétricas e mecânicas neste chassis, tem características relacionadas com a segurança. Estas características frequentemente não são verificadas nas inspeções visuais e a proteção que proporcionam contra a RADIAÇÃO DE RAIOS “ X “ nem sempre se obtém utilizando componente com maior potência ou de maior isolamento. As peças que têm essas características de segurança são identificadas por uma marca [  $\Delta$  ] impressa sobre o diagrama esquemático e a marca [ ; ] impressa na lista de partes elétricas. Antes de substituir algum destes componentes, leia cuidadosamente este manual. O uso de peças de reposição que não tenham as mesmas características de segurança, como especificado na lista de material de reposição, pode gerar Radiação de Raios “X”.

# INSTRUÇÕES DE AJUSTE

## 1. Objeto de Aplicação

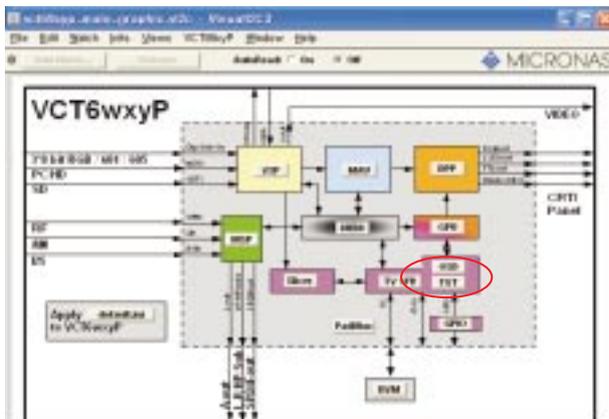
Estas instruções aplicam-se ao chassis TV SUPER SLIM MC05HA.

## 2. Observações

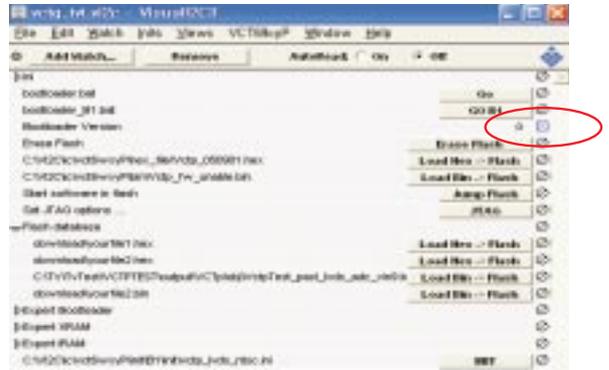
- (1) A isolamento da fonte de alimentação do televisor não é do tipo carregada e você não precisa usar um transformador de isolamento. Porém a utilização de um transformador protegerá os equipamentos de teste.
- (2) Os ajustes devem ser efetuados conforme a seqüência indicada.
- (3) Condições de ajuste: O ajuste deve ser realizado conforme as seguintes condições a menos que haja outra especificação de projeto.
  - 1) Temperatura: 25°C ±5°C
  - 2) Umidade Relativa: 65%±10%
- (4) A tensão de entrada AC do receptor deve permanecer em (\* )±10% durante o ajuste.  
A taxa de tensão da alimentação AC é 110~230V±10%.
- (5) O receptor deve ser operado por cerca de 15 minutos previamente ao ajuste.
- (6) Sinal: O sinal de cor padrão é aprovado em 65±1dBµV.  
O sinal de cor padrão refere-se ao sinal padrão digital.

## 3. Download do Software

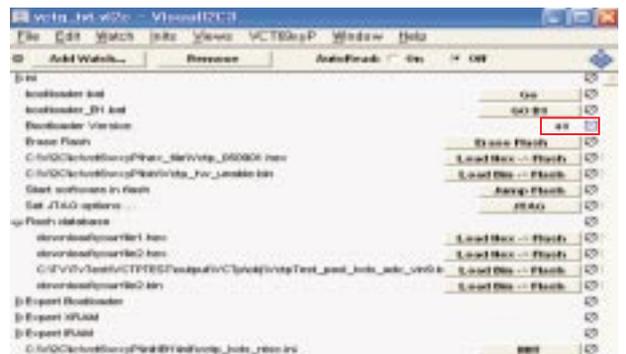
- (1) Conecte o JIG para download ao P004 da Placa Digital.
- (2) Conecte a linha SCL da Chave JIG ao Terra.
- (3) Ligue o JIG e alimente a Placa Digital com 6V. Finalize o SCL do item (2) através da Chave.
- (4) Após finalizar a linha SCL, aguarde 3 segundos.
- (5) Execute o programa 'vct69xyp\_main\_graphic.vi2c'.



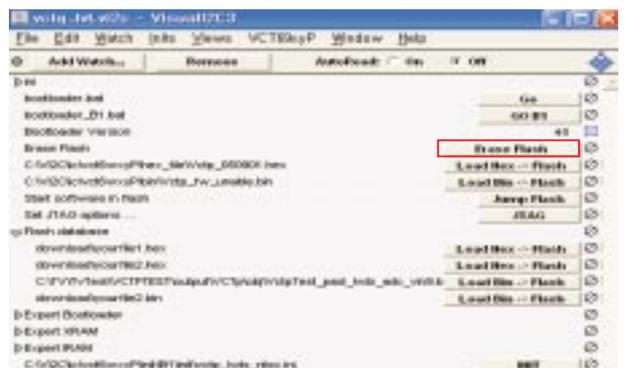
(6) Clique sobre o botão TVT.



(7) Dê um duplo clique no check box azul direito da linha 'Boot Loader Version', e verifique para alterar de 0 para 40.



(8) Após verificar '40', clique sobre o botão Erase Flash.





## 7. Ajuste da Tensão Screen (Tela)

### 7-1. Passos Preliminares

- (1) Ligue a alimentação do aparelho TV.
- (2) O equipamento deve ser operado por cerca de 15 minutos previamente ao ajuste.

### 7-2. Ajuste

- (1) Ajuste na condição sem sinal RF ou após receber um sinal.
- (2) Pressione a tecla ADJ no Controle Remoto para entrar no Modo Screen para criar uma linha horizontal.  
Gire o Volume da Tela para não visualizar a linha horizontal e gire no sentido contrário para que esta possa ser visualizada.

## 8. Ajuste de Balanço de Branco

Realize previamente os ajustes screen (tela).  
Conforme a seqüência a seguir, é possível ajustá-lo manualmente.

### 8-1. Equipamentos de Teste

- (1) Medidor automático de White Balance (Que possa gerar padrões de Alta ou Baixa luminosidade): ajuste automático.
- (2) Medidor de White Balance (Analisador de Cor CRT, CA-100).
- (3) Controle remoto para Ajuste.

### 8-2. Passos Preliminares

- (1) Sintonize o TV para receber um padrão 100% branco.
- (2) Realize previamente os ajustes screen (tela).

### 8-3. Ajuste

- (1) O White Balance deve ser ajustado através do medidor de white balance ou do controle remoto.
- (2) Pressione a tecla ADJ para entrar no modo de ajuste, procure o modo RGB W-B com as teclas CH ▲, CH ▼ e selecione através da tecla VOL.
- (3) Ajuste o item através das teclas CH ▲, CH ▼.
- (4) Ajuste o dado através das teclas VOL ◀, VOL ▶.

#### (5) Procedimento de Ajuste

- 1) Ajuste o "CONTRAST" e o "BRIGHT" até que o nível de brilho seja 35Ft<sub>L</sub>.
- 2) Selecione o RD (R-DRIVE) e ajuste a coordenada Y em Alta Luminosidade e selecione BD (B-DRIVE) e ajuste a coordenada X de modo que as coordenadas de cor de Alta Luminosidade tenham os valores da [Tabela 1] abaixo.
- 3) Ajuste o "CONTRAST" e "BRIGHT" de modo que o nível do brilho seja de 4,5Ft<sub>L</sub>.
- 4) Selecione o RC (R-CUTOFF) e ajuste a coordenada Y em Baixa Luminosidade e selecione BC (B-CUTOFF) e ajuste a coordenada X de modo que as coordenadas da cor em baixa luminosidade tenham os valores da [Tabela 1] abaixo.
- 5) Repita os passos 1) ~ 4) até obter as coordenadas de cores que satisfaçam a [Tabela 1] em alta e baixa luminosidade.
- 6) Verifique as coordenadas de cores ajustadas utilizando um medidor de white balance.

[Tabela 1] Coordenadas X, Y de White Balance

| Temperatura de Cor | Coordenada X | Coordenada Y |
|--------------------|--------------|--------------|
| 10000K             | 282±8        | 288±8        |

[Tabela 2] Valor padrão R/G.B-Cutoff/Drive de White Balance

[29"]

|            |                 |      |                                |
|------------|-----------------|------|--------------------------------|
| RGB<br>W-B | R-Drive(0~1FF)  | 0180 | Ajuste para Alta Luminosidade  |
|            | G-Drive(0~1FF)  | 0190 |                                |
|            | B-Drive(0~1FF)  | 01A0 |                                |
|            | R-Cutoff(0~1FF) | 00D0 | Ajuste para Baixa Luminosidade |
|            | G-Cutoff(0~1FF) | 00FF |                                |
|            | B-Cutoff(0~1FF) | 00E0 |                                |

[32"]

|            |                 |      |                                |
|------------|-----------------|------|--------------------------------|
| RGB<br>W-B | R-Drive(0~1FF)  | 002A | Ajuste para Alta Luminosidade  |
|            | G-Drive(0~1FF)  | 001F |                                |
|            | B-Drive(0~1FF)  | 0025 |                                |
|            | R-Cutoff(0~1FF) | 002A | Ajuste para Baixa Luminosidade |
|            | G-Cutoff(0~1FF) | 0025 |                                |
|            | B-Cutoff(0~1FF) | 0025 |                                |

## 9. Ajuste dos Dados de Deflexão

### 9-1. Passos Preliminares

- (1) Ajuste os dados de Deflexão através do Controle Remoto.
- (2) O TV receberá sinal.
- (3) A seqüência de ajuste é baseada no ajuste 3Mode e o ajuste inicial será realizado baseado no modo NTSC.
  - 1) Seqüência: NTSC => PAL (100Hz) => PAL (50p)
  - 2) Após o ajuste PAL 100Hz, pressione a tecla Mode do controle remoto e ajuste o 50P (50Hz Progressive).
- (4) Entre no modo de ajuste: Clique na tecla ADJ => Modo de ajuste SVC => Clique em 0.deflection.
- (5) Selecione os itens de ajuste através das teclas CH ▲, ▼.
- (6) Ajuste os dados através das teclas VOL ◀, ▶.

### 9-2. Ajuste (29")

#### (1) VL (Linearidade Vertical)

Ajuste a dimensão superior & inferior do círculo interno para que sejam iguais.

#### (2) VS (Deslocamento Vertical)

Ajuste até que a linha central horizontal do padrão circular digital esteja de acordo com o centro geométrico horizontal do CPT.

#### (3) VA (Amplitude Vertical)

Ajuste a porção superior e inferior do círculo da tela efetiva do CPT para ficar a uma distância entre 6~7mm.

**(4) SC (Correção S Vertical)**

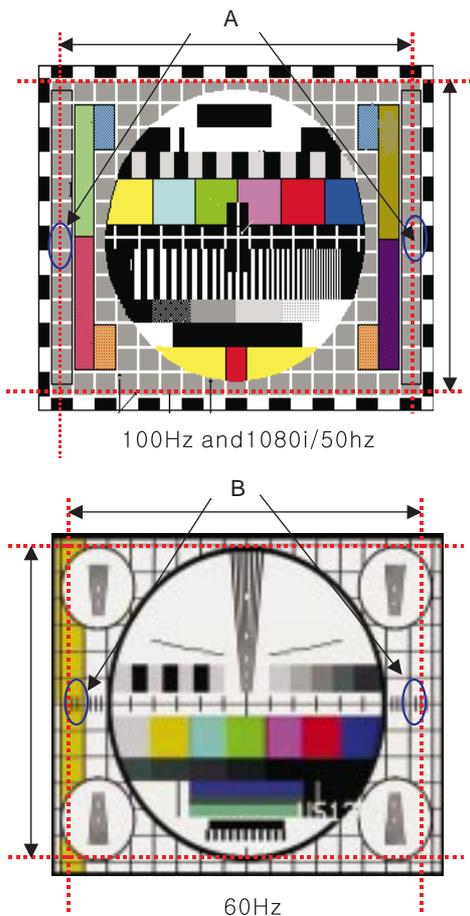
Ajuste as larguras das latitudes Superior/Central/Inferior para que sejam as mesmas.  
Conforme o valor DY determinado pelo CPT utilizado, ajuste como padrão de utilização do CPT.

**(5) HS (Deslocamento Horizontal)**

Ajuste até que a linha central vertical do padrão circular digital esteja de acordo com o centro geométrico vertical do CPT.

**(6) EW (Largura Leste-Oeste)**

Ajuste as extremidades das latitudes esquerda/direita para estarem unidas com a superfície efetiva da borda do CPT.



**(7) BOW (Curva)**

Ajuste de linha, não altere o valor padrão.

**(8) ANG**

No ajuste de angulação, ajuste até que a inclinação da linha vertical central seja precisamente vertical.

**(9) EP (Parábola Leste-Oeste)**

Ajuste até que a porção média da linha vertical esquerda e direita das extremidades travem paralelamente com as linhas verticais do CPT.

**(10) CRNU (Correção do Canto Superior)**

Após concluir o ajuste EP, ajuste até que a linha vertical do canto superior-esquerdo e superior-direito estejam alinhados.

**(11) CRNL (Correção do Canto Inferior)**

Após concluir o ajuste EP, ajuste até que a linha vertical do canto inferior-esquerdo e inferior-direito estejam alinhados.

**(12) CRNU6**

Após concluir o ajuste CRNU, ajuste a linha vertical superior-esquerda e superior-direita da tela para que se torne o mais alinhada possível.

**(13) CRNL6**

Após concluir o ajuste CRNL, ajuste a linha vertical superior-esquerda e superior-direita da tela para que se torne o mais alinhada possível.

\* Após efetuar os ajustes acima, reajuste H Size PINAHAS, PINAMP, AFCANGL, AFCBOW UPCPIN e LOCPIN para concluir o ajuste pin cushion.

**(14)** Após concluir o ajuste, mova para “Store All Mode” e pressione a tecla “OK” para salvar as alterações efetuadas.

- 1) “Store All Mode” trabalha somente no modo de ajuste inicial, e caso a tecla “OK” seja pressionada após o ajuste em outro sinal de entrada, ele salvará os dados ajustados do modo correspondente.
- 2) “Store All Mode” armazena os valores ajustados de outro modo de sinal de entrada se baseando nos dados do modo de ajuste inicial. (utilize isto para o ajuste inicial de produção)
- 3) “Store This Mode” armazena os valores de ajuste do modo correspondente sem relacionar com outro modo de sinal de entrada.

**(15)** Após finalizar o ajuste no modo inicial, aplique o reajuste verificando o status do ajuste de outro sinal de entrada.  
PAL (100Hz): Store All Mode  
PAL (50p): Store This Mode  
NTSC: Store This Mode

### 9-3. Ajuste (32")

#### (1) VS (Deslocamento Vertical)

Ajuste até que a linha central horizontal do padrão circular digital esteja de acordo com o centro geométrico horizontal do CPT.

#### (2) VA (Amplitude Vertical) & U-VL, L-VL

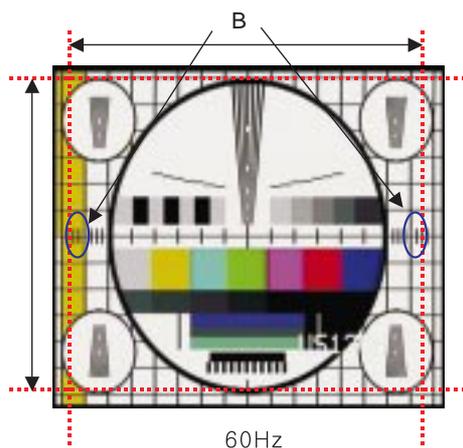
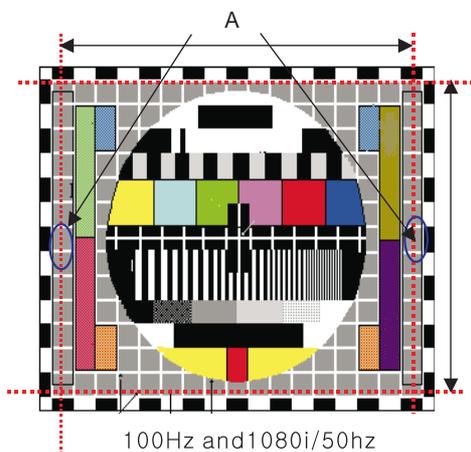
Ajuste a porção superior e inferior do círculo efetivo da tela do CPT para ficar a uma distância entre 6-7mm. APara o ajuste (U-VL) & (L-VL), ajuste até que o maior círculo inscrito do Padrão Digital coincida com a armação externa da tela.

#### (3) HS (Deslocamento Horizontal)

Ajuste até que a linha central vertical do padrão circular digital esteja de acordo com o centro geométrico vertical do CPT.

#### (4) EW (Largura Leste-Oeste)

Ajuste as extremidades das latitudes esquerda/direita para estarem unidas com a superfície efetiva da borda do CPT.



#### (5) A-BOW

A base não é alterada do valor padrão do ajuste de linha. (Será necessário quando a porção superior ou inferior é defletida para esquerda ou direita através do desvio DY)

#### (6) A-ANG

No ajuste de angulação, ajuste até que a inclinação da linha vertical central seja precisamente vertical.

#### (7) EPP

Ajuste até que a largura horizontal superior e inferior estejam idênticas.

#### (8) EP (Parábola Leste-Oeste)

Ajuste até que a porção média da linha vertical esquerda e direita mais extremas trave paralelamente com as linhas verticais do CPT.

#### (9) UC (Pincution do Canto Superior)

Após concluir o ajuste PINAMP, efetue ajustes até que as linhas verticais do canto superior esquerdo e direito estejam alinhadas.

#### (10) LC (Pincution do Canto Inferior)

Após concluir o ajuste PINAMP, efetue ajustes até que as linhas verticais do canto inferior esquerdo e direito estejam alinhadas.

#### (11) V-SCR (V-SCROLL)

Efetue este ajuste somente quando é impossível efetuar o ajuste V Shift.

#### (12) SC (Correção S Vertical)

Ajuste as larguras das latitudes Superior/Central/Inferior para que sejam idênticas. Conforme o valor DY determinado pelo CPT utilizado, ajuste como padrão de utilização do CPT.

(13) Após concluir o ajuste, mova para "Store All Mode" e pressione a tecla "OK" para salvar as alterações..

- 1) "Store All Mode" trabalha somente no modo de ajuste inicial, e caso a tecla "OK" seja pressionada após o ajuste em outro sinal de entrada, ele salvará os dados ajustados do modo correspondente.
- 2) "Store All Mode" armazena os valores ajustados de outro modo de sinal de entrada se baseando nos dados do modo de ajuste inicial. (utilize isto para o ajuste inicial de produção)
- 3) "Store This Mode" armazena os valores de ajuste do modo correspondente sem relacionar com outro modo de sinal de entrada.

(14) Após finalizar o ajuste no modo inicial, aplique o reajuste verificando o status do ajuste de outro sinal de entrada.

NTSC: Store All Mode  
PAL (100Hz): Store This Mode  
PAL (50p): Store This Mode

## 9-4. Dados de Deflexão

### [Dados 29": DDPC]

| Item  | Range    | PAL   |          | NTSC     |
|-------|----------|-------|----------|----------|
|       |          | 100Hz | 1080i/50 | 1080i/60 |
| VL    | 0 ~ FFFF | FFFC  | FFE3     | FFDD     |
| VS    | 0 ~ FFFF | FFF8  | 0000     | 0003     |
| VA    | 0 ~ FFFF | 001E  | 0014     | FFF6     |
| SC    | 0 ~ FFFF | 009E  | 009E     | 007C     |
| HS    | 0 ~ FFFF | 005D  | 005E     | 005C     |
| EW    | 0 ~ FFFF | 0044  | 0041     | 0062     |
| ET    | 0 ~ FFFF | FFFB  | FFDE     | FFC0     |
| EP    | 0 ~ FFFF | FFE0  | FEE2     | FEB2     |
| CRNU  | 0 ~ FFFF | 0004  | 0004     | FFF6     |
| CRNL  | 0 ~ FFFF | 000B  | 0025     | 002A     |
| BOW   | 0 ~ FFFF | 000B  | 0007     | 0007     |
| ANGLE | 0 ~ FFFF | 000A  | 0009     | 0009     |
| CRNU6 | 0 ~ FFFF | 0056  | 003A     | 0056     |
| CRNL6 | 0 ~ FFFF | 003F  | 0030     | 0042     |

### [Dados 32": CXA2150]

| Item  | NTSC<br>1080i/<br>60Hz | PAL   |                |
|-------|------------------------|-------|----------------|
|       |                        | 100Hz | 1080i/<br>50Hz |
| VS    | 000E                   | 001E  | 0015           |
| VA    | 0025                   | 0032  | 0028           |
| HS    | 001C                   | 0019  | 0018           |
| EW    | 001A                   | 000B  | 000B           |
| EP    | 001E                   | 0012  | 0010           |
| EPP   | 000A                   | 001C  | 0015           |
| A-ANG | 0020                   | 0020  | 001F           |
| A-BOW | 0020                   | 0021  | 0020           |
| UC    | 0025                   | 0027  | 0024           |
| LC    | 002B                   | 0027  | 0026           |
| U-VL  | 0005                   | 0007  | 0006           |
| L-VL  | 0007                   | 0005  | 0005           |
| VL    | 0007                   | 0007  | 0007           |
| SC    | 0005                   | 0006  | 0006           |
| V-SCR | 001F                   | 001F  | 001F           |

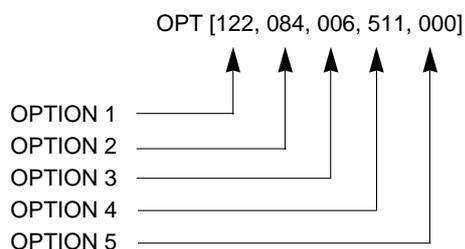
## 10. Como inspecionar a condição de transmissão e recepção para modelo com som wireless (Opcional)

- (1) A inspeção da eficiência do modelo com som Wireless é executada para concluir a fase de inspeção final.
- (2) Som Wireless consiste em uma função que recebe o sinal de voz através de um controle remoto exclusivo e por um fone de ouvido, transmite a FM através de um transmissor do circuito interno da PLACA MICOM para o som do TV (OUTPUT MONITOR).
- (3) Se a frequência recebida que está ajustada no OSD está for sintonizada sem a utilização do controle remoto exclusivo, será possível recebê-la através de um receptor FM comum.
  - 1) Execute em um canal de geração de voz.
  - 2) Selecione a frequência transmitida através do MENU OSD.  
MENU => SOUND => X-WAVE => Selecione a frequência (Ex. 87,7MHZ)
- 3) A frequência recebida através do controle remoto exclusivo ou através de um rádio FM será sintonizada em 87,7MHz que foi a frequência ajustada no OSD.
- 4) Verifique se o sinal gerado para o MAIN SPEAKER (Alto-Falante Principal) é gerado no fone de ouvido ou no receptor ou em nenhum dos dois.
- 5) Não há alternância e o ajuste dos DADOS ajustado no processo de inspeção FM TX.

## 11. Ajuste OPTION (Opcional)

### 11-1. Passos Preliminares

- (1) O ajuste opcional define a função de acordo com o modelo. Pressione a tecla de ajuste SVC TX (Tecla CH Cima/Baixo) no modo SVC, e então ajuste a opção nos modo OPTION1, 2, 3, 4, 5.
- (2) Marque os dados de ajuste da opção conforme o BOM [111,111,111,111,111].



#### ● Marca BOM

| LEVEL | PART NO.    | SPECIFICATION     | DESCRIPTION              |
|-------|-------------|-------------------|--------------------------|
| 1.    | 31419MNxxxA | MAIN CHASSIS ASSY | OPT[122,084,006,511,000] |

- ▷ O dado OPTION 1 é 122, dado OPTION 2 é 084, dado OPTION 3 é 006, dado OPTION 4 é 511, dado OPTION 5 é 000 para este modelo.

### 11-2. Ajuste

- (1) Insira o valor OPTION através das teclas numéricas no controle remoto para cada modo de ajuste OPTION.
- (2) Para cada modo OPTION, selecione o item de ajuste através das teclas CH ▲, ▼ e insira o ajuste em cada OPTION através das teclas ◀, ▶.

**[OPTION 1]**

| Opção | Código                      | Função  | Observação  |
|-------|-----------------------------|---|---|
| 1     | TEXT (2bit, Caption, 200PR) | 3: COM CAPTION (CANADÁ)<br>2: COM CAPTION<br>1: C/TXT & PROGRAMA 100 (Outros PAÍSES)<br>0: S/TXT & PROGRAMA 200 (SOMENTE CHINA) | 3: CANADÁ (ainda não)<br>2: OUTRA ÁREA NTSC (ainda não)<br>1: Outro país<br>0: somente china                      |
| 2     | VCTP                        | 0: BASIC<br>1: ECO  | 0: Versão Básica VCTP<br>1: Versão Eco VCTP<br>* Fixado pela Versão do MICOM                                      |
| 3     | TOP                         | 1: TOP + FLOF TEXT<br>0: FLOF TEXT  | 1: Alemanha / Suíça / Áustria / Suécia / Noruega / Finlândia / Polónia / Itália / Espanha / benelux3<br>0: Outros |
| 4     | ACMS                        | 1: COM DISPLAY DO NOME DO CANAL<br>0: SEM DISPLAY DO NOME DO CANAL  | 1: TODOS OS PAÍSES, EXCETO AUSTRÁLIA<br>0: SOMENTE AUSTRÁLIA  |
| 5     | CH+AU                       | 1: TABELA DE CANAIS DA CHINA+AUSTRÁLIA<br>0: TABELA DE CANAIS DE OUTROS PAÍSES  | 1: CHINA + AUSTRÁLIA<br>0: OUTROS   |
| 6     | BOOST                       | 1: COM BOOSTER<br>0: SEM BOOSTER  | 1: TODOS<br>0:  |
| 7     | PIP                         | 1: COM PIP<br>0: SEM PIP  | 1: COM MODELO PIP<br>0: SEM MODELO PIP  |

**[OPTION 2]**

| Opção | Código | Função   | Observação   |
|-------|--------|--|--|
| 1     | SYS    | 0: BG/I/DK/L<br>1: BG/I/DK/M<br>2: 3-SYSTEM<br>3: RESERVADO                            | 0: MODELO RZ<br>1: MODELO RT<br>2: NTSC<br>3: SEM UTILIZAÇÃO                 |
| 2     | FMTRM  | 1: WIDE BAND XWAVE<br>0: SEM XWAVE   | 1: COM MODELO XWAVE<br>0: SEM MODELO XWAVE                                   |
| 3     | A2 ST  | 1: NICAM CHECK & FM STEREO/DUAL - opera<br>0: NICAM CHECK & FM STEREO/DUAL - não opera | 1: OUTROS<br>0: TUNÍSIA  |
| 4     | HDEV   | 1: MODULAÇÃO COM ALTO DESVIO<br>0: MODULAÇÃO DE SOM NORMAL RF                          | 1: China / Saudi / Índia / Indonésia / Líbano / Paquistão / Irã<br>0: OUTROS |
| 5     | VOL    | 1: CURVA DE SOM RUSHED (ÁSIA, ORIENTE MÉDIO)<br>0: CURVA DE SOM PADRÃO (EUA, RÚSSIA)   | 1: RT<br>0: RZ   |
| 6     | WOOF   | 1: COM SPEAKER (ALTO-FALANTE) WOOFER<br>0: SEM SPEAKER (ALTO-FALANTE) WOOFER           | OPÇÃO DE FERRAMENTA  |
| 7     | HPHON  | 1: COM HEAD PHONE (FONE)<br>0: SEM HEAD PHONE (FONE)                                   | 1: SEM UTILIZAÇÃO (PRONTO)<br>0: TODOS                                       |

**[OPTION 3]**

| Opção | Código                         | Função  | Observação   |
|-------|--------------------------------|---|--|
| 1     | SCART                          | 3: PRONTO<br>2: 2 SCART(habilita ID SC + SC_RGB (soft mix)+sav2)<br>1: 1 SCART(habilita ID SC + SC_RGB(soft mix))<br>0: SEM JACK SCART (TODOS OS JACK FONE) | 3: sem utilização<br>2: 2 scart<br>1: 1 scart + 1 phone<br>0: JACK PARA TODOS OS FONES |
| 2     | WIDE                           | 1: 16:9 TV<br>0: 4:3 TV   | 1: Modelo Wide (ainda não)<br>0: modelo 4:3  |
| 3     | NCOMP<br>(number of component) | 1: COMPONENT 1/2<br>0: COMPONENT 1  | 1: sem utilização<br>0: TODOS  |
| 4     | 3DCOM                          | 1: COM FILTRO 3D-COMB<br>0: SEM FILTRO 3D-COMB (COM 4H-FILTER)  | 1: Básico VCTP (modelo PIP)<br>0: Eco VCTP(S/PIP)                                      |
| 5     | BLUBK                          | 1: COM RETORNO AZUL<br>0: SEM RETORNO AZUL  | 1: TODOS<br>0: sem utilização  |
| 6     | XD                             | 1: COM XD<br>0: SEM XD  | 1: Com Função ON/OFF XD<br>0:  |
| 7     | TILT-NOTE                      | 1: Não é possível controlar o TILT pelo REMOCON<br>0: É possível controlar o TILT pelo REMOCON  | 1: Modelo RZ<br>0: Modelo RT   |

**[OPTION 4]**

| Opção | Código  | Função                                   | Observação  |
|-------|---------|--|---|
| 1     | LANG    | 0: INGLÊS<br>1: ESPANHOL<br>2: PORTUGUÊS | Inglês / Espanhol / Português<br>Inglês / Espanhol / Português<br>Inglês / Espanhol / Português |
| 2     | TXT L   |  |   |
| 3     | MAX VOL | 100                                      |   |

**[OPTION 5]**

| Opção | Código    | Função   | Observação   |
|-------|-----------|--|--|
| 1     | POWERBACK | 1: C/ POWERBACK<br>0: S/ POWERBACK                               | 1: TODOS<br>0: sem utilização  |
| 2     | TILT      | 1: C/ TILT<br>0: S/ TILT   | 1: TODOS<br>0:sem utilização   |
| 3     | 32 INCH   | 1: 32 "<br>0: OUTROS   | 1: TODOS<br>0: sem utilização  |
| 4     | HOTEL     | 1: COM FUNÇÃO HOTEL<br>0: SEM FUNÇÃO HOTEL                       | 1: Nível do Limite MÁX de VOL, CH EDIT<br>0:   |
| 5     | EYE       | 1: COM DIGITAL EYE<br>0: SEM DIGITAL EYE                         | 1: sem utilização (PRONTO)<br>0: TODOS   |
| 6     | TBIDX     | 1: COM ÍNDICE TURBO THEATER<br>0: SEM ÍNDICE TURBO THEATER       | 1: Opção do índice FB90/FC40 (índice diferente) (ainda não)<br>0: Todas Outras Ferramentas |
| 7     | DGIDX     | 1: COM ÍNDICE DIGITAL<br>0: SEM ÍNDICE DIGITAL                   | 1: C/ ÍNDICE DE MODELO (ainda não)<br>0: S/ ÍNDICE DE MODELO                               |
| 8     | MOVE SPK  | 1: COM MOVIMENTAÇÃO DO SPEAKER<br>0: SEM MOVIMENTAÇÃO DO SPEAKER | 1: 29FB90 (ainda não)<br>0: Outra ferramenta   |

## 12. Dados do SERVICE MODE (Modo de Serviço)

### 12-1. 29" DDPC

Dados DDP 3316C (DDP3316-1)

| Item    | Range | PAL<br>100Hz | NTSC | 1080I/50HZ |
|---------|-------|--------------|------|------------|
| EHTTH   |       | 00FA         | 00FA | 00FA       |
| EHT-S   |       | 001F         | 001F | 001F       |
| EHTV1   |       | FFD8         | FFD8 | FFD8       |
| EHTV2   |       | FFE2         | FFE2 | FFE2       |
| EHTH1   |       | FFD1         | FFD1 | FFD1       |
| EHTH2   |       | FFE0         | FFE0 | FFE0       |
| EHT-F   |       | 0003         | 0003 | 0003       |
| EHTP- 1 |       | FFF0         | FFF0 | FFF0       |
| EHTP-2  |       | 0003         | 0003 | 0003       |

Dados DDP 3316C (DDP3316-2)

| Item  | Range | PAL<br>100Hz | NTSC | 1080I/50Hz |
|-------|-------|--------------|------|------------|
| IBRM  |       | 0190         | 0190 | 0190       |
| WDRM  |       | 00C8         | 00C8 | 00C8       |
| GGAIN |       | 0000         | 0000 | 0000       |
| WGAIN |       | 0000         | 0000 | 0000       |
| MWDR  |       | 01F8         | 01F0 | 01F0       |
| BCLTH |       | 0270         | 0270 | 0270       |
| BCLTC |       | 0190         | 0190 | 0190       |
| BCLGA |       | 0090         | 0090 | 0090       |
| BCLC  |       | 00F0         | 00F0 | 00F0       |
| TML   |       | 0000         | 0000 | 0000       |
| VBST  |       | FFFC         | FFF7 | FFF7       |
| VBSO  |       | 0019         | 0019 | 0019       |
| HBST  |       | 047F         | 0425 | 047E       |
| HBSO  |       | 0066         | 005D | 0061       |

Dados W/B

| Item     | Item      | Data |
|----------|-----------|------|
| RGB W- B | R-DRIVE   | 0180 |
|          | G-DRIVE   | 0190 |
|          | B-DRIVE   | 01A0 |
|          | R-CUTOF   | 00D0 |
|          | G-CUTOF   | 00FF |
|          | B-CUTOF   | 00E0 |
|          | TNRCT C/A | 0005 |
|          | AGC-LEV   | 00B0 |
|          | BRIGH-LEV | 0    |
|          | SCADJ     | 0    |

## 12-2. 32" CXA2150

Dados CXA2150 (CXA2150-1)

| ITEM       | NTSC | PAL/100Hz | 1080I/50HZ |
|------------|------|-----------|------------|
| D-COL      | 0003 | 0003      | 0003       |
| GAMMA-L    | 0001 | 0001      | 0001       |
| COL-AXIS   | 0001 | 0001      | 0001       |
| CTI-LEVEL  | 0000 | 0000      | 0000       |
| LTI-LEVEL  | 0001 | 0001      | 0001       |
| GAMMA      | 0001 | 0001      | 0001       |
| ABL-MODE   | 0003 | 0003      | 0003       |
| ABL- TH    | 0006 | 0006      | 0006       |
| VM-LEVEL   | 0002 | 0002      | 0002       |
| PRE/OVER   | 0002 | 0002      | 0002       |
| DPIC-LEV   | 0003 | 0003      | 0003       |
| DC -TRAN   | 0002 | 0002      | 0002       |
| SUB- CONT  | 0007 | 0007      | 0007       |
| P- ABL     | 0005 | 0005      | 0005       |
| SHP- F0    | 0000 | 0000      | 0000       |
| CB- OFFSET | 001F | 001F      | 001F       |
| CR- OFFSET | 0019 | 0019      | 0019       |
| Y- OFFSET  | 0007 | 0007      | 0007       |
| UP-BLK     | 0000 | 0000      | 0000       |
| LO-BLK     | 0000 | 0000      | 0000       |
| LRGB2-LEV  | 000A | 000A      | 000A       |
| V-COMP     | 0004 | 0004      | 0004       |
| H-COMP     | 0009 | 0009      | 0009       |
| PLIMIT- L  | 0000 | 0000      | 0000       |
| BLK- BTM   | 0000 | 0000      | 0000       |
| AGING- B   | 0000 | 0000      | 0000       |
| AGING- W   | 0000 | 0000      | 0000       |
| AKBTIM     | 000E | 000E      | 000E       |
| EW-DC      | 0000 | 0000      | 0000       |

Dados CXA2150 (CXA2150-2)

| ITEM      | NTSC | PAL/100Hz | 1080I/50HZ |
|-----------|------|-----------|------------|
| S-ABL     | 0003 | 0003      | 0003       |
| CTI-MODE  | 0001 | 0001      | 0001       |
| LTI-MODE  | 0000 | 0000      | 0000       |
| SYSTEM    | 0001 | 0001      | 0001       |
| ASP-SW    | 0000 | 0000      | 0000       |
| CD- OFF   | 0001 | 0001      | 0001       |
| SHP-CD    | 0003 | 0003      | 0003       |
| SHP- F1   | 0003 | 0003      | 0003       |
| SYNC-PHA  | 0000 | 0000      | 0000       |
| JMP-SW    | 0000 | 0000      | 0000       |
| CLP-SHIFT | 0000 | 0000      | 0000       |
| CLP-PHASE | 0001 | 0001      | 0001       |
| CLP-GATE  | 0000 | 0000      | 0000       |
| VM-COR    | 0003 | 0003      | 0003       |
| VM- F0    | 0002 | 0002      | 0002       |
| VM- LMT   | 0003 | 0003      | 0003       |
| VM-DLY    | 0003 | 0003      | 0003       |
| BLK- OFF  | 0000 | 0000      | 0000       |
| AKBOFF    | 0000 | 0000      | 0000       |
| VSAWO-DCH | 0000 | 0000      | 0000       |
| UP-UCP    | 0003 | 0003      | 0003       |
| LO- UCP   | 0003 | 0003      | 0003       |
| UP-UCG    | 0001 | 0001      | 0001       |
| LO- UCG   | 0001 | 0001      | 0001       |
| V- ASPECT | 001F | 001F      | 001F       |
| UC- POL   | 0000 | 0000      | 0000       |
| AFC-MODE  | 0002 | 0002      | 0002       |
| RST-SW    | 0000 | 0000      | 0000       |
| HBLK- SW  | 0001 | 0001      | 0001       |

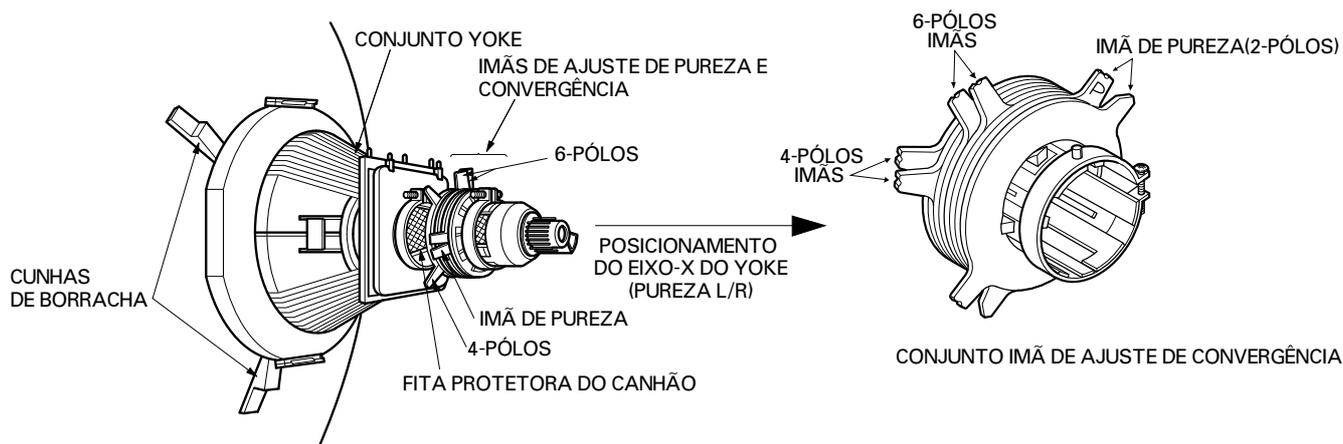
# AJUSTE DE PUREZA E CONVERGÊNCIA

## Atenção:

A convergência e a pureza são alinhamentos efetuados na fábrica e não necessitam de reajustes.

Entretanto, os efeitos de componentes adjacentes, substituição do CPT (CPT) ou da unidade defletora podem requerer reajustes de pureza e convergência.

5. Refaça a conexão do desmagnetizador interno.
6. Posicione o conjunto de anéis magnéticos na posição 9 horas e os outros três pares de anéis de ajustes (2, 4, 6) na posição 12 horas.



## ● Ajuste de Pureza

Este procedimento não deve ser aplicado ao Conjunto CPT e YOKE selados de fábrica.

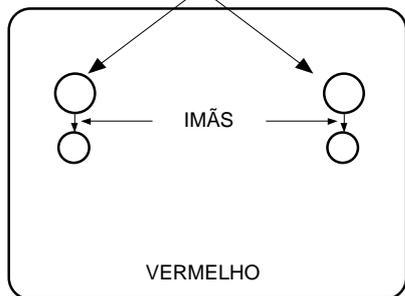
Os instrumentos devem permanecer em temperatura ambiente de 25°C, ou superior, por aproximadamente 6 horas e operando em baixa corrente de feixe (tela escura) por cerca de 20 a 30 minutos antes do início dos ajustes.

**ATENÇÃO:** Não remova nenhuma tira magnética que esteja fixa ao corpo do CPT.

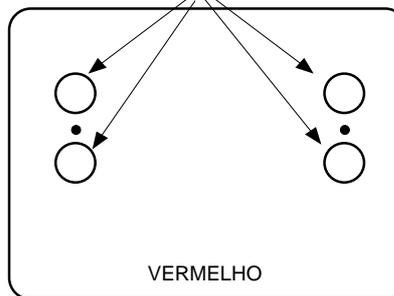
1. Remova o cabo de AC e desconecte o desmagnetizador interno.
2. Remova o Yoke do pescoço do CPT.
3. Se o Yoke tem uma fita adesiva para proteção do pescoço do CPT, remova-a e substitua por uma nova. (siga as instruções no desenho)
4. Coloque o novo Yoke no CPT, e temporariamente remova as três cunhas de borracha de fixação, e então deslize o Yoke completamente para frente.

7. Proceda na seguinte ordem para efetuar os ajustes de pureza do receptor.
  - a. Posicione a face do receptor na direção “norte magnético”
  - b. Externamente desmagnetize a tela do receptor desligado da rede AC.
  - c. Ligue o televisor por aproximadamente 10 segundos para que o desmagnetizador interno opere, e em seguida desligue-o.
  - d. Desligue o desmagnetizador interno. Isto permitirá que o termistor esfrie enquanto você faz o ajuste de pureza. NÃO MOVA O RECEPTOR DA DIREÇÃO “NORTE”.
  - e. Ligue o receptor e obtenha um raster vermelho aumentando o R-BIAS (CW) e diminuindo as outras duas cores B-BIAS e G-BIAS (CCW).
  - f. Coloque dois anéis magnéticos na tela do CPT na posição 3 horas e 9 horas, aproximadamente 1 polegada do canto da mascarã. (Utilize fita adesiva dupla face)

1. AJUSTE PRIMEIRO O EIXO-Z DO YOKE PARA OBTOR CÍRCULOS IDÊNTICOS DE COR AZUL.



2. AJUSTE OS DOIS ÍMÃS DA UNIDADE MAGNÉTICA PARA OBTOR QUATRO CÍRCULOS DE CORES IDÊNTICAS.



8. Verifique acima, como efetuar os dois próximos passos:
  - a. Ajuste o eixo-Z do Yoke para obter dois círculos idênticos de cor azul.
  - b. Ajuste os dois pólos para obter a correta pureza (4 círculos iguais)
9. Após a pureza estar ajustada corretamente, fixe o conjunto Yoke e remova os dois anéis magnéticos da tela.
10. Remova o cabo de AC e gire o receptor 180° (mantendo agora a face para o extremo sul)
11. Refaça a conexão do desmagnetizador interno.
12. Ligue o receptor por aproximadamente 10 segundos (esteja certo que ligou) para que o desmagnetizador interno atue, e em seguida desligue o aparelho.
13. Desligue o desmagnetizador interno.
14. Ligue o aparelho e verifique se a pureza está correta nas posições 3 horas e 9 horas da tela do CPT. Se a pureza não estiver satisfatória, refaça os ajustes dos itens 8 até 14.
15. Desligue o receptor e refaça a conexão do desmagnetizador interno.

## ● Ajuste de Convergência

Atenção : Este procedimento não deve ser aplicado nos CPT's e Yokes selados de fábrica.

Não utilize anéis magnéticos durante o procedimento de ajuste . Se você utilizar anéis magnéticos, poderão ocorrer distorções ou manchas na tela do CPT.

1. Remova o cabo de AC e desconecte o desmagnetizador interno.
2. Ligue o cabo de AC e ligue o aparelho e ajuste o controle de brilho para "Picture Reset". Diminua o controle de Cor ao mínimo.
3. Mantenha o aparelho somente com uma linha horizontal visível (posição de serviço).
4. Ajuste os controles de Bias Vermelho [R], Verde [G] e Azul [B] para obter uma linha branca levemente visível.
5. Restaure o aparelho à condição normal removendo a linha horizontal.

6. Refaça a conexão do desmagnetizador interno e ligue o aparelho.
7. Mantenha o aparelho ligado por 10 segundos para que o desmagnetizador interno atue.
8. Desligue o desmagnetizador interno.
9. Ligue o aparelho, conecte o sinal de um gerador de padrões no terminal de antena VHF e aplique um padrão de linhas cruzadas. (Crooshatch)

Atenção : Durante o procedimento de ajuste de convergência, seja muito cuidadoso para não alterar o posicionamento das aletas do anel magnético do ajuste de pureza acidentalmente. Verifique a pureza antes de proceder com o ajuste de convergência.

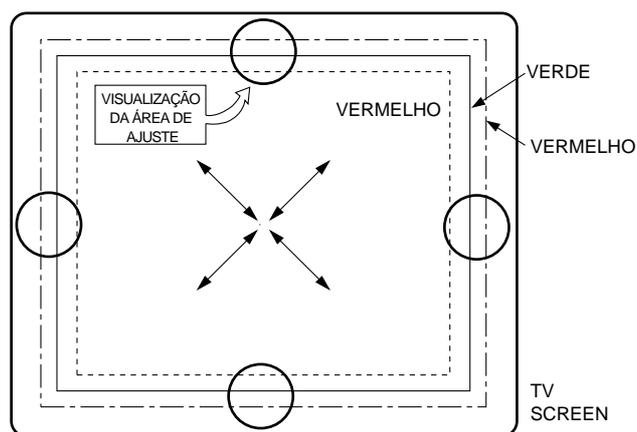
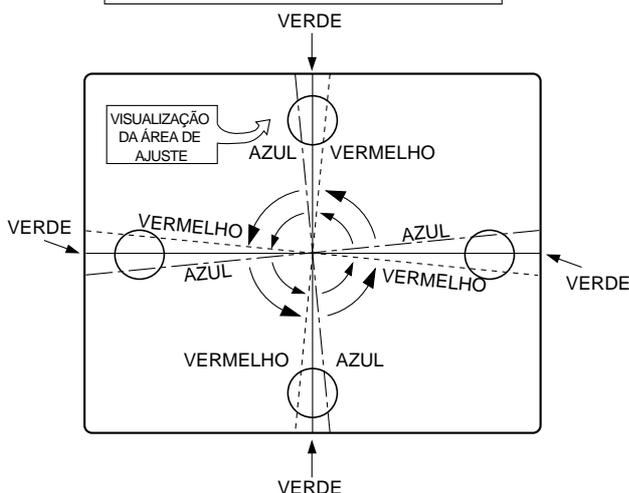
Obs.: Esteja certo que o foco está ajustado corretamente, antes de iniciar este ajuste.

10. Faça a convergência das linhas vermelha e azul com a linha verde no centro da tela, seguindo os seguintes procedimentos. (veja tabela abaixo)
  - a. Cuidadosamente gire simultaneamente ambas as aletas do anel magnético de 4 pólos na direção oposta à posição inicial de 12 horas para efetuar a convergência da linha vertical vermelha com a linha vertical azul.
  - b. Cuidadosamente gire simultaneamente ambas as aletas do anel magnético de 6 pólos na direção oposta à posição inicial de 12 horas para efetuar a convergência da linha vertical vermelha e azul (agora purpura) com a linha vertical verde.
11. Faça a convergência da linha horizontal vermelha e azul (agora púrpura) com a linha horizontal verde no centro da tela seguindo o procedimento abaixo. (veja tabela abaixo)
  - a. Cuidadosamente gire simultaneamente ambas as aletas do anel magnético de 4 pólos na mesma direção (mantenha o mesmo espaçamento entre as duas aletas) para efetuar a convergência da linha horizontal vermelha com a linha horizontal azul.
  - b. Cuidadosamente gire simultaneamente ambas as aletas do anel magnético de 6 pólos na mesma direção (mantenha o mesmo espaçamento entre as duas aletas) para efetuar a convergência da linha horizontal vermelha e azul (agora púrpura) com a linha horizontal verde.
  - c. Proteja as aletas previamente ajustadas com a trava do conjunto de anéis magnéticos.

| PARES DE ANÉIS | DIREÇÃO DE ROTAÇÃO DAS ALETAS | MOVIMENTO DOS CANHÕES VERMELHO (R) E AZUL (B) |
|----------------|-------------------------------|---|
| 4 PÓLOS        | OPOSTO                        | ← (B) OU (B) →<br>(R) → ← (R)                 |
|                | MESMO                         | (B) ↑ (R) ↓ OU (B) ↓ (R) ↑                    |
| 6 PÓLOS        | OPOSTO                        | ← (B) OU (B) →<br>← (R) → (R)                 |
|                | MESMO                         | (B) ↑ (R) ↑ OU (B) ↓ (R) ↓                    |

MOVENDO VERTICALMENTE ACIMA E ABAIXO O YOKE OCORRERÁ ROTAÇÃO DOS RASTERS VERMELHO E AZUL.

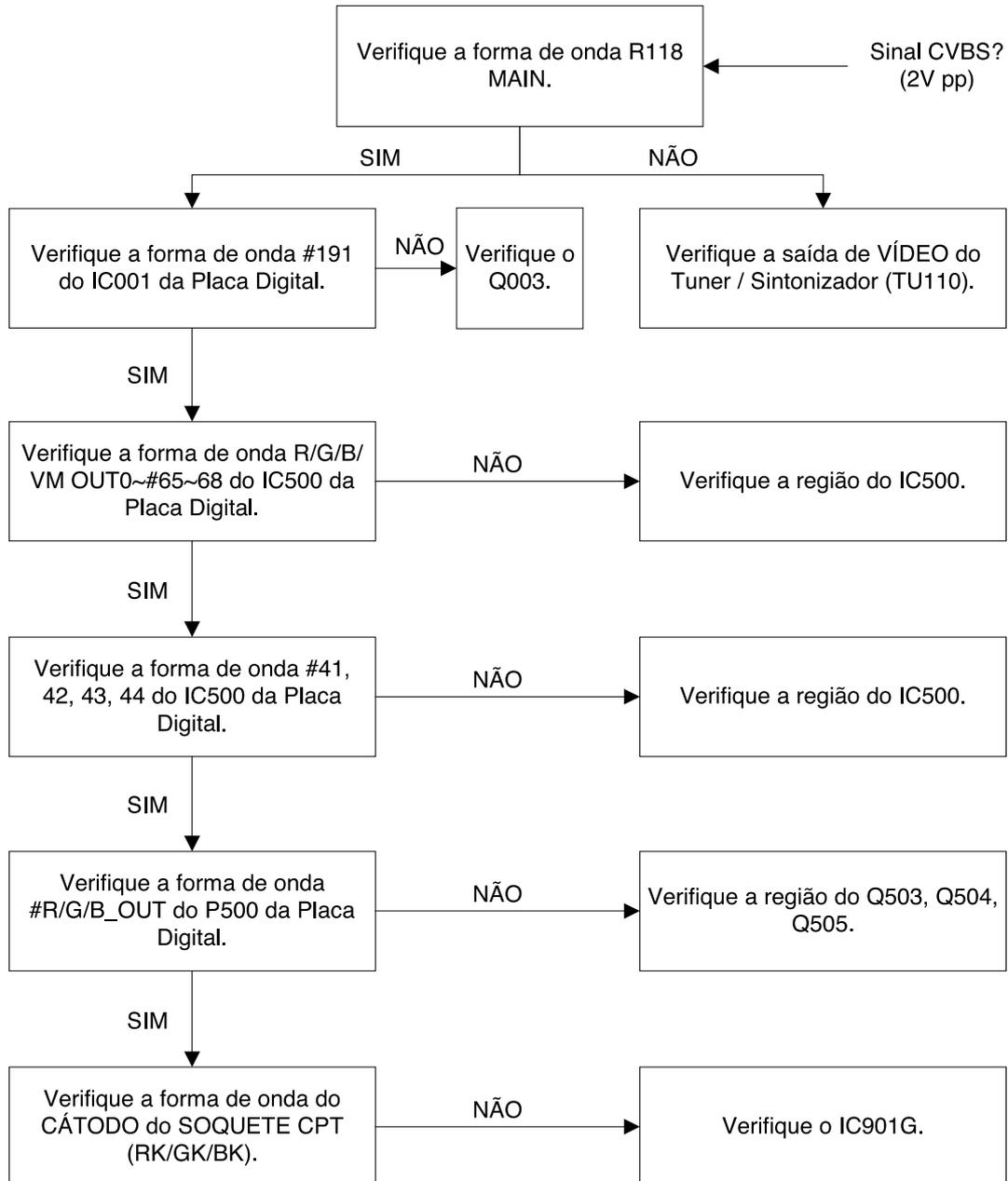
MOVENDO O YOKE PARA DIREITA E ESQUERDA OCORRERÁ MUDANÇA DE LADO DOS RASTERS VERMELHO E AZUL.



12. Durante a visualização da tela em posição 6 horas, movimente a frente do YOKE na direção vertical acima/abaixo para convergir as linhas verticais vermelha e azul. (Fig. acima esquerda)
13. Temporariamente coloque um calço de borracha na posição 12 horas para fixar a o yoke na posição vertical.
14. Verifique nas áreas da tela do CPT nas posições 3 horas e 9 horas para confirmar a convergência da linha horizontal vermelha com a linha horizontal azul.  
Se as linhas não estão convergidas, movimente suavemente o Yoke (retire o calço de borracha se necessário) para corrigir o erro de convergência das linhas horizontais em 3 horas e 9 horas e as linhas verticais em 6 horas e 12 horas.
15. Coloque um pedaço de fita adesiva de 1,5 polegada para fixar o calço de borracha no CPT. (12 horas)
16. Durante a visualização da tela em posição 6 horas e 12 horas, movimente a frente do YOKE na direção horizontal direita/esquerda para convergir a linha horizontal vermelha com a linha horizontal azul. (Fig. acima esquerda)
17. Temporariamente coloque dois calços de borracha nas posições 5 horas e 7 horas para fixar o Yoke horizontalmente.
18. Verifique as posições 3 horas e 9 horas na tela do CPT para confirmar as linhas verticais de convergência. Se as linhas não estão convergidas, incline suavemente o yoke (mude a posição dos calços de borracha se necessário) para reparar o erro de convergência das linhas horizontais nas posições 6 horas e 12 horas e as linhas verticais nas posições 3 horas e 9 horas da tela do CPT.
19. Usando um anel magnético verifique a pureza no centro, nas laterais direita e esquerda e nos cantos. Verifique Procedimentos de Ajuste de Pureza.
20. Após certificar-se que a convergência está correta, fixe os calços com 1,5 polegada de fita adesiva nas posições 5 horas e 7 horas do corpo do CPT.

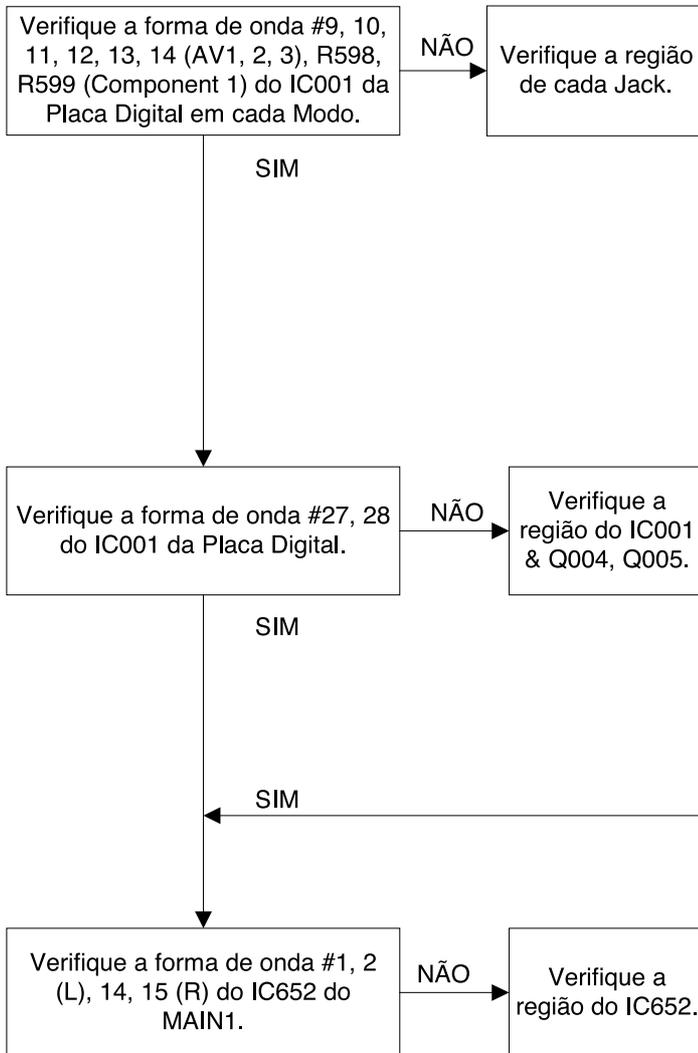
# GUIA DE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

## 1. SEM IMAGEM (SOM OK)

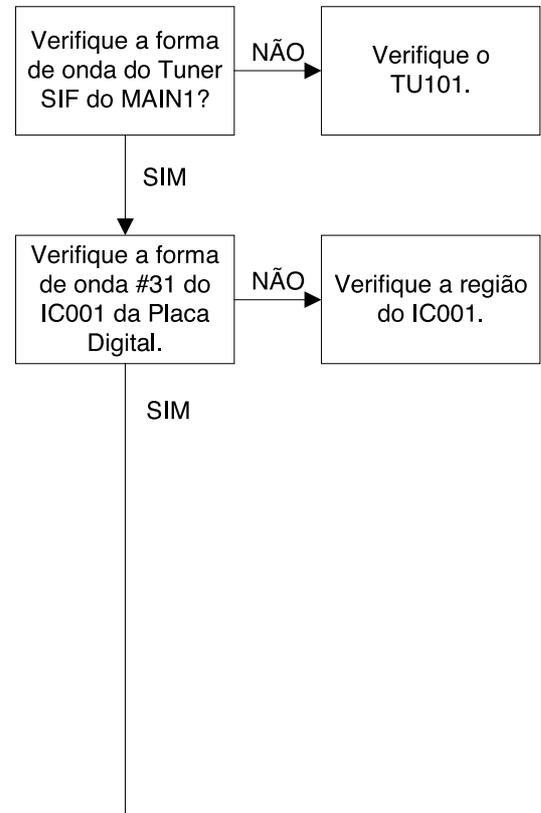


## 2. SEM SOM (IMAGEM OK)

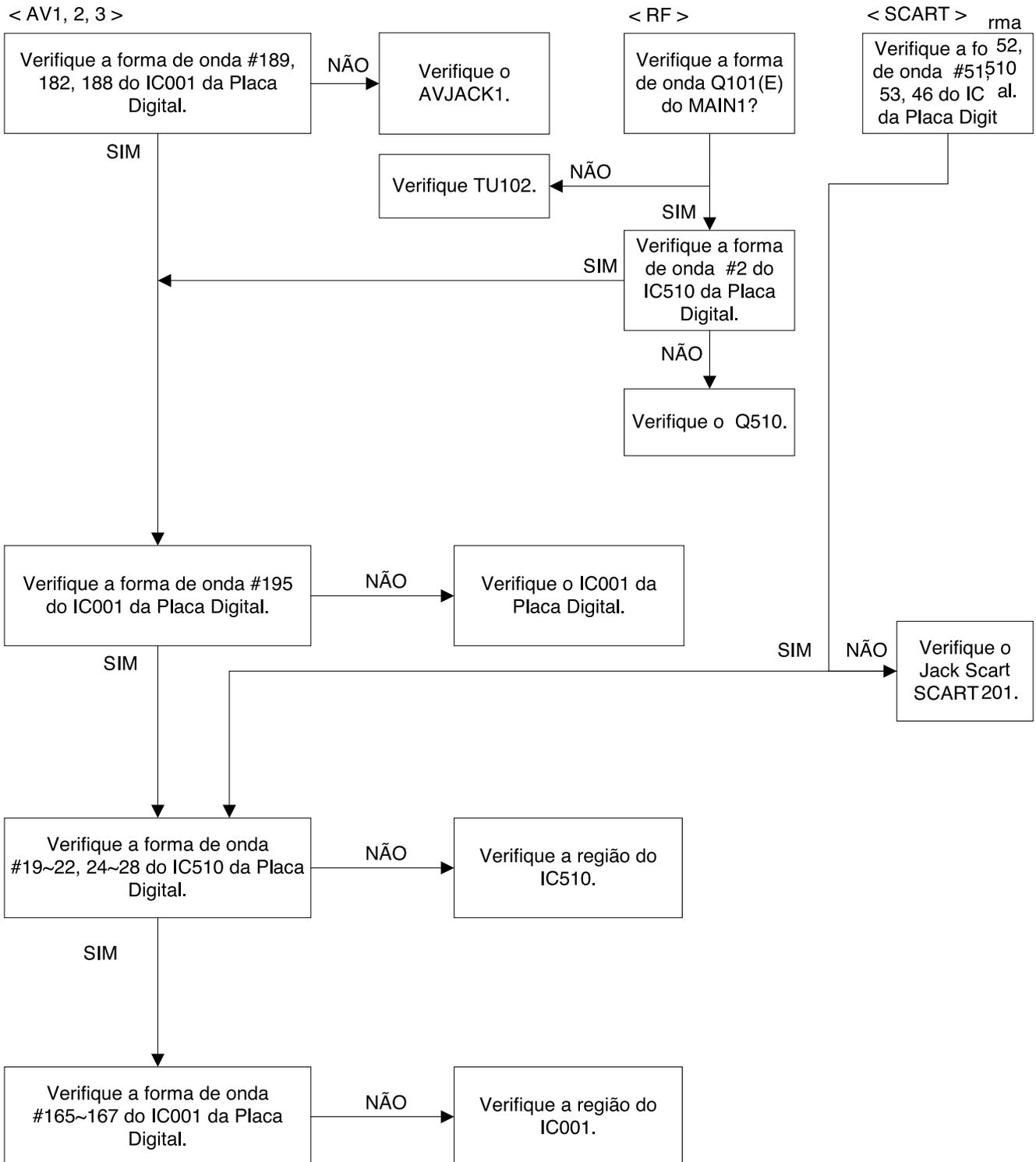
< ENTRADA AV1, 2, 3, Component 1 >



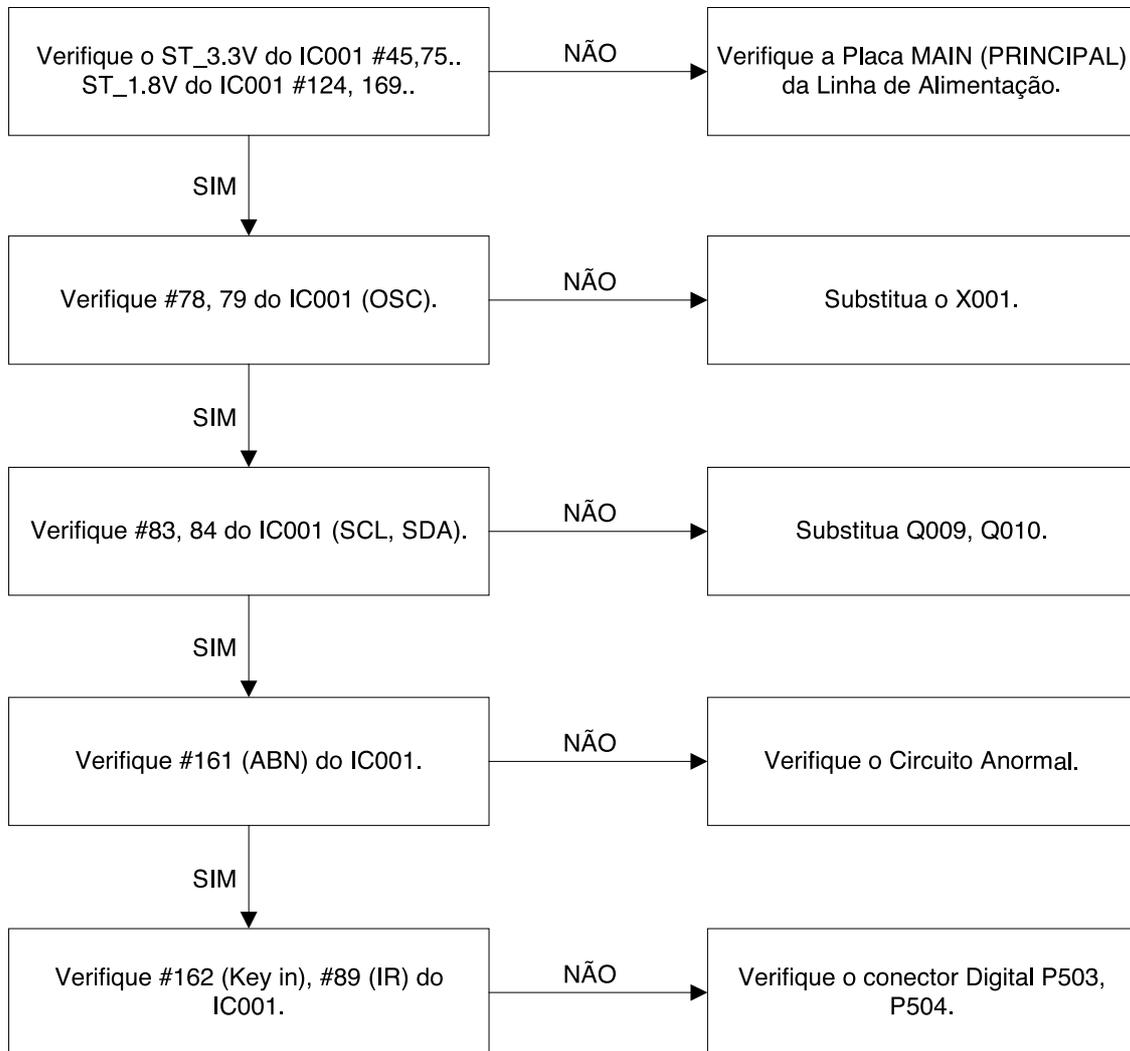
< RF >



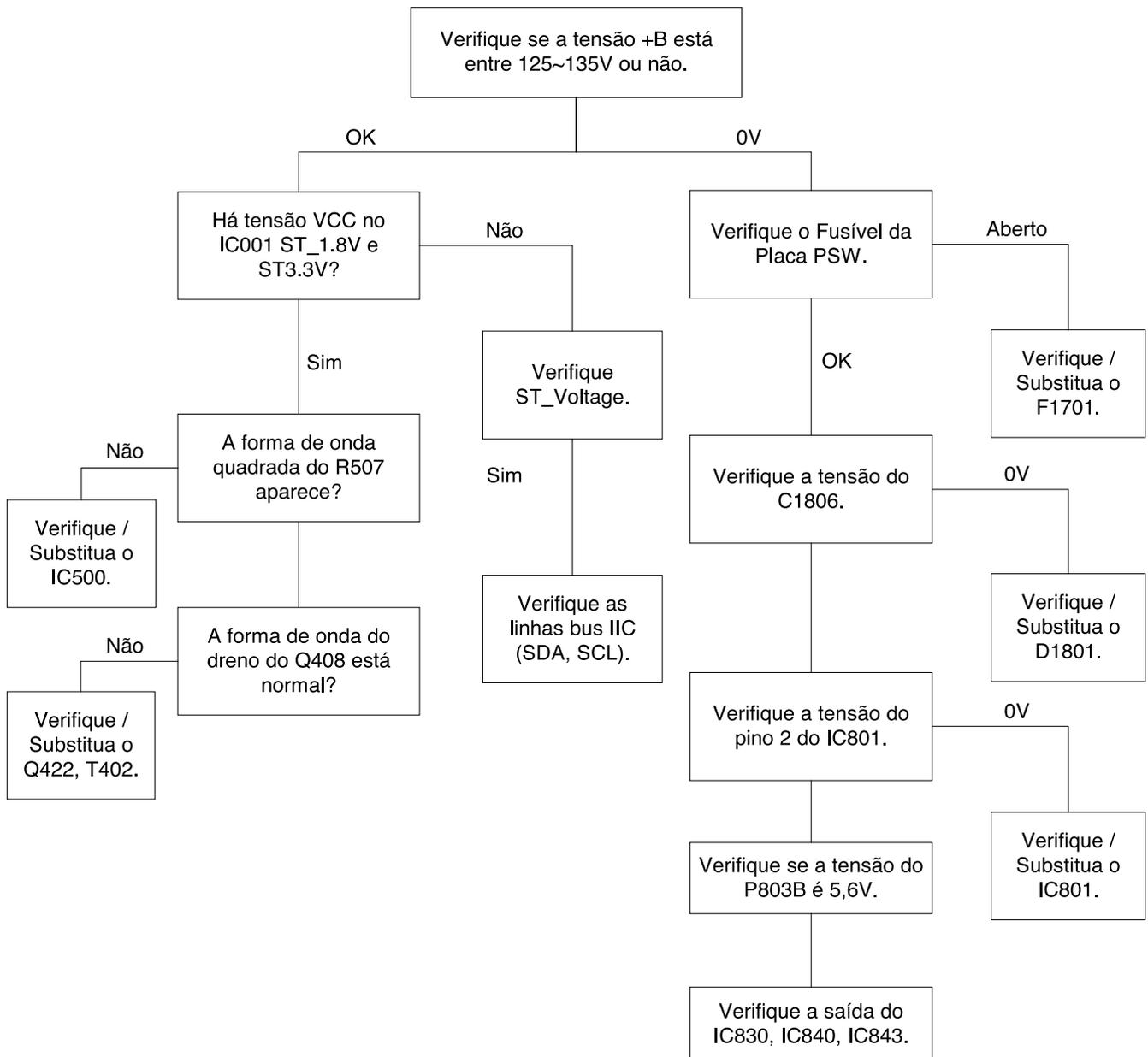
### 3. SEM PIP



#### 4. O APARELHO NÃO LIGA (SEM ALIMENTAÇÃO)

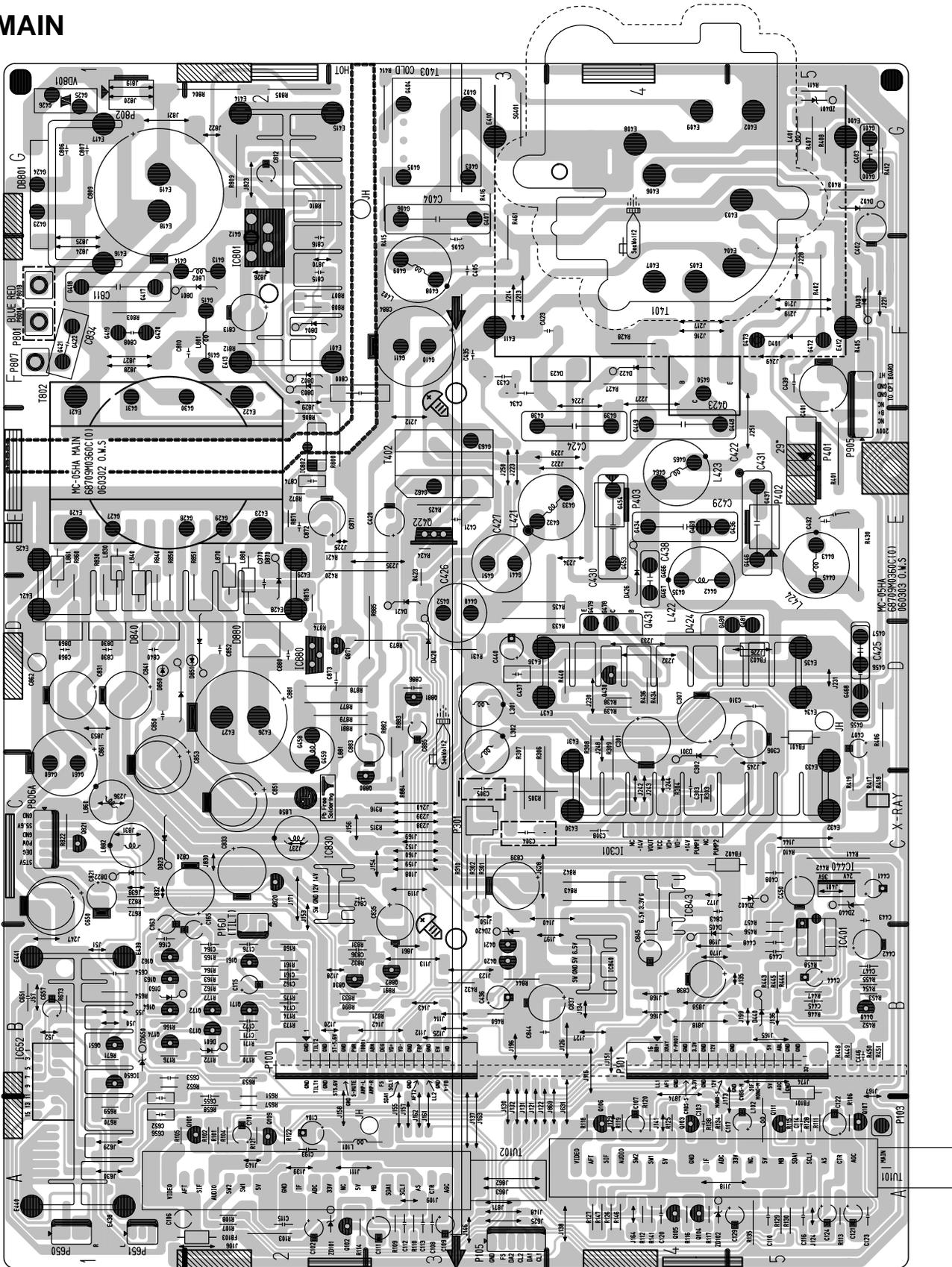


## 5. SEM RASTER



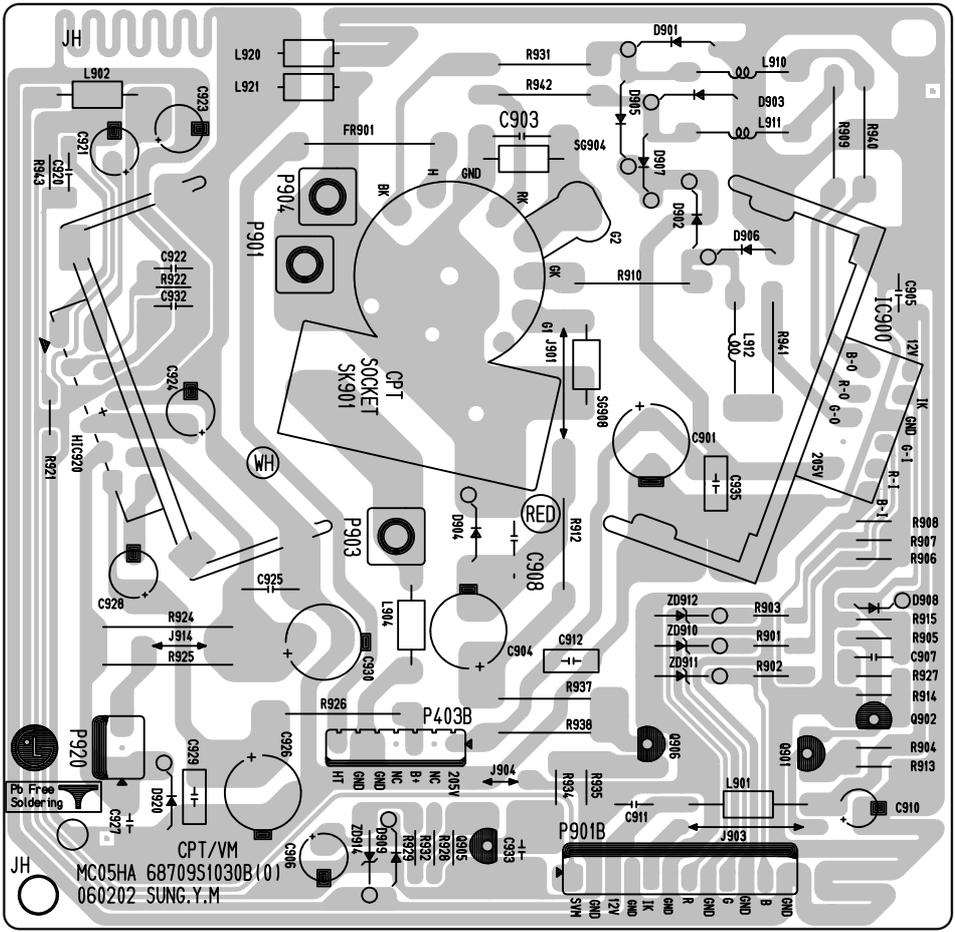
# PAINEL DE CIRCUITO IMPRESSO

MAIN

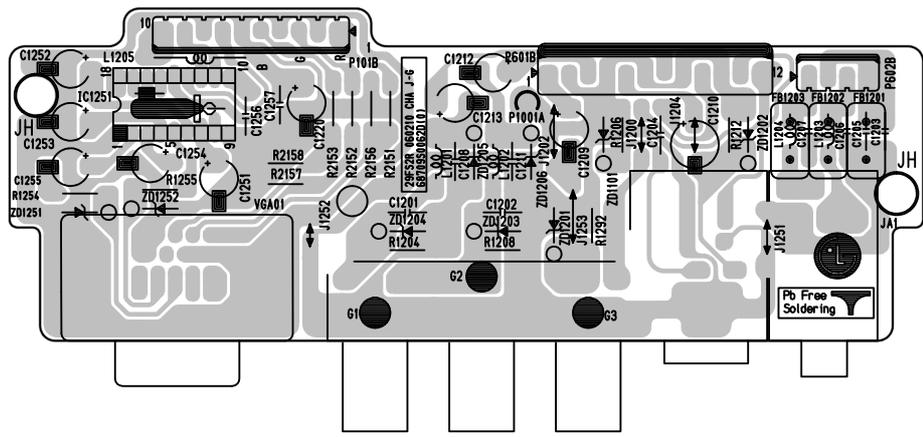




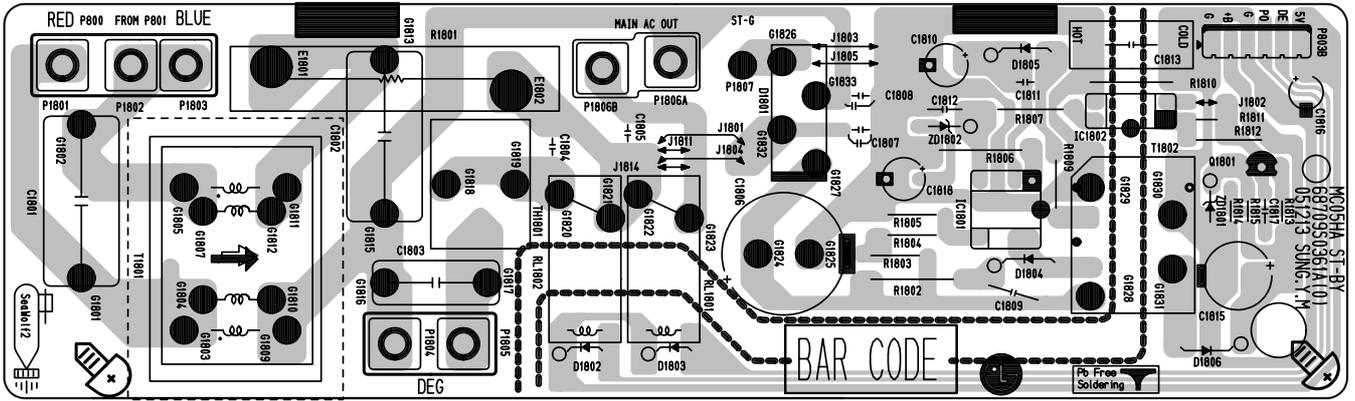
# CPT



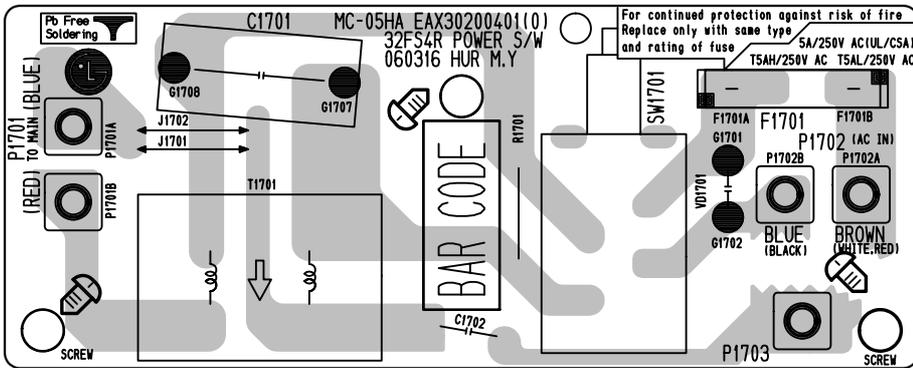
# SIDE A/V



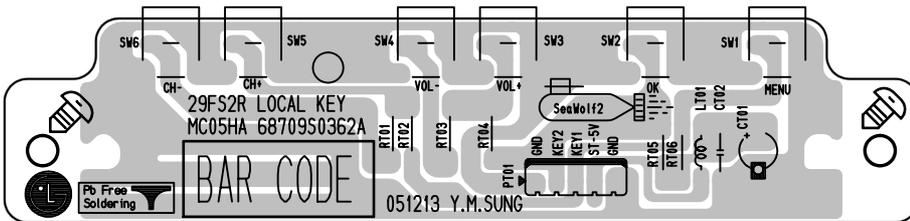
# ST-BY



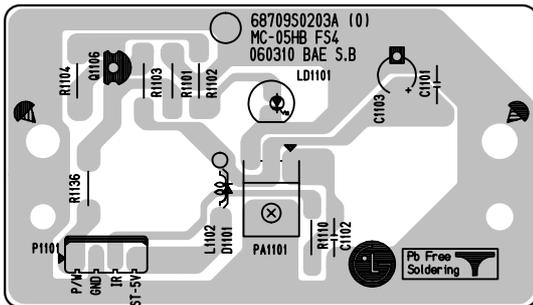
# POWER S/W



# CONTROL

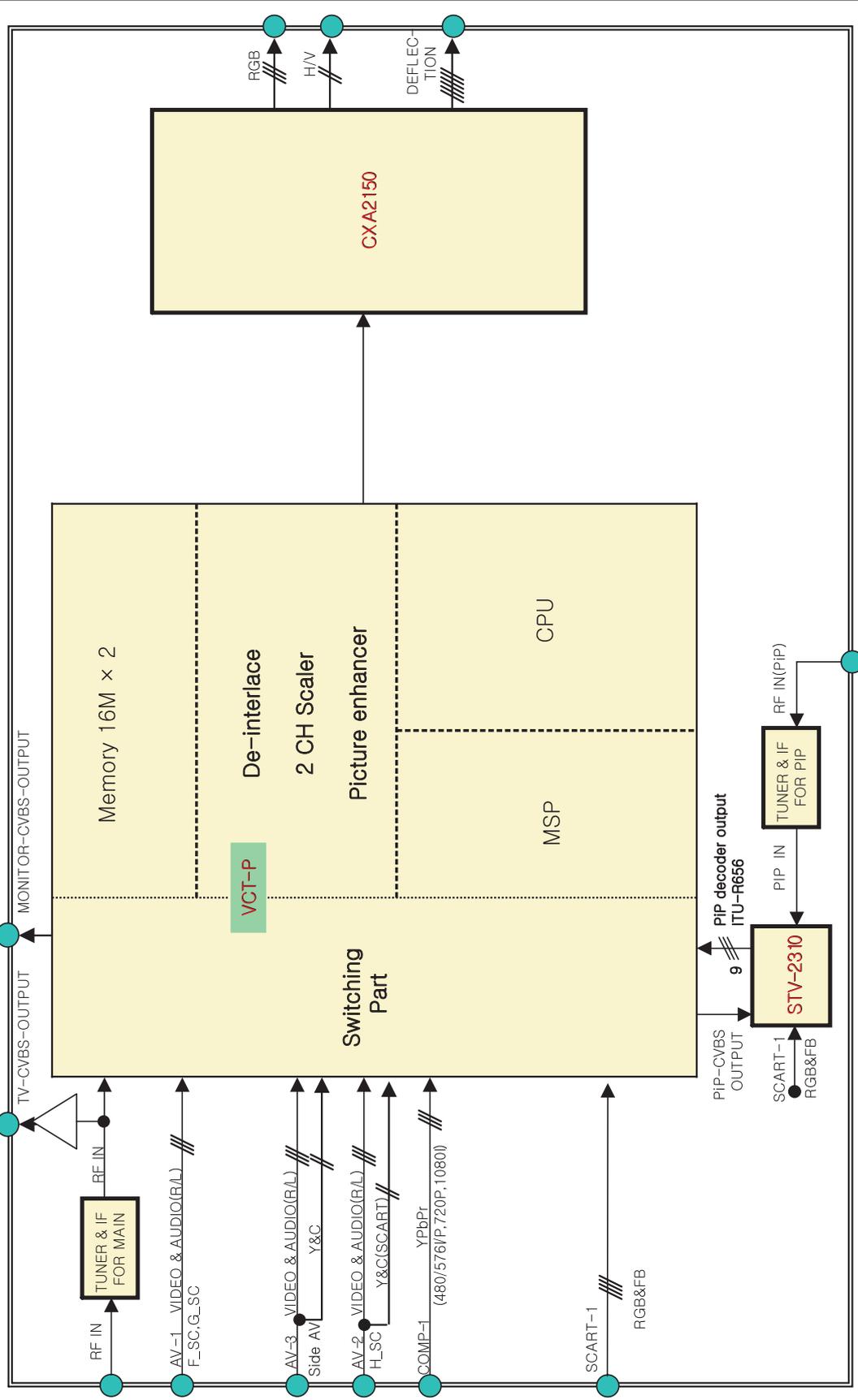


# LED+IR

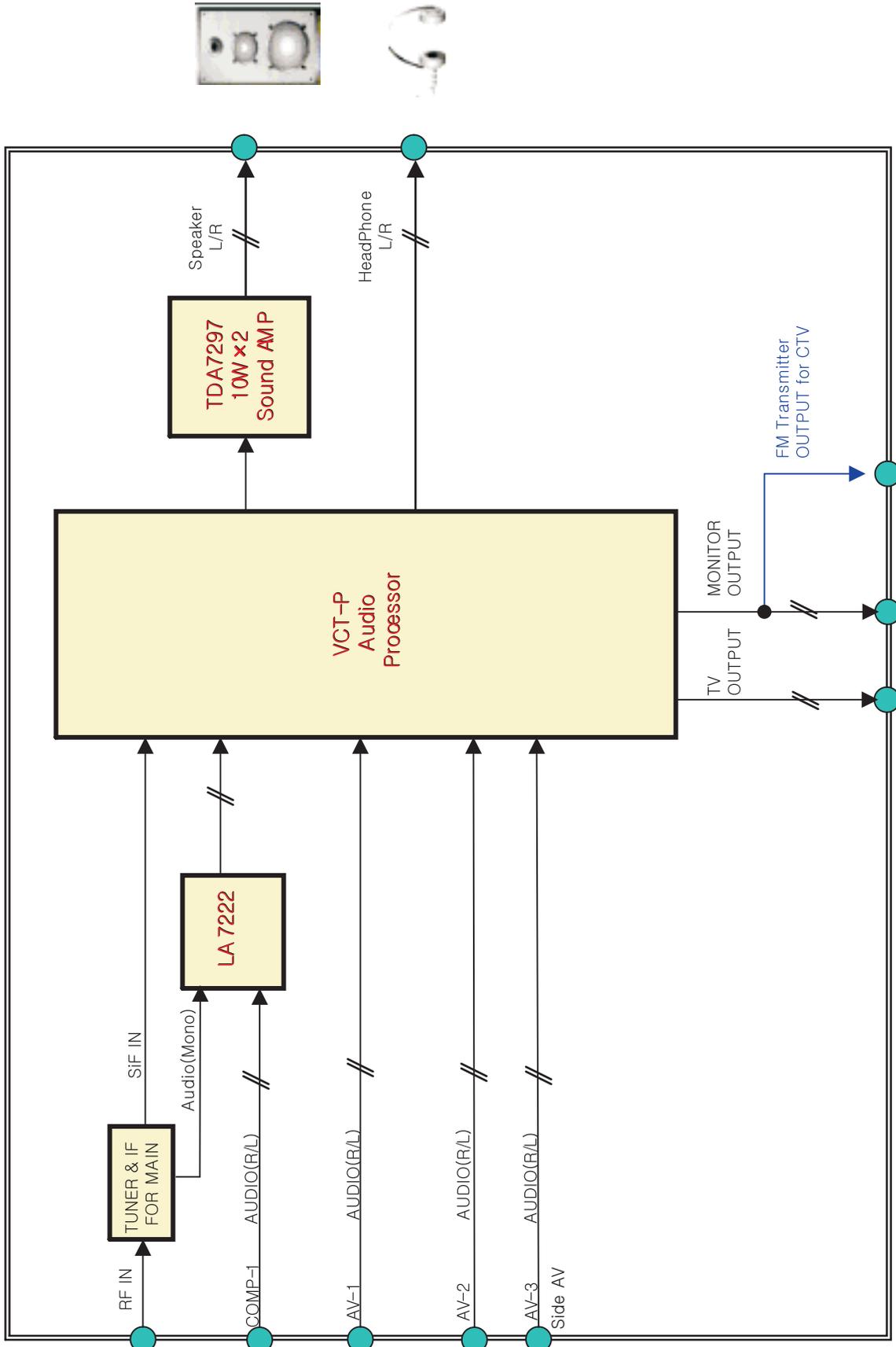


# DIAGRAMA DE BLOCOS

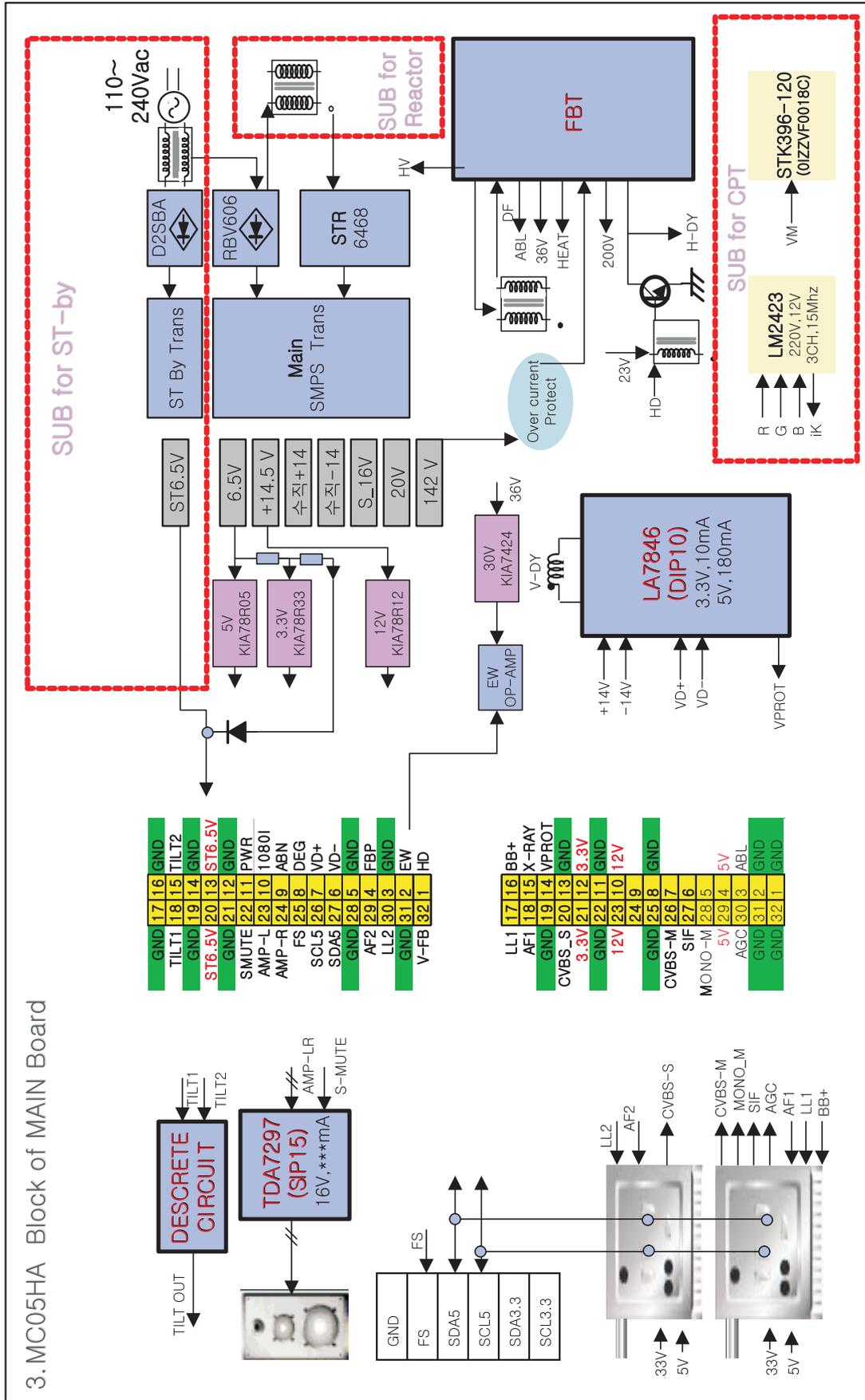
1. MC05HA VCT-P BlockDiagram (Video)



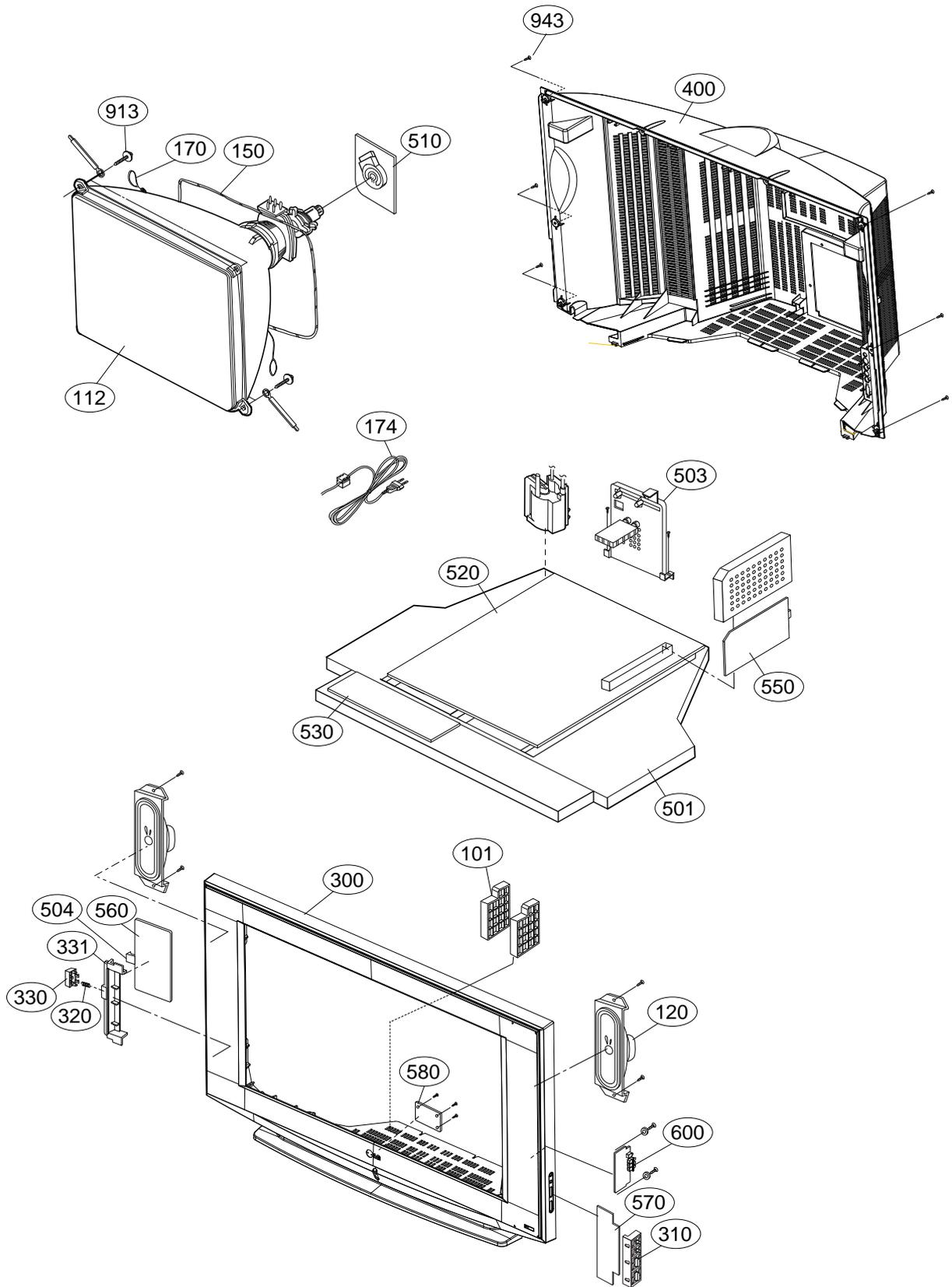
## 2. MC05HA VCT-P BlockDiagram (Audio)



### 3. MC05HA Block of MAIN Board



# VISTAS EXPLODIDAS



## LISTA DAS VISTAS EXPLODIDAS

| Pos. n° | Peça n°     | Descrição da Peça   |
|---------|-------------|---|
| 101     | 4810V01503B | Bracket,CRT 32FS2 AC05MA HIPS 51SF .  |
| 112     | 6335932003G | CPT,ITC W76ERS270XV1 R 32INCH SUPER-SLIM -0.10G 4/3 - -                     |
| 120     | 6400VA0025F | Speaker,Fullrange C163A01K1452 8OHM 15/20W 86DB OTHERS 32FS2D               |
| 150     | EAP30771101 | Coil,Degaussing 17.0/102ohm AL 80/380Ts 0.80mm                              |
|         | 6140VC2006S | Coil,Degaussing 17OHM 102OHM AL 80T 380T 0.8mM 0.25mM *32FS4RNP-LE.SWZLLBZ  |
| 170     | 6868900001A | Drawing,Assembly EARTH SPRING 32INCH 144T 32FS1D                            |
| 174     | 6410VWH014A | Power Cord Assembly,YFH800-02 2.4M 200MM 250V                               |
| 300     | 30919E0029H | Cover Assembly,32FS4RNP-LE MC05HA 32 ASSY FOR LGEAZ                         |
| 310     | 5020V01110D | Button,MOLD ABS HF-380 CONTROL 32FS4RNP-LE ABS, HF-380 6KEY C/SKD FOR LGEAZ |
| 320     | 320-062E    | Spring,CUTTING STSC304 KNOB   |
| 330     | 5020V01111D | Button,MOLD ABS HF-380 POWER 32FS4RNP-LE ABS, HF-380 1KEY C/SKD FOR LGEAZ   |
| 331     | 4811900008D | Bracket Assembly,MAIN 29FS2RLPLR MC049D POWER                               |
| 400     | 3809900135F | Cover Assembly,32FS4RNP-LE MC05HA 32 ASSY FOR LGEAZ                         |
| 501     | 4810900043D | Bracket,MAIN 32FS2 MC035E HIPS 51SF 100HZ. C/SKD YES                        |
|         | 4810900043A | Bracket,MOLD HIPS MAIN 32FS2 MC035E HIPS 51SF 100HZ *32FS4RNP-LE.SWZLLBZ    |
| 503     | 4811900062A | Bracket Assembly,REAR AV 29FS2RNX-TE MC05HA 4810900082(PHONE)               |
| 504     | 351-008A    | Link,MOLD ABS POWER S/W FOR MC-97A CHASSIS                                  |
| 510     | EBR30994301 | Hand Insert PCB Assembly,SUB M.I MC05HA (CPT) 32 INCH (LGEAZ)               |
|         | 68719SM271B | PCB Assembly,Sub MC05HA 32FS4RNP-LE ALALLAX 32 INCH CPT BOARD ASSY          |
| 520     | EBR31022301 | Hand Insert PCB Assembly,Main MC05HA 32FS4RNP-LE KWZLLCZ .                  |
|         | 68719MM251J | PCB Assembly,Main MC05HA 32FS4RNP-LE .SWZLLBZ .                             |
| 530     | EBR30995601 | Hand Insert PCB Assembly,SUB M.I MC05HB (ST-BY) LGEAZ -                     |
|         | 68719SM272A | PCB Assembly,Sub MC05HA (ST-BY) WIDE+W/ 1W                                  |
| 550     | 68719SM361J | PCB Assembly,SUB M.I MC05HA (DIGITAL) 32FS4RNP-LE.SWZLLBZ .                 |
| 560     | EBR30997301 | Hand Insert PCB Assembly,SUB M.I MC05HB (P-S/W) 32FS4 (LGEAZ) -             |
|         | 68719SM274E | PCB Assembly,Sub POWER M.I MC05HA (P-S/W) 32FS4 (SKD) .                     |
| 570     | EBR30997401 | Hand Insert PCB Assembly,SUB M.I MC05HB (LOCAL-KEY) FS2/4 (LGEAZ) -         |
|         | 68719SM275A | PCB Assembly,Sub MC05HA (LOCAL-KEY) 29FS2                                   |
| 580     | EBR30997601 | Hand Insert PCB Assembly,SUB M.I MC05HA (LED+PRE-AMP) 32FS4 (LGEAZ) -       |
|         | 68719SM276C | PCB Assembly,Sub MC05HA 32FS4RNP-LE ALALLAX (LED+PRE+AMP) 32FS4             |
| 600     | EBR30995701 | Hand Insert PCB Assembly,SUB M.I MC05HA (SIDE-AV) 32FS2/4 (LGEAZ)           |
|         | 68719SM273B | PCB Assembly,Sub MC05HA (SIDE-AV) 32FS2/4 ..                                |

# LISTA DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO

RUN DATE : 2006.5.24

| Pos. n°           | Peça n°     | Descrição da Peça             | Pos. n°      | Peça n°     | Descrição da Peça             |
|-------------------|-------------|-------------------------------|--------------|-------------|-------------------------------|
| <b>IC</b>         |             |                               |              |             |                               |
| HIC920            | 0IZZVF0018C | STK396-130 STK396-130 SANY    | Q172         | 0TR126609AA | KTA1266-Y(KTA1015) PNP -5V -5 |
| IC001             | 0IPRP00610B | VCT6773G-FA-B2-000 1.8TO8.    | Q173         | 0TR126609AA | KTA1266-Y(KTA1015) PNP -5V -5 |
| IC002             | 0IFA752700A | KA75270Z 2.55TO2.85V - 200    | Q174         | 0TR534309AA | 2SC5343Y NPN 5V 60V 50V 150MA |
| IC003             | 0IAL241610B | AT24C16A-10PI-2.7 16KBIT 2    | Q1801        | 0TR319809AA | KTC3198(KTC1815) NPN 5V 60V 5 |
| IC007             | 0IFA754207A | KA75420ZTA(KA7542ZTA) 0.3T    | Q205         | 0TR150400BA | 2SA1504S(ASY) PNP -5V -50V -5 |
| IC1801            | 0IPMGSK019A | STR-A6151 230V_85TO264V -     | Q420         | 0TR319809AA | KTC3198(KTC1815) NPN 5V 60V 5 |
| IC1802            | 0IL1817000G | LTV-817M-VB 6V 35V 35V 50M    | Q421         | 0TR126609AA | KTA1266-Y(KTA1015) PNP -5V -5 |
| IC201             | 0IMCRMZ001A | MP1583DN-Z,LF 4.75TO23V 21    | Q422         | 0TF200000AA | FET,IRFIBC20G                 |
| IC202             | 0IPMGA0010A | AZ1117H-3.3 4.75TO10V 3.3V    | Q423         | 0TRTH10007A | 2SC5858 NPN 5V 1.7KV 750V 22A |
| IC301             | 0ISA784600A | LA7846 16.0VTO38.0V - 20W     | Q430         | 0TR127409AB | KTA1274-Y PNP -5V -80V -80V - |
| IC401             | 0IKE358000A | KIA358P 3TO36V_+1.5TO+18      | Q431         | 0TRKE10013A | KTD1047 NPN 6V 160V 140V 12A  |
| IC500             | 0IMCRSO007A | CXA2150Q 4.75TO5.25V 0SEC     | Q501         | 0TR387500AA | 2SC3875S(ALY) NPN 5V 60V 50V  |
| IC503             | 0IMCRFA003A | KA2903 2TO36V +-1TO18V 36V    | Q502         | 0TR150400BA | 2SA1504S(ASY) PNP -5V -50V -5 |
| IC504             | 0IKE780500Q | KIA7805API 7TO20V 5V 2W TO    | Q503         | 0TR387500AA | 2SC3875S(ALY) NPN 5V 60V 50V  |
| IC510             | 0IPRPSG028B | STV2310SD 3.0VTO3.6V,1.6VT    | Q504         | 0TR387500AA | 2SC3875S(ALY) NPN 5V 60V 50V  |
| IC511             | 0IMCRSG011A | LD1086V18 3.4TO18V 1.8V 25    | Q505         | 0TR387500AA | 2SC3875S(ALY) NPN 5V 60V 50V  |
| IC514             | 0IKE780900M | KIA7809API 11.5TO26V 9V 2W    | Q506         | 0TR387500AA | 2SC3875S(ALY) NPN 5V 60V 50V  |
| IC650             | 0IFA754207A | KA75420ZTA(KA7542ZTA) 0.3T    | Q507         | 0TR387500AA | 2SC3875S(ALY) NPN 5V 60V 50V  |
| IC652             | 0ISG729700A | TDA7297 6.5TO18V - 0.3% 10    | Q508         | 0TR150400BA | 2SA1504S(ASY) PNP -5V -50V -5 |
| IC801             | 0IPMG00006A | STR-F6458(LF1352) 14.4TO17    | Q510         | 0TR387500AA | 2SC3875S(ALY) NPN 5V 60V 50V  |
| IC802             | 0IL1817000G | LTV-817M-VB 6V 35V 35V 50M    | Q511         | 0TR387500AA | 2SC3875S(ALY) NPN 5V 60V 50V  |
| IC830             | 0IMCRKE003B | KIA78R12API 13TO29V 12V 1.    | Q512         | 0TR387500AA | 2SC3875S(ALY) NPN 5V 60V 50V  |
| IC840             | 0IMCRKE018A | KIA78R05API 6TO12V 5V 1.5W    | Q513         | 0TR150400BA | 2SA1504S(ASY) PNP -5V -50V -5 |
| IC843             | 0ISG111733B | LD1117V33C 4.75TO10V 3.3V     | Q514         | 0TR387500AA | 2SC3875S(ALY) NPN 5V 60V 50V  |
| IC880             | 0ISK130000A | SE130N 129.4TO131V ERROR A    | Q515         | 0TR387500AA | 2SC3875S(ALY) NPN 5V 60V 50V  |
| IC900             | 0IPRP00031A | LM2423 100TO230V 7TO13V 12    | Q516         | 0TR150400BA | 2SA1504S(ASY) PNP -5V -50V -5 |
| <b>TRANSISTOR</b> |             |                               | Q651         | 0TR534309AA | 2SC5343Y NPN 5V 60V 50V 150MA |
| Q001              | 0TR150400BA | 2SA1504S(ASY) PNP -5V -50V -5 | Q820         | 0TR322709AA | KTC3227 NPN 5V 80V 80V 400MA  |
| Q002              | 0TR387500AA | 2SC3875S(ALY) NPN 5V 60V 50V  | Q821         | 0TR322709AA | KTC3227 NPN 5V 80V 80V 400MA  |
| Q003              | 0TR387500AA | 2SC3875S(ALY) NPN 5V 60V 50V  | Q871         | 0TR319809AA | KTC3198(KTC1815) NPN 5V 60V 5 |
| Q004              | 0TR150400BA | 2SA1504S(ASY) PNP -5V -50V -5 | Q880         | 0TR421009CA | BF421 PNP -5V -0.3KV -0.3KV - |
| Q005              | 0TR150400BA | 2SA1504S(ASY) PNP -5V -50V -5 | Q881         | 0TR319809AA | KTC3198(KTC1815) NPN 5V 60V 5 |
| Q008              | 0TR150400BA | 2SA1504S(ASY) PNP -5V -50V -5 | Q902         | 0TR319809AA | KTC3198(KTC1815) NPN 5V 60V 5 |
| Q009              | 0TFRH80001A | FET,RK7002T116                | Q905         | 0TR319809AA | KTC3198(KTC1815) NPN 5V 60V 5 |
| Q010              | 0TFRH80001A | FET,RK7002T116                | Q906         | 0TR233009CA | KSC2330Y NPN 7V 300V 300V 100 |
| Q011              | 0TR102009AJ | KRC102S NPN 30V 0V 50V 100MA  | <b>DIODE</b> |             |                               |
| Q012              | 0TR102009AJ | KRC102S NPN 30V 0V 50V 100MA  | D160         | 0DD414809ED | 1N4148 1V 100V 150MA          |
| Q015              | 0TR387500AA | 2SC3875S(ALY) NPN 5V 60V 50V  | D1801        | 0DD260000BB | D2SBA60(STK) 600V 1.0         |
| Q101              | 0TR126609AA | KTA1266-Y(KTA1015) PNP -5V -5 | D1802        | 0DD414809ED | 1N4148 1V 100V 150MA          |
| Q104              | 0TR126609AA | KTA1266-Y(KTA1015) PNP -5V -5 | D1803        | 0DD414809ED | 1N4148 1V 100V 150MA          |
| Q105              | 0TR319809AA | KTC3198(KTC1815) NPN 5V 60V 5 | D1804        | 0DR010009AA | EG01C 1KV 3.3V 50UA 1         |
| Q106              | 0TR126609AA | KTA1266-Y(KTA1015) PNP -5V -5 | D1805        | 0DD100009AM | EU1ZV(1) 200V 2.5V 10         |
| Q1106             | 0TR319809AA | KTC3198(KTC1815) NPN 5V 60V 5 | D1806        | 0DR100009DA | RGP10J 600V 1.3V 5UA          |
| Q111              | 0TR319809AA | KTC3198(KTC1815) NPN 5V 60V 5 | D201         | 0DRON00268A | MBRS190T3G 750MV 90V          |
| Q161              | 0TR534309AA | 2SC5343Y NPN 5V 60V 50V 150MA | D202         | 0DS226009AA | KDS226 1.2V 85V 300MA         |
| Q162              | 0TR126609AA | KTA1266-Y(KTA1015) PNP -5V -5 | D203         | 0DS226009AA | KDS226 1.2V 85V 300MA         |
| Q163              | 0TR126609AA | KTA1266-Y(KTA1015) PNP -5V -5 | D204         | 0DD060009AC | TVR06J 600V 1.4V 10UA         |
| Q164              | 0TR534309AA | 2SC5343Y NPN 5V 60V 50V 150MA | D301         | 0DR150009EA | RGP15J 600V 1.3V 5UA          |
| Q171              | 0TR534309AA | 2SC5343Y NPN 5V 60V 50V 150MA | D401         | 0DD300009AC | RU3AMV(1) 600V 1.1V 1         |
|                   |             |                               | D402         | 0DD100009AE | RU1A 600V 2.5V 10UA 1         |

For Capacitor & Resistors, the characters at 2nd and 3rd digit in the P/No. means as follows;

CC, CX, CK, CN : Ceramic  
CQ : Polyester  
CE : Electrolytic

RD : Carbon Film  
RS : Metal Oxide Film  
RN : Metal Film  
RF : Fusible

| Pos. n° | Peça n°     | Descrição da Peça           |
|---------|-------------|-----------------------------|
| D420    | 0DD400509AA | 1N4005 600V 1.1V 5UA        |
| D421    | 0DD400509AA | 1N4005 600V 1.1V 5UA        |
| D422    | 0DD140009AA | EK14 550MV 40V 1.5A -       |
| D423    | 0DR500000CA | FMQ-G5GS 2.7V 1.7KV 1       |
| D424    | 0DR360000AA | FMG-36S 600V 2V 1MA 8       |
| D504    | 0DD410009AA | BAT41 1V 100V 100MA -       |
| D511    | 0DS226009AA | KDS226 1.2V 85V 300MA       |
| D514    | 0DS226009AA | KDS226 1.2V 85V 300MA       |
| D601    | 0DD414809ED | 1N4148 1V 100V 150MA        |
| D802    | 0DD100009AM | EU1ZV(1) 200V 2.5V 10       |
| D803    | 0DD100009AM | EU1ZV(1) 200V 2.5V 10       |
| D804    | 0DD414809ED | 1N4148 1V 100V 150MA        |
| D822    | 0DD060009AC | TVR06J 600V 1.4V 10UA       |
| D830    | 0DRTW00141A | SFAF504G 200V 975MV 1       |
| D840    | 0DRTW00141A | SFAF504G 200V 975MV 1       |
| D850    | 0DR150009EA | RGP15J 600V 1.3V 5UA        |
| D851    | 0DR150009EA | RGP15J 600V 1.3V 5UA        |
| D860    | 0DRTW00141A | SFAF504G 200V 975MV 1       |
| D870    | 0DD060009AC | TVR06J 600V 1.4V 10UA       |
| D880    | 0DR260001AA | FMG-26S 200V 2.2V 500       |
| D901    | 0DR400409AB | UF4004 400V 1V 10UA 3       |
| D902    | 0DR400409AB | UF4004 400V 1V 10UA 3       |
| D903    | 0DR400409AB | UF4004 400V 1V 10UA 3       |
| D904    | 0DR140049AC | 1N4004A 500V 1.1V 10U       |
| D905    | 0DR400409AB | UF4004 400V 1V 10UA 3       |
| D906    | 0DR400409AB | UF4004 400V 1V 10UA 3       |
| D907    | 0DR400409AB | UF4004 400V 1V 10UA 3       |
| D908    | 0DS113379BA | 1SS133 1.2V 90V 400MA       |
| D909    | 0DD414809ED | 1N4148 1V 100V 150MA        |
| D920    | 0DD060009AC | TVR06J 600V 1.4V 10UA       |
| DB801   | 0DRTW00131C | TS6P05G 600V 1V 5UA 1       |
| LD1101  | 0DD000000BA | LED,DIP SA5711-B DL-1LO(S)  |
| ZD001   | 0DZRM00178A | Zener,UDZS5.1B 5.1V 4.98TO5 |
| ZD002   | 0DZRM00178A | Zener,UDZS5.1B 5.1V 4.98TO5 |
| ZD101   | 0DZ330009BA | Zener,HZT33 33V 31TO35V 250 |
| ZD102   | 0DZ330009BA | Zener,HZT33 33V 31TO35V 250 |
| ZD1201  | 0DZ620009BB | Zener,MTZJ6.2B 6.2V 5.96TO6 |
| ZD1202  | 0DZ620009BB | Zener,MTZJ6.2B 6.2V 5.96TO6 |
| ZD1801  | 0DZ330009CC | Zener,MTZJ3.3B 3.3V 3.32TO3 |
| ZD1802  | 0DZ560009CF | Zener,MTZJ5.6B 5.6V 5.45TO5 |
| ZD202   | 0DZ820009BF | Zener,GDZJ8.2B 8.2V 7.78TO8 |
| ZD401   | 0DZ120009BG | Zener,GDZJ12B 12V 11.44TO12 |
| ZD402   | 0DZ120009BG | Zener,GDZJ12B 12V 11.44TO12 |
| ZD420   | 0DZ510009AK | Zener,GDZJ5.1B 5.1V 4.94TO5 |
| ZD440   | 0DZ270009EB | Zener,MTZJ27B 27V 24.97TO26 |
| "       | 0DZ270009GE | Zener,MTZJ27D 27V 26.29TO27 |
| ZD503   | 0DZ620009AK | Zener,GDZJ6.2B 6.2V 5.96TO6 |
| ZD504   | 0DZRM00178A | Zener,UDZS5.1B 5.1V 4.98TO5 |
| ZD650   | 0DZ910009AJ | Zener,MTZJ9.1B 9.1V 8.57TO9 |
| ZD914   | 0DZ910009BD | Zener,GDZJ9.1B 9.1V 8.57TO9 |

| Pos. n°          | Peça n°     | Descrição da Peça            |
|------------------|-------------|------------------------------|
| <b>CAPACITOR</b> |             |                              |
| C001             | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C002             | 0CE476DD618 | EGR476M010T1G1C11G 47uF 20%  |
| C003             | 0CE107DD618 | SMS5.0TP10VB100M 100uF 20% 1 |
| C004             | 0CH5101K416 | C2012C0G1H101JT 100pF 5% 50V |
| C004             | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C005             | 0CE107DD618 | SMS5.0TP10VB100M 100uF 20% 1 |
| C006             | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C008             | 0CH3104K566 | 0805B104K500CT 100nF 10% 50V |
| C009             | 0CH2474F566 | 0805B474K160CT 470nF 10% 16V |
| C010             | 0CH3104K566 | 0805B104K500CT 100nF 10% 50V |
| C011             | 0CE106DF618 | SMS5.0TP16VB10M 10uF 20% 16  |
| C012             | 0CH3104K566 | 0805B104K500CT 100nF 10% 50V |
| C013             | 0CH3104K566 | 0805B104K500CT 100nF 10% 50V |
| C014             | 0CH3104K566 | 0805B104K500CT 100nF 10% 50V |
| C015             | 0CH5101K416 | C2012C0G1H101JT 100pF 5% 50V |
| C015             | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C016             | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C017             | 0CH5101K416 | C2012C0G1H101JT 100pF 5% 50V |
| C018             | 0CH3104K566 | 0805B104K500CT 100nF 10% 50V |
| C019             | 0CH3104K566 | 0805B104K500CT 100nF 10% 50V |
| C020             | 0CH3104K566 | 0805B104K500CT 100nF 10% 50V |
| C021             | 0CH3104K566 | 0805B104K500CT 100nF 10% 50V |
| C022             | 0CH3104K566 | 0805B104K500CT 100nF 10% 50V |
| C023             | 0CH3104K566 | 0805B104K500CT 100nF 10% 50V |
| C024             | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C025             | 0CH3104K566 | 0805B104K500CT 100nF 10% 50V |
| C027             | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C028             | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C029             | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C031             | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C033             | 0CE105DK618 | EGR105M050T1G1C11G 1uF 20% 5 |
| C034             | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C035             | 0CH5331K416 | 0805N331J500LT 330pF 5% 50V  |
| C036             | 0CH5331K416 | 0805N331J500LT 330pF 5% 50V  |
| C037             | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C038             | 0CH5331K416 | 0805N331J500LT 330pF 5% 50V  |
| C039             | 0CE335DK618 | SMS5.0TP50VB3.3M 3.3uF 20% 5 |
| C040             | 0CH3104K566 | 0805B104K500CT 100nF 10% 50V |
| C041             | 0CE107DF618 | EGR107M016T1G1C11G 100uF 20% |
| C043             | 0CH2332K516 | 0805B332K500CT 3.3nF 10% 50V |
| C044             | 0CH2332K516 | 0805B332K500CT 3.3nF 10% 50V |
| C045             | 0CH2332K516 | 0805B332K500CT 3.3nF 10% 50V |
| C047             | 0CH2332K516 | 0805B332K500CT 3.3nF 10% 50V |
| C052             | 0CH2332K516 | 0805B332K500CT 3.3nF 10% 50V |
| C053             | 0CH2332K516 | 0805B332K500CT 3.3nF 10% 50V |
| C054             | 0CE107DD618 | SMS5.0TP10VB100M 100uF 20% 1 |
| C055             | 0CH3104K566 | 0805B104K500CT 100nF 10% 50V |
| C056             | 0CE227SF6DC | MVG6.3TP16VC220M 220uF 20% 1 |
| C057             | 0CH5560K416 | 0805N560J500LT 56pF 5% 50V C |
| C058             | 0CH5560K416 | 0805N560J500LT 56pF 5% 50V C |

For Capacitor & Resistors, the characters at 2nd and 3rd digit in the P/No. means as follows;

|                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| CC, CX, CK, CN : Ceramic | RD : Carbon Film      |
| CQ : Polyester           | RS : Metal Oxide Film |
| CE : Electrolytic        | RN : Metal Film       |
|                          | RF : Fusible          |

| Pos. n° | Peça n°     | Descrição da Peça            |
|---------|-------------|------------------------------|
| C059    | 0CE476DD618 | EGR476M010T1G1C11G 47uF 20%  |
| C062    | 0CE476DD618 | EGR476M010T1G1C11G 47uF 20%  |
| C064    | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C068    | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C069    | 0CH5180K416 | C2012C0G1H180JT 18pF 5% 50V  |
| C070    | 0CH5180K416 | C2012C0G1H180JT 18pF 5% 50V  |
| C071    | 0CE107DD618 | SMS5.0TP10VB100M 100uF 20% 1 |
| C072    | 0CE107EF638 | KMG5.0TP16VB100M 100uF 20% 1 |
| C072    | 0CE107DD618 | SMS5.0TP10VB100M 100uF 20% 1 |
| C073    | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C074    | 0CE476DD618 | EGR476M010T1G1C11G 47uF 20%  |
| C075    | 0CH5101K416 | C2012C0G1H101JT 100pF 5% 50V |
| C076    | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C077    | 0CE476DD618 | EGR476M010T1G1C11G 47uF 20%  |
| C082    | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C092    | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C096    | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C097    | 0CE105DK618 | EGR105M050T1G1C11G 1uF 20% 5 |
| C097    | 0CE475DK618 | EGR475M050T1G1C11G 4.7uF 20% |
| C098    | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C099    | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C101    | 0CE106DF618 | SMS5.0TP16VB10M 10uF 20% 16  |
| C102    | 0CE106DK618 | SMS5.0TP50VB10M 10uF 20% 50V |
| C104    | 0CE227DD618 | EGR227M010T1G1E11G 220uF 20% |
| C107    | 0CE106DF618 | SMS5.0TP16VB10M 10uF 20% 16  |
| C108    | 0CN1030F679 | RH EP050 Y103M-B-B 10nF 20%  |
| C109    | 0CE475DK618 | EGR475M050T1G1C11G 4.7uF 20% |
| C110    | 0CX4700K409 | RH UP050SL470J-B-B 47pF 5% 5 |
| C1101   | 0CN1030F679 | RH EP050 Y103M-B-B 10nF 20%  |
| C1103   | 0CE4763F618 | ESF476M016T1A5E05G 47uF 20%  |
| C114    | 0CN1030F679 | RH EP050 Y103M-B-B 10nF 20%  |
| C115    | 0CN1030F679 | RH EP050 Y103M-B-B 10nF 20%  |
| C116    | 0CX4700K409 | RH UP050SL470J-B-B 47pF 5% 5 |
| C117    | 0CE227DD618 | EGR227M010T1G1E11G 220uF 20% |
| C120    | 0CN1030F679 | RH EP050 Y103M-B-B 10nF 20%  |
| C1204   | 0CN1040K949 | CH UP050 F104Z-B-B Z 100nF - |
| C1208   | 0CN2210K519 | RH UP050 B221K-B-B 220pF 10% |
| C121    | 0CE474DK618 | EGR474M050T1G1C11G 470nF 20% |
| C1210   | 0CE106DK618 | SMS5.0TP50VB10M 10uF 20% 50V |
| C1211   | 0CN2210K519 | RH UP050 B221K-B-B 220pF 10% |
| C1212   | 0CE4753K618 | ESF475M050T1A5C05G 4.7uF 20% |
| C1213   | 0CE4753K618 | ESF475M050T1A5C05G 4.7uF 20% |
| C123    | 0CN1030F679 | RH EP050 Y103M-B-B 10nF 20%  |
| C124    | 0CE106DF618 | SMS5.0TP16VB10M 10uF 20% 16  |
| C129    | 0CE106DK618 | SMS5.0TP50VB10M 10uF 20% 50V |
| C161    | 0CN1010K519 | RH UP050 B101K-B-B 100pF 10% |
| C162    | 0CN2210K519 | RH UP050 B221K-B-B 220pF 10% |
| C163    | 0CE476DF618 | SMS5.0TP16VB47M 47uF 20% 16V |
| C164    | 0CN1040K949 | CH UP050 F104Z-B-B Z 100nF - |
| C165    | 0CE105DK618 | EGR105M050T1G1C11G 1uF 20% 5 |
| C166    | 0CN1030F679 | RH EP050 Y103M-B-B 10nF 20%  |
| C171    | 0CN1010K519 | RH UP050 B101K-B-B 100pF 10% |

| Pos. n° | Peça n°     | Descrição da Peça            |
|---------|-------------|------------------------------|
| C172    | 0CN2210K519 | RH UP050 B221K-B-B 220pF 10% |
| C174    | 0CN1040K949 | CH UP050 F104Z-B-B Z 100nF - |
| C175    | 0CE105DK618 | EGR105M050T1G1C11G 1uF 20% 5 |
| C176    | 0CN1030F679 | RH EP050 Y103M-B-B 10nF 20%  |
| C1801   | 0CQZVBK002C | PCX2 335 91592 0.22uF 10% 27 |
| C1802   | 0CQZVBK002C | PCX2 335 91592 0.22uF 10% 27 |
| C1803   | 0CQZVBK002A | PCX2 335 M9729 0.1uF 20% 275 |
| C1804   | 0CK47101515 | DCH471K26Y5PN6FJ5A 470pF 10% |
| C1805   | 0CK47101515 | DCH471K26Y5PN6FJ5A 470pF 10% |
| C1806   | 0CE3366W650 | SG2H336M1631MSS 33uF 20% 500 |
| C1807   | 0CK10201515 | DCH102K34Y5PN6FJ5A 1nF 10% 1 |
| C1808   | 0CK10201515 | DCH102K34Y5PN6FJ5A 1nF 10% 1 |
| C1809   | 0CK22202510 | DCH222K53Y5PP7DJ0A 2.2nF 10% |
| C1810   | 0CE476DK618 | SMS5.0TP50VB47M 47uF 20% 50V |
| C1811   | 0CK47101515 | DCH471K26Y5PN6FJ5A 470pF 10% |
| C1812   | 0CN8210K519 | RH UP050 B821K-B-B 820pF 10% |
| C1813   | 181-120K    | SDE222M16FS1 2.2nF 20% 4000V |
| C1815   | 0CE108BF618 | ESM108M016T1G5H20G 1000uF 20 |
| C1817   | 0CN1020K519 | RH UP050 B102K-B-B 1nF 10% 5 |
| C1818   | 0CE476DK618 | SMS5.0TP50VB47M 47uF 20% 50V |
| C200    | 0CE475DK618 | EGR475M050T1G1C11G 4.7uF 20% |
| C201    | 0CE475DK618 | EGR475M050T1G1C11G 4.7uF 20% |
| C202    | 0CH5471K416 | C2012C0G1H471JT 470pF 5% 50V |
| C203    | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C205    | 0CH5471K416 | C2012C0G1H471JT 470pF 5% 50V |
| C208    | 0CH5471K416 | C2012C0G1H471JT 470pF 5% 50V |
| C209    | 0CH5471K416 | C2012C0G1H471JT 470pF 5% 50V |
| C210    | 0CH5271K416 | 0805N271J500LT 270pF 5% 50V  |
| C211    | 0CH5271K416 | 0805N271J500LT 270pF 5% 50V  |
| C216    | 0CH5101K416 | C2012C0G1H101JT 100pF 5% 50V |
| C217    | 0CH5101K416 | C2012C0G1H101JT 100pF 5% 50V |
| C218    | 0CH5101K416 | C2012C0G1H101JT 100pF 5% 50V |
| C219    | 0CH5101K416 | C2012C0G1H101JT 100pF 5% 50V |
| C220    | 0CH5101K416 | C2012C0G1H101JT 100pF 5% 50V |
| C221    | 0CH5101K416 | C2012C0G1H101JT 100pF 5% 50V |
| C222    | 0CH5471K416 | C2012C0G1H471JT 470pF 5% 50V |
| C223    | 0CH5471K416 | C2012C0G1H471JT 470pF 5% 50V |
| C224    | 0CH5471K416 | C2012C0G1H471JT 470pF 5% 50V |
| C225    | 0CH5471K416 | C2012C0G1H471JT 470pF 5% 50V |
| C227    | 0CH5471K416 | C2012C0G1H471JT 470pF 5% 50V |
| C228    | 0CH5471K416 | C2012C0G1H471JT 470pF 5% 50V |
| C229    | 0CH5471K416 | C2012C0G1H471JT 470pF 5% 50V |
| C230    | 0CH5471K416 | C2012C0G1H471JT 470pF 5% 50V |
| C231    | 0CE475DK618 | EGR475M050T1G1C11G 4.7uF 20% |
| C232    | 0CE475DK618 | EGR475M050T1G1C11G 4.7uF 20% |
| C233    | 0CE475DK618 | EGR475M050T1G1C11G 4.7uF 20% |
| C234    | 0CE475DK618 | EGR475M050T1G1C11G 4.7uF 20% |
| C235    | 0CE227DD618 | EGR227M010T1G1E11G 220uF 20% |
| C236    | 0CE107DF618 | EGR107M016T1G1C11G 100uF 20% |
| C238    | 0CH5101K416 | C2012C0G1H101JT 100pF 5% 50V |
| C239    | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C240    | 0CH3104K566 | 0805B104K500CT 100nF 10% 50V |

|  |   |  |
|--|---|--|
| For Capacitor & Resistors,<br>the characters at 2nd and 3rd<br>digit in the P/No. means as<br>follows; | CC, CX, CK, CN : Ceramic<br>CQ : Polyester<br>CE : Electrolytic | RD : Carbon Film<br>RS : Metal Oxide Film<br>RN : Metal Film<br>RF : Fusible |
|--|---|--|

| Pos. n° | Peça n°     | Descrição da Peça            |
|---------|-------------|------------------------------|
| C244    | 0CE107DF618 | EGR107M016T1G1C11G 100uF 20% |
| C245    | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C246    | 0CH3104K566 | 0805B104K500CT 100nF 10% 50V |
| C247    | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C248    | 0CE337DD618 | SMS5.0TP10VB330M 330uF 20% 1 |
| C251    | 0CE227DD618 | EGR227M010T1G1E11G 220uF 20% |
| C252    | 0CE227EF638 | KMG5.0TP16VB220M 220uF 20% 1 |
| C252    | 0CE227DD618 | EGR227M010T1G1E11G 220uF 20% |
| C253    | 0CE476DD618 | EGR476M010T1G1C11G 47uF 20%  |
| C254    | 0CE107EF638 | KMG5.0TP16VB100M 100uF 20% 1 |
| C254    | 0CE107DD618 | SMS5.0TP10VB100M 100uF 20% 1 |
| C255    | 0CE107DD618 | SMS5.0TP10VB100M 100uF 20% 1 |
| C256    | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C257    | 0CE227DF618 | EGR227M016T6G1G11G 220uF 20% |
| C258    | 0CH5101K416 | C2012C0G1H101JT 100pF 5% 50V |
| C261    | 0CH5101K416 | C2012C0G1H101JT 100pF 5% 50V |
| C266    | 0CE476DD618 | EGR476M010T1G1C11G 47uF 20%  |
| C267    | 0CE226DF618 | EGR226M016T1G1C11G 22uF 20%  |
| C268    | 0CE226DF618 | EGR226M016T1G1C11G 22uF 20%  |
| C301    | 0CE108BH618 | ESM108M025T1G5K20G 1000uF 20 |
| C302    | 0CN1020K519 | RH UP050 B102K-B-B 1nF 10% 5 |
| C303    | 0CN1020K519 | RH UP050 B102K-B-B 1nF 10% 5 |
| C304    | 0CQ3341N401 | HPE 2A 334J BK 330nF 5% 100V |
| C305    | 0CQ1541N501 | HPE 2A 154K BK 150nF 10% 100 |
| C306    | 0CE227BK618 | ESM227M050T1G5H17G 220uF 20% |
| C307    | 0CE108BH618 | ESM108M025T1G5K20G 1000uF 20 |
| C308    | 0CN1020K519 | RH UP050 B102K-B-B 1nF 10% 5 |
| C310    | 0CN1020K519 | RH UP050 B102K-B-B 1nF 10% 5 |
| C401    | 0CE226DR630 | EGR226M250K6G1H20G 22uF 20%  |
| C402    | 0CE107DK618 | EGR107M050T6G1G11G 100uF 20% |
| C403    | 181-009V    | PPN473K2DH 47nF 10% 200V PP  |
| C404    | 181-014Z    | MPPS332J3VD 3.3nF 5% 1.6KV M |
| C405    | 0CQ1521N509 | PEI152K2AT 1.5nF 10% 100V PE |
| C406    | 0CQ1521N509 | PEI152K2AT 1.5nF 10% 100V PE |
| C420    | 0CE107BK618 | ESM107M050T6G5G11G 100uF 20% |
| C421    | 0CK3320W515 | DCM332K39Y5PL6FJ5A 3.3nF 10% |
| C422    | 181-834C    | BUP 152J 2000V 1500pF 5% 2KV |
| C423    | 181-091X    | LRYM27561KXA 560pF 10% 2000V |
| C424    | 0CF10313CFH | PCMP 475 1600V 103H 10nF 5%  |
| C425    | 0CQZVBK004B | NPP630V273J7.5F 27nF 5% 630V |
| C426    | 0CE685BK652 | KM5.0MC50VBBP-S6.8M 6.8uF 20 |
| C427    | 0CE685BK652 | KM5.0MC50VBBP-S6.8M 6.8uF 20 |
| C429    | 0CF1541U4FG | PCMP 489 400V 154J 150nF 5%  |
| C430    | 0CF6241U4FH | PCMP 489 400V 624J 620nF 5%  |
| C431    | 181-013M    | MPP224J2GD 220nF 5% 400V MPP |
| C432    | 181-033V    | DCH222K39Y5PN73K0A 2.2nF 10% |
| C433    | 181-091W    | LRYM27471KX1A 470pF 10% 2000 |
| C434    | 181-091W    | LRYM27471KX1A 470pF 10% 2000 |
| C435    | 0CQ5621N419 | TX2A562J06000AN 5.6nF 5% 100 |
| C436    | 0CE106BF618 | ESM106M016T1G5C11G 10uF 20%  |
| C437    | 0CQ1041N509 | PEI104K2AT 100nF 10% 100V PE |
| C438    | 0CF1831Y4E1 | PCMP 483 630V 183J 18nF 5% 6 |

| Pos. n° | Peça n°     | Descrição da Peça            |
|---------|-------------|------------------------------|
| C440    | 0CE106BK618 | ESM106M050T1G5C11G 10uF 20%  |
| C442    | 0CE107DJ618 | SMS5.0TP35VB100M 100uF 20% 3 |
| C443    | 0CK1030K945 | DCT103Z26Y5VF6FJ5A 10nF -20T |
| C444    | 0CE226DF618 | EGR226M016T1G1C11G 22uF 20%  |
| C445    | 0CN6810K519 | RH UP050 B681K-B-B 680pF 10% |
| C448    | 0CN1020K519 | RH UP050 B102K-B-B 1nF 10% 5 |
| C449    | 0CN1020K519 | RH UP050 B102K-B-B 1nF 10% 5 |
| C500    | 0CH3104K566 | 0805B104K500CT 100nF 10% 50V |
| C501    | 0CH3104K566 | 0805B104K500CT 100nF 10% 50V |
| C502    | 0CH3104K566 | 0805B104K500CT 100nF 10% 50V |
| C503    | 0CE227DF618 | EGR227M016T6G1G11G 220uF 20% |
| C504    | 0CH3104K566 | 0805B104K500CT 100nF 10% 50V |
| C505    | 0CE106DF618 | SMS5.0TP16VB10M 10uF 20% 16  |
| C506    | 0CH3104K566 | 0805B104K500CT 100nF 10% 50V |
| C507    | 0CE107DD618 | SMS5.0TP10VB100M 100uF 20% 1 |
| C508    | 0CE226DK618 | SMS5.0TP50VB22M 22uF 20% 50V |
| C509    | 0CE475DK618 | EGR475M050T1G1C11G 4.7uF 20% |
| C50A    | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C50B    | 181-007H    | ECQV1H474JZ3 470nF 5% 50V MP |
| C50C    | 0CE107DF618 | EGR107M016T1G1C11G 100uF 20% |
| C50D    | 0CH3104K566 | 0805B104K500CT 100nF 10% 50V |
| C50E    | 0CE107DD618 | SMS5.0TP10VB100M 100uF 20% 1 |
| C50F    | 0CH2222K516 | 0805B222K500CT 2.2nF 10% 50V |
| C50G    | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C510    | 0CH3104K566 | 0805B104K500CT 100nF 10% 50V |
| C511    | 0CH2474F566 | 0805B474K160CT 470nF 10% 16V |
| C512    | 0CH3104K566 | 0805B104K500CT 100nF 10% 50V |
| C513    | 0CH3104K566 | 0805B104K500CT 100nF 10% 50V |
| C514    | 0CH3104K566 | 0805B104K500CT 100nF 10% 50V |
| C515    | 0CH3104K566 | 0805B104K500CT 100nF 10% 50V |
| C516    | 0CH3104K566 | 0805B104K500CT 100nF 10% 50V |
| C517    | 0CH3104K566 | 0805B104K500CT 100nF 10% 50V |
| C518    | 0CH3104K566 | 0805B104K500CT 100nF 10% 50V |
| C519    | 0CE105DK618 | EGR105M050T1G1C11G 1uF 20% 5 |
| C51A    | 0CH2102K516 | 0805B102K500CT 1nF 10% 50V Y |
| C51B    | 0CQ1031N509 | PEI103K2AT 10nF 10% 100V PE  |
| C51C    | 0CE107DF618 | EGR107M016T1G1C11G 100uF 20% |
| C51E    | 0CH3104K566 | 0805B104K500CT 100nF 10% 50V |
| C51F    | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C51G    | 0CE227DF618 | EGR227M016T6G1G11G 220uF 20% |
| C520    | 0CH3104K566 | 0805B104K500CT 100nF 10% 50V |
| C521    | 0CE107DF618 | EGR107M016T1G1C11G 100uF 20% |
| C522    | 0CH2683K946 | 0805F683Z500CT 68nF -20TO+80 |
| C524    | 0CH3104K566 | 0805B104K500CT 100nF 10% 50V |
| C525    | 0CE107DD618 | SMS5.0TP10VB100M 100uF 20% 1 |
| C526    | 181-007J    | ECQV1H564JZ3 560nF 5% 50V MP |
| C527    | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C528    | 181-007H    | ECQV1H474JZ3 470nF 5% 50V MP |
| C52C    | 0CE107DF618 | EGR107M016T1G1C11G 100uF 20% |
| C530    | 181-442Z    | ECQB1H104KF3 100nF 10% 50V P |
| C531    | 181-442Z    | ECQB1H104KF3 100nF 10% 50V P |
| C532    | 0CH3104K566 | 0805B104K500CT 100nF 10% 50V |

For Capacitor & Resistors, the characters at 2nd and 3rd digit in the P/No. means as follows;

|                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| CC, CX, CK, CN : Ceramic | RD : Carbon Film      |
| CQ : Polyester           | RS : Metal Oxide Film |
| CE : Electrolytic        | RN : Metal Film       |
|                          | RF : Fusible          |

| Pos. n° | Peça n°     | Descrição da Peça            |
|---------|-------------|------------------------------|
| C533    | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C536    | 0CH2474F566 | 0805B474K160CT 470nF 10% 16V |
| C537    | 181-007C    | ECQV1H104JZ3 100nF 5% 50V MP |
| C538    | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C540    | 0CH5390K416 | C2012C0G1H390JT 39pF 5% 50V  |
| C541    | 0CH5330K416 | C2012C0G1H330JT 33pF 5% 50V  |
| C542    | 0CH5390K416 | C2012C0G1H390JT 39pF 5% 50V  |
| C543    | 0CH5330K416 | C2012C0G1H330JT 33pF 5% 50V  |
| C544    | 0CH5390K416 | C2012C0G1H390JT 39pF 5% 50V  |
| C545    | 0CH5330K416 | C2012C0G1H330JT 33pF 5% 50V  |
| C546    | 0CE476DD618 | EGR476M010T1G1C11G 47uF 20%  |
| C547    | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C548    | 0CH5331K416 | 0805N331J500LT 330pF 5% 50V  |
| C549    | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C550    | 0CH5331K416 | 0805N331J500LT 330pF 5% 50V  |
| C551    | 0CE476DD618 | EGR476M010T1G1C11G 47uF 20%  |
| C552    | 0CH3223K516 | C2012Y5P1H223KT 22nF 10% 50V |
| C553    | 0CH3223K516 | C2012Y5P1H223KT 22nF 10% 50V |
| C554    | 0CH3223K516 | C2012Y5P1H223KT 22nF 10% 50V |
| C556    | 0CH5100K416 | 0805N100J500LT 10pF 5% 50V C |
| C558    | 0CH5221K416 | 0805N221J500LT 220pF 5% 50V  |
| C559    | 0CE106DF618 | SMS5.0TP16VB10M 10uF 20% 16  |
| C560    | 0CH5391K416 | 0805N391J500LT 390pF 5% 50V  |
| C561    | 0CK224DH56A | 0805B224K250CT 220nF 10% 25V |
| C562    | 0CE106DF618 | SMS5.0TP16VB10M 10uF 20% 16  |
| C563    | 0CH5331K416 | 0805N331J500LT 330pF 5% 50V  |
| C564    | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C565    | 0CH5331K416 | 0805N331J500LT 330pF 5% 50V  |
| C566    | 0CH3223K516 | C2012Y5P1H223KT 22nF 10% 50V |
| C567    | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C568    | 0CH5331K416 | 0805N331J500LT 330pF 5% 50V  |
| C569    | 0CH3223K516 | C2012Y5P1H223KT 22nF 10% 50V |
| C570    | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C571    | 0CH5331K416 | 0805N331J500LT 330pF 5% 50V  |
| C572    | 0CH3223K516 | C2012Y5P1H223KT 22nF 10% 50V |
| C573    | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C574    | 0CE476DD618 | EGR476M010T1G1C11G 47uF 20%  |
| C575    | 0CH5331K416 | 0805N331J500LT 330pF 5% 50V  |
| C577    | 0CH5331K416 | 0805N331J500LT 330pF 5% 50V  |
| C578    | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C579    | 0CE476DD618 | EGR476M010T1G1C11G 47uF 20%  |
| C580    | 0CE476DD618 | EGR476M010T1G1C11G 47uF 20%  |
| C581    | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C582    | 0CE107EF638 | KMG5.0TP16VB100M 100uF 20% 1 |
| C582    | 0CE107DF618 | EGR107M016T1G1C11G 100uF 20% |
| C583    | 0CE107DD618 | SMS5.0TP10VB100M 100uF 20% 1 |
| C584    | 0CE107DD618 | SMS5.0TP10VB100M 100uF 20% 1 |
| C585    | 0CH5200K416 | 0805N200J500LT 20pF 5% 50V C |
| C586    | 0CH5200K416 | 0805N200J500LT 20pF 5% 50V C |
| C587    | 0CH5331K416 | 0805N331J500LT 330pF 5% 50V  |
| C588    | 0CH2103K516 | 0805B103K500CT 10nF 10% 50V  |
| C589    | 0CE476DD618 | EGR476M010T1G1C11G 47uF 20%  |

| Pos. n° | Peça n°     | Descrição da Peça            |
|---------|-------------|------------------------------|
| C590    | 0CH5331K416 | 0805N331J500LT 330pF 5% 50V  |
| C591    | 0CH3104K566 | 0805B104K500CT 100nF 10% 50V |
| C592    | 0CH3104K566 | 0805B104K500CT 100nF 10% 50V |
| C593    | 0CH5331K416 | 0805N331J500LT 330pF 5% 50V  |
| C596    | 0CH5331K416 | 0805N331J500LT 330pF 5% 50V  |
| C597    | 0CH5100K416 | 0805N100J500LT 10pF 5% 50V C |
| C598    | 0CH5100K416 | 0805N100J500LT 10pF 5% 50V C |
| C599    | 0CH5100K416 | 0805N100J500LT 10pF 5% 50V C |
| C650    | 0CE108DH618 | SMS5.0TP25VB1000M 1000uF 20% |
| C651    | 0CN2230H949 | RH TP050 F223Z-B-B 22nF -20T |
| C652    | 0CF2241L438 | PCMT 365 76224 220nF 5% 63V  |
| C653    | 0CN6820F569 | CH EP050 X682K-B-B Z 6.8nF 1 |
| C654    | 0CN3320F569 | RH EP050 X332K-B-B 3.3nF 10% |
| C655    | 0CN6820F569 | CH EP050 X682K-B-B Z 6.8nF 1 |
| C656    | 0CF2241L438 | PCMT 365 76224 220nF 5% 63V  |
| C657    | 0CE336DD618 | EGR336M010T1G1C11G 33uF 20%  |
| C800    | 181-120N    | SDE102M09FS1 1nF 20% 4000V Y |
| C806    | 0CK10201515 | DCH102K34Y5PN6FJ5A 1nF 10% 1 |
| C807    | 0CK10201515 | DCH102K34Y5PN6FJ5A 1nF 10% 1 |
| C809    | 181-001U    | LTW477M450S1A5T50G 470uF 20% |
| C810    | 181-091C    | DEHR33A471KN2A 470pF 10% 100 |
| C811    | 181-014Y    | MPPS152J3VD 1.5nF 5% 1.6KV M |
| C813    | 0CE227BJ618 | ESM227M035T1G5H1CG 220uF 20% |
| C815    | 0CK4710K515 | DCT471K16Y5PF6FJ5A 470pF 10% |
| C816    | 0CK1020K515 | DCT102K20Y5PF6FJ5A 1nF 10% 5 |
| C820    | 0CE228DD618 | EGR228M010T1G1H20G 2200uF 20 |
| C821    | 0CE227DD618 | EGR227M010T1G1E11G 220uF 20% |
| C830    | 0CK4710W515 | DCM471K20Y5PL6FJ5A 470pF 10% |
| C831    | 0CE108BH618 | ESM108M025T1G5K20G 1000uF 20 |
| C833    | 0CE108DH618 | SMS5.0TP25VB1000M 1000uF 20% |
| C834    | 181-120N    | SDE102M09FS1 1nF 20% 4000V Y |
| C835    | 0CE108BF618 | ESM108M016T1G5H20G 1000uF 20 |
| C837    | 0CE108BF618 | ESM108M016T1G5H20G 1000uF 20 |
| C838    | 0CE108DD618 | SMS5.0TP10VB1000M 1000uF 20% |
| C839    | 0CE228BF618 | ESM228M016T1G5K25G 2200uF 20 |
| C840    | 181-091C    | DEHR33A471KN2A 470pF 10% 100 |
| C841    | 0CE228BF618 | ESM228M016T1G5K25G 2200uF 20 |
| C842    | 0CK1030K945 | DCT103Z26Y5VF6FJ5A 10nF -20T |
| C843    | 0CK1030K945 | DCT103Z26Y5VF6FJ5A 10nF -20T |
| C844    | 0CK1030K945 | DCT103Z26Y5VF6FJ5A 10nF -20T |
| C845    | 0CE227DD618 | EGR227M010T1G1E11G 220uF 20% |
| "       | 0CE227EF638 | KMG5.0TP16VB220M 220uF 20% 1 |
| C850    | 0CK4710W515 | DCM471K20Y5PL6FJ5A 470pF 10% |
| C851    | 0CE108BH618 | ESM108M025T1G5K20G 1000uF 20 |
| C852    | 0CK4710W515 | DCM471K20Y5PL6FJ5A 470pF 10% |
| C853    | 0CE108BH618 | ESM108M025T1G5K20G 1000uF 20 |
| C860    | 181-091C    | DEHR33A471KN2A 470pF 10% 100 |
| C861    | 0CE228DK650 | EGR228M050K6G1M36G 2200uF 20 |
| C862    | 0CE105CK636 | ERN105M050T1G5C11G 1uF 20% 5 |
| C870    | 181-091C    | DEHR33A471KN2A 470pF 10% 100 |
| C871    | 0CE227BK618 | ESM227M050T1G5H17G 220uF 20% |
| C872    | 0CK4710W515 | DCM471K20Y5PL6FJ5A 470pF 10% |

For Capacitor & Resistors, the characters at 2nd and 3rd digit in the P/No. means as follows;

CC, CX, CK, CN : Ceramic  
CQ : Polyester  
CE : Electrolytic

RD : Carbon Film  
RS : Metal Oxide Film  
RN : Metal Film  
RF : Fusible

| Pos. n° | Peça n°     | Descrição da Peça            |
|---------|-------------|------------------------------|
| C873    | 0CN1040K949 | CH UP050 F104Z-B-B Z 100nF - |
| C874    | 0CQ1041N509 | PEI104K2AT 100nF 10% 100V PE |
| C880    | 181-091C    | DEHR33A471KN2A 470pF 10% 100 |
| C881    | 181-001B    | LHW477M200S1A5R40G 470uF 20% |
| C883    | 0CE107DD618 | SMS5.0TP10VB100M 100uF 20% 1 |
| C884    | 0CE227CR650 | SHL5.0MC250VB220M 220u 20% 2 |
| C885    | 0CE106DH618 | SMS5.0TP25VB10M 10uF 20% 25V |
| C886    | 0CN1020K519 | RH UP050 B102K-B-B 1nF 10% 5 |
| C901    | 0CE106BR618 | ESM106M250T1G5H17G 10uF 20%  |
| C903    | 0CK47202510 | DCH472K75Y5PP7DK0A 4.7nF 10% |
| C904    | 0CE475DR618 | EGR475M250T1G1G11G 4.7uF 20% |
| C905    | 0CN1040K949 | CH UP050 F104Z-B-B Z 100nF - |
| C906    | 0CE107DF618 | EGR107M016T1G1C11G 100uF 20% |
| C907    | 0CN1510K519 | RH UP050 B151K-B-B 150pF 10% |
| C908    | 181-033R    | DCH102K39Y5PP7VK7A 1nF 10% 2 |
| C910    | 0CE476DF618 | SMS5.0TP16VB47M 47uF 20% 16V |
| C911    | 0CN1040K949 | CH UP050 F104Z-B-B Z 100nF - |
| C920    | 0CN1030F679 | RH EP050 Y103M-B-B 10nF 20%  |
| C921    | 0CE107DF618 | EGR107M016T1G1C11G 100uF 20% |
| C922    | 0CN1510K519 | RH UP050 B151K-B-B 150pF 10% |
| C923    | 0CE107DF618 | EGR107M016T1G1C11G 100uF 20% |
| C924    | 0CE107BF618 | ESM107M016T1G5E11G 100uF 20% |
| C925    | 0CK1030W510 | DCM103K63Y5PL6DK0A 10nF 10%  |
| C926    | 0CE106DP618 | EGR106M160T1G1H15G 10uF 20%  |
| C927    | 0CK10101515 | DCH101K26Y5PN6FJ5A 100pF 10% |
| C928    | 0CE107BF618 | ESM107M016T1G5E11G 100uF 20% |
| C929    | 0CQ1044R539 | PCMT 365 90065 100nF 10% 250 |
| C930    | 0CE106BP618 | ESM106M160T1G5H15G 10uF 20%  |
| C932    | 0CN1040K949 | CH UP050 F104Z-B-B Z 100nF - |
| C933    | 0CK1040K945 | DCS104Z30Y5VF6FJ5A 100nF -20 |
| C935    | 0CQ1044R539 | PCMT 365 90065 100nF 10% 250 |
| J141    | 0CN1030F679 | RH EP050 Y103M-B-B 10nF 20%  |

### COIL & TRANSFORMER

|       |             |                                  |
|-------|-------------|----------------------------------|
| L101  | 0LA0102K139 | Inductor,LAL04TB100K 10UH 10% -  |
| L102  | 0LA0102K139 | Inductor,LAL04TB100K 10UH 10% -  |
| L1102 | 0LA0102K119 | Inductor,LAL02TB100K 10UH 10% -  |
| L1201 | 0LA0472K119 | Inductor,LAL02TB470K 47UH 10% -  |
| L1202 | 0LA0472K119 | Inductor,LAL02TB470K 47UH 10% -  |
| L200  | 0LC1032101A | Inductor,FI-C3216-103KJT 10UH 10 |
| L201  | 0LC1032101A | Inductor,FI-C3216-103KJT 10UH 10 |
| L204  | 0LC1032101A | Inductor,FI-C3216-103KJT 10UH 10 |
| L205  | 0LC1032101A | Inductor,FI-C3216-103KJT 10UH 10 |
| L208  | 0LC1032101A | Inductor,FI-C3216-103KJT 10UH 10 |
| L209  | 0LC1032101A | Inductor,FI-C3216-103KJT 10UH 10 |
| L210  | 0LC1032101A | Inductor,FI-C3216-103KJT 10UH 10 |
| L211  | 0LC1032101A | Inductor,FI-C3216-103KJT 10UH 10 |
| L212  | 0LA0102K139 | Inductor,LAL04TB100K 10UH 10% -  |
| L213  | 150-C02F    | Coil,Choke 82uH                  |
| L301  | 150-C02F    | Coil,Choke 82uH                  |
| L302  | 150-C02F    | Coil,Choke 82uH                  |
| L401  | 0LA1001K139 | Inductor,LAL04TB102K 1MH 10%     |

| Pos. n° | Peça n°     | Descrição da Peça                           |
|---------|-------------|---|
| L402    | 150-717K    | Coil,Choke RN-29FA11 1.1uH 50V 0A           |
| L421    | 150-717J    | Coil,Choke RN-29FB50 560uH                  |
| L422    | 61409B0003D | Coil,Choke JS-D020 48uH                     |
| L423    | 61409B0004B | Coil,Choke AR-0820 130uH                    |
| L424    | 61409Y0003B | Coil,Linearity HL-1520S GET 6.0UH 25%       |
| L502    | 0LC2232101A | Inductor,FI-D3216-223KJT 22UH 10% - 2       |
| L506    | 0LC1032101A | Inductor,FI-C3216-103KJT 10UH 10% - 5       |
| L510    | 0LC3332101A | Inductor,FI-D3216-333KJT 33UH 10% - 2       |
| L511    | 0LC3332101A | Inductor,FI-D3216-333KJT 33UH 10% - 2       |
| L512    | 0LC3332101A | Inductor,FI-D3216-333KJT 33UH 10% - 2       |
| L513    | 0LA0561K119 | Inductor,LAL02TB5R6K 5.6UH 10%              |
| L520    | 0LC3332101A | Inductor,FI-D3216-333KJT 33UH 10% - 2       |
| L524    | 0LC2232101A | Inductor,FI-D3216-223KJT 22UH 10% - 2       |
| L850    | 150-C02F    | Coil,Choke 82uH                             |
| L860    | 150-C02F    | Coil,Choke 82uH                             |
| L881    | 150-C02F    | Coil,Choke 82uH                             |
| L882    | 150-C02F    | Coil,Choke 82uH                             |
| L901    | 0LA0102K139 | Inductor,LAL04TB100K 10UH 10% - 5           |
| L902    | 0LA0102K139 | Inductor,LAL04TB100K 10UH 10% - 5           |
| L910    | 0LA0221K139 | Inductor,LAL04TB2R2K 2.2UH 10% 0V           |
| L911    | 0LA0221K139 | Inductor,LAL04TB2R2K 2.2UH 10% 0V           |
| L912    | 0LA0221K139 | Inductor,LAL04TB2R2K 2.2UH 10% 0V           |
| T1802   | 6170VMCA52B | Transformer,Switching EE2229 1200uH         |
| T401    | 6174917003A | Transformer,FBT D17 BSC30-N2570 D17 125V    |
| T402    | 151-515A    | Transformer,Switching 151-515A EI2519 4.5mH |
| T403    | 6170VMCA26G | Transformer,Switching EER2834 4.25mH        |
| T802    | 6170VMCB16P | Transformer,Switching EE5555 300uH          |

### CONNECTOR & WAFER

|        |             |                                    |
|--------|-------------|------------------------------------|
| C1     | 172-050Z    | Cable,Assembly PHONO PLUG PHONO    |
| C10    | 6851V00022D | Cable,Assembly UCA-AG-093 PIN PLUG |
| C2     | 387-552S    | Harness,Single 8.00MM 2P           |
| C3     | 387-A04J    | Harness,Single 2.50MM 4P           |
| C4     | 387-J12D    | Harness,Single 2.50MM 12P          |
| C5     | 387-J12K    | Harness,Single 2.50MM 12P          |
| C6     | 6631V25064N | Harness,Single 2.50MM 2P           |
| C7     | 6631V25A27L | Harness,Multi 2P 4T UL1007         |
| C8     | 6631900054B | Harness,Single 3.96MM 6P           |
| C9     | 68509A0004J | Cable,Assembly RCA R/A TO RCA      |
| P004   | 366-921B    | Conector,Wafer 3P 2.54MM           |
| P103   | 387-907N    | Harness,Single 10.00MM 1P          |
| P105   | 366-932E    | Conector,Wafer 6P 2.50MM           |
| P160   | 366-932B    | Conector,Wafer 3P 2.50MM           |
| P1701A | 366-009D    | Conector,Terminal 366-009D 1P      |
| P1701B | 366-009D    | Conector,Terminal 366-009D 1P      |
| P1702A | 366-009D    | Conector,Terminal 366-009D 1P      |
| P1702B | 366-009D    | Conector,Terminal 366-009D 1P      |
| P1703  | 366-009D    | Conector,Terminal 366-009D 1P      |
| P1801  | 366-009D    | Conector,Terminal 366-009D 1P      |
| P1802  | 366-009D    | Conector,Terminal 366-009D 1P      |
| P1804  | 366-009D    | Conector,Terminal 366-009D 1P      |
| P1805  | 366-009D    | Conector,Terminal 366-009D 1P      |

For Capacitor & Resistors, the characters at 2nd and 3rd digit in the P/No. means as follows;

|                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| CC, CX, CK, CN : Ceramic | RD : Carbon Film      |
| CQ : Polyester           | RS : Metal Oxide Film |
| CE : Electrolytic        | RN : Metal Film       |
|                          | RF : Fusible          |

| Pos. n°         | Peça n°     | Descrição da Peça             |
|-----------------|-------------|-------------------------------|
| P1806           | 6631900117A | Harness,Single 10.00MM 2P     |
| P1806A          | 366-009D    | Conector,Terminal 366-009D 1P |
| P1806B          | 366-009D    | Conector,Terminal 366-009D 1P |
| P1807           | 387-907A    | Harness,Single 8.00MM 1P      |
| P200            | 6630V90177C | Conector,Wafer 25421WR-32A01  |
| P202            | 6630V90177C | Conector,Wafer 25421WR-32A01  |
| P206            | 366-922L    | Conector,Wafer 12P 2.50MM     |
| P301            | 6602V39002D | Conector,Wafer YW396-02V      |
| P401            | 6602V39002B | Conector,Wafer YW396-04V      |
| P403B           | 387-A07G    | Harness,Single 2.50MM 7P      |
| P500            | 366-922L    | Conector,Wafer 12P 2.50MM     |
| P503            | 366-922C    | Conector,Wafer 4P 2.50MM      |
| P504            | 366-922D    | Conector,Wafer 5P 2.50MM      |
| P601B           | 366-932L    | Conector,Wafer 12P 2.50MM     |
| P650            | 366-932C    | Conector,Wafer 4P 2.50MM      |
| P651            | 366-932B    | Conector,Wafer 3P 2.50MM      |
| P801A           | 366-009D    | Conector,Terminal 366-009D 1P |
| P801B           | 366-009D    | Conector,Terminal 366-009D 1P |
| P803B           | 387-A06A    | Harness,Single 2.50MM 6P      |
| P806A           | 366-932E    | Conector,Wafer 6P 2.50MM      |
| P807            | 366-009D    | Conector,Terminal 366-009D 1P |
| P901            | 366-009D    | Conector,Terminal 366-009D 1P |
| P901B           | 366-932L    | Conector,Wafer 12P 2.50MM     |
| P903            | 366-009D    | Conector,Terminal 366-009D 1P |
| P904            | 366-009D    | Conector,Terminal 366-009D 1P |
| P905            | 366-921F    | Conector,Wafer 7P 2.50MM      |
| P920            | 366-921B    | Conector,Wafer 3P 2.54MM      |
| PT01            | 387-A05K    | Harness,Single 2.50MM 5P      |
| "               | 387-A05J    | Harness,Single 2.50MM 5P      |
| <b>JACK</b>     |             |                               |
| JA1             | 6613V00010D | Jack,Complex PMJ016D 22P      |
| JK200           | 6612VJH022D | Jack,RCA PPJ125D 14.0MM       |
| JK202           | 6612JH003FE | Jack,RCA PPJ146-2 14.0MM      |
| <b>RESISTOR</b> |             |                               |
| FR901           | 0RF0121K607 | FNS02T3J1R20 1.2OHM 5% 2W     |
| J168            | 0RD1801F609 | RD-96T1J1K80 1.8KOHM 5% 1/6W  |
| R001            | 0RH1500D622 | MCR10EZHJ151 150OHM 5% 1/8W   |
| R002            | 0RH4700D622 | MCR10EZHJ471 470OHM 5% 1/8W   |
| R003            | 0RH1500D622 | MCR10EZHJ151 150OHM 5% 1/8W   |
| R004            | 0RH1802D622 | MCR10EZHJ183 18KOHM 5% 1/8W   |
| R006            | 0RH1000D622 | MCR10EZHJ101 100OHM 5% 1/8W   |
| R007            | 0RH0102D622 | MCR10EZHJ100 100OHM 5% 1/8W   |
| R008            | 0RH2200D622 | MCR10EZHJ221 220OHM 5% 1/8W   |
| R008            | 0RH0000D622 | MCR10EZHJ000 0OHM 5% 1/8W     |
| R009            | 0RH2200D622 | MCR10EZHJ221 220OHM 5% 1/8W   |
| R010            | 0RH4701D622 | MCR10EZHJ472 4.7KOHM 5% 1/8W  |
| R012            | 0RH1002D622 | MCR10EZHJ103 10KOHM 5% 1/8W   |
| R013            | 0RH1000D622 | MCR10EZHJ101 100OHM 5% 1/8W   |
| R014            | 0RH1002D622 | MCR10EZHJ103 10KOHM 5% 1/8W   |
| R015            | 0RH0000D622 | MCR10EZHJ000 0OHM 5% 1/8W     |

| Pos. n° | Peça n°     | Descrição da Peça             |
|---------|-------------|-------------------------------|
| R016    | 0RH1002D622 | MCR10EZHJ103 10KOHM 5% 1/8W   |
| R018    | 0RH1000D622 | MCR10EZHJ101 100OHM 5% 1/8W   |
| R019    | 0RH1000D622 | MCR10EZHJ101 100OHM 5% 1/8W   |
| R01A    | 0RH1500D622 | MCR10EZHJ151 150OHM 5% 1/8W   |
| R01E    | 0RH4701D622 | MCR10EZHJ472 4.7KOHM 5% 1/8W  |
| R01F    | 0RH4701D622 | MCR10EZHJ472 4.7KOHM 5% 1/8W  |
| R01G    | 0RH4701D622 | MCR10EZHJ472 4.7KOHM 5% 1/8W  |
| R020    | 0RH3901D622 | MCR10EZHJ392 3.9KOHM 5% 1/8W  |
| R021    | 0RH4701D622 | MCR10EZHJ472 4.7KOHM 5% 1/8W  |
| R022    | 0RH0000D622 | MCR10EZHJ000 0OHM 5% 1/8W     |
| R023    | 0RH1000D622 | MCR10EZHJ101 100OHM 5% 1/8W   |
| R025    | 0RH1000D622 | MCR10EZHJ101 100OHM 5% 1/8W   |
| R026    | 0RRZVTA001A | MNR14E0ABJ101 100OHM 5% 1/16W |
| R027    | 0RH4701D622 | MCR10EZHJ472 4.7KOHM 5% 1/8W  |
| R028    | 0RH8201D622 | MCR10EZHJ822 8.2KOHM 5% 1/8W  |
| R02A    | 0RH3301D622 | MCR10EZHJ332 3.3KOHM 5% 1/8W  |
| R02B    | 0RH4701D622 | MCR10EZHJ472 4.7KOHM 5% 1/8W  |
| R02C    | 0RH3301D622 | MCR10EZHJ332 3.3KOHM 5% 1/8W  |
| R02D    | 0RH3901D622 | MCR10EZHJ392 3.9KOHM 5% 1/8W  |
| R02E    | 0RH4701D622 | MCR10EZHJ472 4.7KOHM 5% 1/8W  |
| R02F    | 0RH4701D622 | MCR10EZHJ472 4.7KOHM 5% 1/8W  |
| R02G    | 0RH4701D622 | MCR10EZHJ472 4.7KOHM 5% 1/8W  |
| R034    | 0RH1000D622 | MCR10EZHJ101 100OHM 5% 1/8W   |
| R036    | 0RH0102D622 | MCR10EZHJ100 100OHM 5% 1/8W   |
| R037    | 0RH0102D622 | MCR10EZHJ100 100OHM 5% 1/8W   |
| R038    | 0RH1000D622 | MCR10EZHJ101 100OHM 5% 1/8W   |
| R039    | 0RH1000D622 | MCR10EZHJ101 100OHM 5% 1/8W   |
| R03A    | 0RH3301D622 | MCR10EZHJ332 3.3KOHM 5% 1/8W  |
| R03B    | 0RH3301D622 | MCR10EZHJ332 3.3KOHM 5% 1/8W  |
| R03C    | 0RH2201D622 | MCR10EZHJ222 2.2KOHM 5% 1/8W  |
| R03D    | 0RH2201D622 | MCR10EZHJ222 2.2KOHM 5% 1/8W  |
| R03F    | 0RH2201D622 | MCR10EZHJ222 2.2KOHM 5% 1/8W  |
| R03G    | 0RH4701D622 | MCR10EZHJ472 4.7KOHM 5% 1/8W  |
| R041    | 0RH1501D622 | MCR10EZHJ152 1.5KOHM 5% 1/8W  |
| R042    | 0RH0102D622 | MCR10EZHJ100 100OHM 5% 1/8W   |
| R043    | 0RH1501D622 | MCR10EZHJ152 1.5KOHM 5% 1/8W  |
| R044    | 0RH4701D622 | MCR10EZHJ472 4.7KOHM 5% 1/8W  |
| R04A    | 0RH1000D622 | MCR10EZHJ101 100OHM 5% 1/8W   |
| R04B    | 0RH4701D622 | MCR10EZHJ472 4.7KOHM 5% 1/8W  |
| R04C    | 0RH1001D622 | MCR10EZHJ102 1KOHM 5% 1/8W    |
| R04D    | 0RH1001D622 | MCR10EZHJ102 1KOHM 5% 1/8W    |
| R055    | 0RH1000D622 | MCR10EZHJ101 100OHM 5% 1/8W   |
| R056    | 0RH4700D622 | MCR10EZHJ471 470OHM 5% 1/8W   |
| R057    | 0RH1000D622 | MCR10EZHJ101 100OHM 5% 1/8W   |
| R059    | 0RH1000D622 | MCR10EZHJ101 100OHM 5% 1/8W   |
| R05C    | 0RH1000D622 | MCR10EZHJ101 100OHM 5% 1/8W   |
| R05G    | 0RH1000D622 | MCR10EZHJ101 100OHM 5% 1/8W   |
| R060    | 0RH1000D622 | MCR10EZHJ101 100OHM 5% 1/8W   |
| R061    | 0RH1000D622 | MCR10EZHJ101 100OHM 5% 1/8W   |
| R062    | 0RRZVTA001A | MNR14E0ABJ101 100OHM 5% 1/16W |
| R063    | 0RH1000D622 | MCR10EZHJ101 100OHM 5% 1/8W   |
| R064    | 0RH1000D622 | MCR10EZHJ101 100OHM 5% 1/8W   |

|  |   |  |
|--|---|--|
| For Capacitor & Resistors,<br>the characters at 2nd and 3rd<br>digit in the P/No. means as<br>follows; | CC, CX, CK, CN : Ceramic<br>CQ : Polyester<br>CE : Electrolytic | RD : Carbon Film<br>RS : Metal Oxide Film<br>RN : Metal Film<br>RF : Fusible |
|--|---|--|

| Pos. n° | Peça n°     | Descrição da Peça             | Pos. n° | Peça n°     | Descrição da Peça            |
|---------|-------------|-------------------------------|---------|-------------|------------------------------|
| R065    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W    | R1212   | 0RD0752F609 | RD-96T1J75R0 75OHM 5% 1/6W   |
| R066    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W    | R122    | 0RD0102F609 | RD-96T1J10R0 10OHM 5% 1/6W   |
| R067    | 0RH0102D622 | MCR10EZJ100 100OHM 5% 1/8W    | R125    | 0RD1000F609 | RD-96T1J100R 100OHM 5% 1/6W  |
| R068    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W    | R126    | 0RD1000F609 | RD-96T1J100R 100OHM 5% 1/6W  |
| R069    | 0RH0102D622 | MCR10EZJ100 100OHM 5% 1/8W    | R127    | 0RD1000F609 | RD-96T1J100R 100OHM 5% 1/6W  |
| R06A    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W    | R128    | 0RD1001F609 | RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W   |
| R06B    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W    | R129    | 0RD1000F609 | RD-96T1J100R 100OHM 5% 1/6W  |
| R06C    | 0RH8201D622 | MCR10EZJ822 8.2KOHM 5% 1/8W   | R1292   | 0RD1500F609 | RD-96T1J150R 150OHM 5% 1/6W  |
| R06D    | 0RH3301D622 | MCR10EZJ332 3.3KOHM 5% 1/8W   | R130    | 0RD1000F609 | RD-96T1J100R 100OHM 5% 1/6W  |
| R06E    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W    | R135    | 0RD4300A609 | RDM92T1J430R 430OHM 5% 1/2W  |
| R06F    | 0RH6202D622 | MCR10EZJ623 62KOHM 5% 1/8W    | R160    | 0RD1001F609 | RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W   |
| R06G    | 0RH4700D622 | MCR10EZJ471 470OHM 5% 1/8W    | R161    | 0RD3002F609 | RD-96T1J30K0 30KOHM 5% 1/6W  |
| R073    | 0RH4701D622 | MCR10EZJ472 4.7KOHM 5% 1/8W   | R162    | 0RD1002F609 | RD-96T1J10K0 10KOHM 5% 1/6W  |
| R074    | 0RH4702D622 | MCR10EZJ473 47KOHM 5% 1/8W    | R163    | 0RD1003F609 | RD-96T1J100K 100KOHM 5% 1/6W |
| R075    | 0RH1001D622 | MCR10EZJ102 1KOHM 5% 1/8W     | R164    | 0RD1801F609 | RD-96T1J1K80 1.8KOHM 5% 1/6W |
| R076    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W    | R165    | 0RD1801F609 | RD-96T1J1K80 1.8KOHM 5% 1/6W |
| R077    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W    | R166    | 0RD4701F609 | RD-96T1J4K70 4.7KOHM 5% 1/6W |
| R078    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W    | R170    | 0RD1001F609 | RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W   |
| R07A    | 0RH2402D622 | MCR10EZJ243 24KOHM 5% 1/8W    | R1701   | 0RKZVTA001K | RN-92T1J470K 470KOHM 5% 1/2W |
| R080    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W    | R171    | 0RD3002F609 | RD-96T1J30K0 30KOHM 5% 1/6W  |
| R081    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W    | R172    | 0RD1002F609 | RD-96T1J10K0 10KOHM 5% 1/6W  |
| R083    | 0RH2200D622 | MCR10EZJ221 220OHM 5% 1/8W    | R173    | 0RD1003F609 | RD-96T1J100K 100KOHM 5% 1/6W |
| R085    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W    | R174    | 0RD1801F609 | RD-96T1J1K80 1.8KOHM 5% 1/6W |
| R086    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W    | R175    | 0RD1801F609 | RD-96T1J1K80 1.8KOHM 5% 1/6W |
| R087    | 0RH3301D622 | MCR10EZJ332 3.3KOHM 5% 1/8W   | R176    | 0RD4701F609 | RD-96T1J4K70 4.7KOHM 5% 1/6W |
| R088    | 0RRZVTA001A | MNR14E0ABJ101 100OHM 5% 1/16W | R1801   | 180-822M    | RWR15PDJ1R00 1OHM 5% 15W     |
| R089    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W    | R1802   | 0RD2203A609 | RDM92T1J220K 220KOHM 5% 1/2W |
| R08A    | 0RH1501D622 | MCR10EZJ152 1.5KOHM 5% 1/8W   | R1803   | 0RD1803A609 | RDM92T1J180K 180KOHM 5% 1/2W |
| R090    | 0RH2002D622 | MCR10EZJ203 20KOHM 5% 1/8W    | R1804   | 0RD1803A609 | RDM92T1J180K 180KOHM 5% 1/2W |
| R09D    | 0RH4701D622 | MCR10EZJ472 4.7KOHM 5% 1/8W   | R1806   | 0RS0101H609 | RS-92T1J1R00 1OHM 5% 1/2W    |
| R101    | 0RD2200F609 | RD-96T1J220R 220OHM 5% 1/6W   | R1807   | 0RD1001F609 | RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W   |
| R103    | 0RD4300A609 | RDM92T1J430R 430OHM 5% 1/2W   | R1809   | 0RD0622A609 | RDM92T1J62R0 62OHM 5% 1/2W   |
| R104    | 0RD0102F609 | RD-96T1J10R0 10OHM 5% 1/6W    | R1811   | 0RD1501F609 | RD-96T1J1K50 1.5KOHM 5% 1/6W |
| R105    | 0RD0102F609 | RD-96T1J10R0 10OHM 5% 1/6W    | R1812   | 0RD4700F609 | RD-96T1J470R 470OHM 5% 1/6W  |
| R107    | 0RD1000F609 | RD-96T1J100R 100OHM 5% 1/6W   | R1813   | 0RD2001F609 | RD-96T1J2K00 2KOHM 5% 1/6W   |
| R108    | 0RD1000F609 | RD-96T1J100R 100OHM 5% 1/6W   | R1814   | 0RD3901F609 | RD-96T1J3K90 3.9KOHM 5% 1/6W |
| R109    | 0RD1000F609 | RD-96T1J100R 100OHM 5% 1/6W   | R1815   | 0RD9100F609 | RD-96T1J910R 910OHM 5% 1/6W  |
| R110    | 0RD1000F609 | RD-96T1J100R 100OHM 5% 1/6W   | R200    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W   |
| R1103   | 0RD1301F609 | RD-96T1J1K30 1.3KOHM 5% 1/6W  | R201    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W   |
| R1104   | 0RD5101F609 | RD-96T1J5K10 5.1KOHM 5% 1/6W  | R202    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W   |
| R111    | 0RD5601F609 | RD-96T1J5K60 5.6KOHM 5% 1/6W  | R203    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W   |
| R112    | 0RD1002F609 | RD-96T1J10K0 10KOHM 5% 1/6W   | R205    | 0RH4703D622 | MCR10EZJ474 470KOHM 5% 1/8W  |
| R1136   | 0RD4701F609 | RD-96T1J4K70 4.7KOHM 5% 1/6W  | R206    | 0RH4703D622 | MCR10EZJ474 470KOHM 5% 1/8W  |
| R115    | 0RD0222F609 | RD-96T1J22R0 22OHM 5% 1/6W    | R208    | 0RH0752D622 | MCR10EZJ750 75OHM 5% 1/8W    |
| R116    | 0RD2201F609 | RD-96T1J2K20 2.2KOHM 5% 1/6W  | R210    | 0RH0752D622 | MCR10EZJ750 75OHM 5% 1/8W    |
| R117    | 0RD0102F609 | RD-96T1J10R0 10OHM 5% 1/6W    | R211    | 0RH0752D622 | MCR10EZJ750 75OHM 5% 1/8W    |
| R118    | 0RD0102F609 | RD-96T1J10R0 10OHM 5% 1/6W    | R214    | 0RH0752D622 | MCR10EZJ750 75OHM 5% 1/8W    |
| R119    | 0RD2200F609 | RD-96T1J220R 220OHM 5% 1/6W   | R215    | 0RH0752D622 | MCR10EZJ750 75OHM 5% 1/8W    |
| R120    | 0RD0102F609 | RD-96T1J10R0 10OHM 5% 1/6W    | R218    | 0RH0000D622 | MCR10EZJ000 0OHM 5% 1/8W     |
| R1204   | 0RD2403F609 | RD-96T1J240K 240KOHM 5% 1/6W  | R219    | 0RH0752D622 | MCR10EZJ750 75OHM 5% 1/8W    |
| R1206   | 0RD0752F609 | RD-96T1J75R0 75OHM 5% 1/6W    | R220    | 0RH0000D622 | MCR10EZJ000 0OHM 5% 1/8W     |
| R1208   | 0RD2403F609 | RD-96T1J240K 240KOHM 5% 1/6W  | R221    | 0RH4703D622 | MCR10EZJ474 470KOHM 5% 1/8W  |

For Capacitor & Resistors, the characters at 2nd and 3rd digit in the P/No. means as follows;

|                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| CC, CX, CK, CN : Ceramic | RD : Carbon Film      |
| CQ : Polyester           | RS : Metal Oxide Film |
| CE : Electrolytic        | RN : Metal Film       |
|                          | RF : Fusible          |

| Pos. n° | Peça n°     | Descrição da Peça              |
|---------|-------------|--------------------------------|
| R223    | 0RH4703D622 | MCR10EZJ474 470KOHM 5% 1/8W    |
| R224    | 0RH4703D622 | MCR10EZJ474 470KOHM 5% 1/8W    |
| R225    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W     |
| R226    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W     |
| R227    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W     |
| R228    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W     |
| R229    | 0RH0752D622 | MCR10EZJ750 75OHM 5% 1/8W      |
| R230    | 0RH0752D622 | MCR10EZJ750 75OHM 5% 1/8W      |
| R231    | 0RH0752D622 | MCR10EZJ750 75OHM 5% 1/8W      |
| R232    | 0RH0752D622 | MCR10EZJ750 75OHM 5% 1/8W      |
| R233    | 0RH1002D622 | MCR10EZJ103 10KOHM 5% 1/8W     |
| R234    | 0RD1800A609 | RDM92T1J180R 180OHM 5% 1/2W    |
| R242    | 0RH2202D422 | MCR10EZHF223 22KOHM 1% 1/8W    |
| R243    | 0RH5101D422 | MCR10EZHF512 5.1KOHM 1% 1/8W   |
| R252    | 0RH1001D622 | MCR10EZJ102 1KOHM 5% 1/8W      |
| R254    | 0RH1001D622 | MCR10EZJ102 1KOHM 5% 1/8W      |
| R255    | 0RH1001D622 | MCR10EZJ102 1KOHM 5% 1/8W      |
| R259    | 0RH0000D622 | MCR10EZJ000 0OHM 5% 1/8W       |
| R272    | 0RH0752D622 | MCR10EZJ750 75OHM 5% 1/8W      |
| R273    | 0RH0000D622 | MCR10EZJ000 0OHM 5% 1/8W       |
| R274    | 0RH0000D622 | MCR10EZJ000 0OHM 5% 1/8W       |
| R287    | 0RS0391K619 | SML02R0J3R90 3.9OHM 5% 2W      |
| R290    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W     |
| R291    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W     |
| R292    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W     |
| R295    | 0RH6341D422 | MCR10EZHF6341 6.34KOHM 1% 1/8W |
| R296    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W     |
| R297    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W     |
| R298    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W     |
| R301    | 0RD1002F609 | RD-96T1J10K0 10KOHM 5% 1/6W    |
| R302    | 0RD1002F609 | RD-96T1J10K0 10KOHM 5% 1/6W    |
| R303    | 0RN4701F409 | RN-96T1F4K70 4.7KOHM 1% 1/6W   |
| R304    | 0RN4701F409 | RN-96T1F4K70 4.7KOHM 1% 1/6W   |
| R305    | 0RS0332H609 | RS-92T1J33R0 33OHM 5% 1/2W     |
| R306    | 0RS4700K607 | RSD02T3J470R 470OHM 5% 2W      |
| R307    | 0RS4700K607 | RSD02T3J470R 470OHM 5% 2W      |
| R308    | 0RN0910H609 | RN-92T1JR910 910MOHM 5% 1/2W   |
| R309    | 0RN0910H609 | RN-92T1JR910 910MOHM 5% 1/2W   |
| R310    | 0RD4301F609 | RD-96T1J4K30 4.3KOHM 5% 1/6W   |
| R315    | 0RS0221K607 | RSD02T3J2R20 2.2OHM 5% 2W      |
| R316    | 0RS0221K607 | RSD02T3J2R20 2.2OHM 5% 2W      |
| R401    | 0RS1001K607 | RSD02T3J1K00 1KOHM 5% 2W       |
| R402    | 0RS0101K607 | RSD02T3J1R00 1OHM 5% 2W        |
| R403    | 0RF0101H609 | FN-92T1J1R00 1OHM 5% 1/2W      |
| R405    | 0RF0680J607 | FN-01T3JR680 680MOHM 5% 1W     |
| R407    | 0RS2701H609 | RS-92T1J2K70 2.7KOHM 5% 1/2W   |
| R408    | 0RD2204A609 | RDM92T1J2M20 2.2MOHM 5% 1/2W   |
| R410    | 0RD1001F609 | RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W     |
| R411    | 0RD4701A609 | RDM92T1J4K70 4.7KOHM 5% 1/2W   |
| R412    | 0RD4701A609 | RDM92T1J4K70 4.7KOHM 5% 1/2W   |
| R414    | 180-C02M    | ERC12GK562V 5.6KOHM 10% 1/2W   |
| R416    | 0RS0221H609 | RS-92T1J2R20 2.2OHM 5% 1/2W    |

| Pos. n° | Peça n°     | Descrição da Peça            |
|---------|-------------|------------------------------|
| R420    | 0RS2200K607 | RSD02T3J220R 220OHM 5% 2W    |
| R421    | 0RS2200K607 | RSD02T3J220R 220OHM 5% 2W    |
| R423    | 0RD1000F609 | RD-96T1J100R 100OHM 5% 1/6W  |
| R424    | 0RD4701F609 | RD-96T1J4K70 4.7KOHM 5% 1/6W |
| R425    | 0RS3300H609 | RS-92T1J33R0 330OHM 5% 1/2W  |
| R427    | 180-A01B    | PRW02T3KR110 0.11OHM 10% 2W  |
| R428    | 0RS0562H609 | RS-92T1J56R0 56OHM 5% 1/2W   |
| R430    | 0RS4700K607 | RSD02T3J470R 470OHM 5% 2W    |
| R431    | 0RD5100A609 | RDM92T1J510R 510OHM 5% 1/2W  |
| R432    | 0RD1000F609 | RD-96T1J100R 100OHM 5% 1/6W  |
| R433    | 0RF0470K607 | FNS02T3JR470 0.47OHM 5% 2W   |
| R434    | 0RD1001A609 | RDM92T1J1K00 1KOHM 5% 1/2W   |
| R435    | 0RF0470K607 | FNS02T3JR470 0.47OHM 5% 2W   |
| R436    | 0RD1301A609 | RDM92T1J1K30 1.3KOHM 5% 1/2W |
| R438    | 0RD2701A609 | RDM92T1J2K70 2.7KOHM 5% 1/2W |
| R439    | 0RD2701A609 | RDM92T1J2K70 2.7KOHM 5% 1/2W |
| R440    | 0RD3901A609 | RDM92T1J3K90 3.9KOHM 5% 1/2W |
| R441    | 0RS6800K607 | RSD02T3J680R 680OHM 5% 2W    |
| R443    | 0RD3301F609 | RD-96T1J3K30 3.3KOHM 5% 1/6W |
| R444    | 0RD1001F609 | RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W   |
| R445    | 0RN2701F409 | RN-96T1F2K70 2.7KOHM 1% 1/6W |
| R446    | 0RN8202F409 | RN-96T1F82K0 82KOHM 1% 1/6W  |
| R447    | 0RD1001F609 | RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W   |
| R456    | 0RD5600F609 | RD-96T1J560R 560OHM 5% 1/6W  |
| R457    | 0RN3901F409 | RN-96T1F3K90 3.9KOHM 1% 1/6W |
| R458    | 0RD1501F609 | RD-96T1J1K50 1.5KOHM 5% 1/6W |
| R460    | 0RD1002F609 | RD-96T1J10K0 10KOHM 5% 1/6W  |
| R461    | 0RF0101H609 | FN-92T1J1R00 1OHM 5% 1/2W    |
| R501    | 0RH0222D622 | MCR10EZJ220 220OHM 5% 1/8W   |
| R502    | 0RH3300D622 | MCR10EZJ331 330OHM 5% 1/8W   |
| R503    | 0RH0222D622 | MCR10EZJ220 220OHM 5% 1/8W   |
| R504    | 0RH0222D622 | MCR10EZJ220 220OHM 5% 1/8W   |
| R505    | 0RH2702D622 | MCR10EZJ273 27KOHM 5% 1/8W   |
| R506    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W   |
| R507    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W   |
| R508    | 0RH3301D622 | MCR10EZJ332 3.3KOHM 5% 1/8W  |
| R50A    | 0RH3901D622 | MCR10EZJ392 3.9KOHM 5% 1/8W  |
| R50B    | 0RH0102D622 | MCR10EZJ100 100OHM 5% 1/8W   |
| R50D    | 0RH4701D622 | MCR10EZJ472 4.7KOHM 5% 1/8W  |
| R50E    | 0RH0000D622 | MCR10EZJ000 0OHM 5% 1/8W     |
| R50F    | 0RH2701D622 | MCR10EZJ272 2.7KOHM 5% 1/8W  |
| R50G    | 0RH1002D422 | MCR10EZHF103 10KOHM 1% 1/8W  |
| R510    | 0RH0000D622 | MCR10EZJ000 0OHM 5% 1/8W     |
| R511    | 0RH3304D622 | MCR10EZJ335 3.3MOHM 5% 1/8W  |
| R512    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W   |
| R513    | 0RH0000D622 | MCR10EZJ000 0OHM 5% 1/8W     |
| R514    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W   |
| R515    | 0RH2200D622 | MCR10EZJ221 220OHM 5% 1/8W   |
| R516    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W   |
| R517    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W   |
| R518    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W   |
| R519    | 0RH1002D622 | MCR10EZJ103 10KOHM 5% 1/8W   |

|  |   |  |
|--|---|--|
| For Capacitor & Resistors,<br>the characters at 2nd and 3rd<br>digit in the P/No. means as<br>follows; | CC, CX, CK, CN : Ceramic<br>CQ : Polyester<br>CE : Electrolytic | RD : Carbon Film<br>RS : Metal Oxide Film<br>RN : Metal Film<br>RF : Fusible |
|--|---|--|

| Pos. n° | Peça n°     | Descrição da Peça           |
|---------|-------------|-----------------------------|
| R51A    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W  |
| R520    | 0RH1004D622 | MCR10EZJ105 1MOHM 5% 1/8W   |
| R521    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W  |
| R522    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W  |
| R523    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W  |
| R524    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W  |
| R525    | 0RH1002D622 | MCR10EZJ103 10KOHM 5% 1/8W  |
| R526    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W  |
| R527    | 0RH2200D622 | MCR10EZJ221 220OHM 5% 1/8W  |
| R528    | 0RH2200D622 | MCR10EZJ221 220OHM 5% 1/8W  |
| R529    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W  |
| R530    | 0RH8201D622 | MCR10EZJ822 8.2KOHM 5% 1/8W |
| R531    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W  |
| R532    | 0RH3301D622 | MCR10EZJ332 3.3KOHM 5% 1/8W |
| R533    | 0RH1601D622 | MCR10EZJ162 1.6KOHM 5% 1/8W |
| R534    | 0RH5101D422 | MCR10EZH512 5.1KOHM 1% 1/8W |
| R535    | 0RH1002D622 | MCR10EZJ103 10KOHM 5% 1/8W  |
| R536    | 0RH1002D622 | MCR10EZJ103 10KOHM 5% 1/8W  |
| R537    | 0RH1602D622 | MCR10EZJ163 16KOHM 5% 1/8W  |
| R538    | 0RH1002D622 | MCR10EZJ103 10KOHM 5% 1/8W  |
| R539    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W  |
| R540    | 0RH1201D622 | MCR10EZJ122 1.2KOHM 5% 1/8W |
| R541    | 0RH1001D622 | MCR10EZJ102 1KOHM 5% 1/8W   |
| R542    | 0RH2201D622 | MCR10EZJ222 2.2KOHM 5% 1/8W |
| R543    | 0RH4700D622 | MCR10EZJ471 470OHM 5% 1/8W  |
| R544    | 0RH2701D622 | MCR10EZJ272 2.7KOHM 5% 1/8W |
| R545    | 0RH0000D622 | MCR10EZJ000 0OHM 5% 1/8W    |
| R546    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W  |
| R548    | 0RH3901D622 | MCR10EZJ392 3.9KOHM 5% 1/8W |
| R549    | 0RH1802D622 | MCR10EZJ183 18KOHM 5% 1/8W  |
| R551    | 0RH2002D622 | MCR10EZJ203 20KOHM 5% 1/8W  |
| R552    | 0RH3602D622 | MCR10EZJ363 36KOHM 5% 1/8W  |
| R553    | 0RH1202D622 | MCR10EZJ123 12KOHM 5% 1/8W  |
| R554    | 0RH6201D622 | MCR10EZJ622 6.2KOHM 5% 1/8W |
| R555    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W  |
| R556    | 0RH3002D622 | MCR10EZJ303 30KOHM 5% 1/8W  |
| R557    | 0RH1502D622 | MCR10EZJ153 15KOHM 5% 1/8W  |
| R558    | 0RH1002D622 | MCR10EZJ103 10KOHM 5% 1/8W  |
| R559    | 0RH1002D622 | MCR10EZJ103 10KOHM 5% 1/8W  |
| R560    | 0RH6800D622 | MCR10EZJ681 680OHM 5% 1/8W  |
| R561    | 0RH1501D622 | MCR10EZJ152 1.5KOHM 5% 1/8W |
| R562    | 0RH6800D622 | MCR10EZJ681 680OHM 5% 1/8W  |
| R563    | 0RH1501D622 | MCR10EZJ152 1.5KOHM 5% 1/8W |
| R564    | 0RH6800D622 | MCR10EZJ681 680OHM 5% 1/8W  |
| R565    | 0RH1501D622 | MCR10EZJ152 1.5KOHM 5% 1/8W |
| R566    | 0RH1500D622 | MCR10EZJ151 150OHM 5% 1/8W  |
| R567    | 0RH4700D622 | MCR10EZJ471 470OHM 5% 1/8W  |
| R568    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W  |
| R569    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W  |
| R570    | 0RH8201D622 | MCR10EZJ822 8.2KOHM 5% 1/8W |
| R571    | 0RJ0512C687 | RCA86TRJ51R0 51OHM 5% 1/16W |
| R572    | 0RJ0512C687 | RCA86TRJ51R0 51OHM 5% 1/16W |

| Pos. n° | Peça n°     | Descrição da Peça            |
|---------|-------------|------------------------------|
| R573    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W   |
| R574    | 0RH0102D622 | MCR10EZJ100 100OHM 5% 1/8W   |
| R575    | 0RH2200D622 | MCR10EZJ221 220OHM 5% 1/8W   |
| R575    | 0RH0000D622 | MCR10EZJ000 0OHM 5% 1/8W     |
| R576    | 0RH2200D622 | MCR10EZJ221 220OHM 5% 1/8W   |
| R577    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W   |
| R578    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W   |
| R579    | 0RH6801D622 | MCR10EZJ682 6.8KOHM 5% 1/8W  |
| R580    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W   |
| R581    | 0RH2201D622 | MCR10EZJ222 2.2KOHM 5% 1/8W  |
| R582    | 0RH3301D622 | MCR10EZJ332 3.3KOHM 5% 1/8W  |
| R583    | 0RH1001D622 | MCR10EZJ102 1KOHM 5% 1/8W    |
| R584    | 0RH2002D622 | MCR10EZJ203 20KOHM 5% 1/8W   |
| R585    | 0RH3301D622 | MCR10EZJ332 3.3KOHM 5% 1/8W  |
| R586    | 0RH1002D622 | MCR10EZJ103 10KOHM 5% 1/8W   |
| R587    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W   |
| R588    | 0RH0512D622 | MCR10EZJ510 51OHM 5% 1/8W    |
| R590    | 0RH6201D622 | MCR10EZJ622 6.2KOHM 5% 1/8W  |
| R591    | 0RH1000D622 | MCR10EZJ101 100OHM 5% 1/8W   |
| R592    | 0RH0000D622 | MCR10EZJ000 0OHM 5% 1/8W     |
| R598    | 0RH0000D622 | MCR10EZJ000 0OHM 5% 1/8W     |
| R599    | 0RH0000D622 | MCR10EZJ000 0OHM 5% 1/8W     |
| R651    | 0RD1002F609 | RD-96T1J10K0 10KOHM 5% 1/6W  |
| R652    | 0RD3001F609 | RD-96T1J3K00 3KOHM 5% 1/6W   |
| R653    | 0RD4702F609 | RD-96T1J47K0 47KOHM 5% 1/6W  |
| R654    | 0RD4702F609 | RD-96T1J47K0 47KOHM 5% 1/6W  |
| R657    | 0RD1002F609 | RD-96T1J10K0 10KOHM 5% 1/6W  |
| R658    | 0RD3001F609 | RD-96T1J3K00 3KOHM 5% 1/6W   |
| R659    | 0RD1001F609 | RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W   |
| R670    | 0RD1002F609 | RD-96T1J10K0 10KOHM 5% 1/6W  |
| R672    | 0RD1001F609 | RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W   |
| R673    | 0RD2701F609 | RD-96T1J2K70 2.7KOHM 5% 1/6W |
| R800    | 180-C02J    | ERC12GK106V 10MOHM 10% 1/2W  |
| R804    | 0RS5602K607 | RSD02T3J56K0 56KOHM 5% 2W    |
| R805    | 0RS5602K607 | RSD02T3J56K0 56KOHM 5% 2W    |
| R806    | 0RD0562A609 | RDM92T1J56R0 56OHM 5% 1/2W   |
| R807    | 0RD2201F609 | RD-96T1J2K20 2.2KOHM 5% 1/6W |
| R808    | 0RD4701F609 | RD-96T1J4K70 4.7KOHM 5% 1/6W |
| R809    | 180-A01Q    | PRW02T3KR082 0.082OHM 10% 2W |
| R810    | 0RD1001F609 | RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W   |
| R821    | 0RD4701F609 | RD-96T1J4K70 4.7KOHM 5% 1/6W |
| R822    | 0RD1002F609 | RD-96T1J10K0 10KOHM 5% 1/6W  |
| R823    | 0RD4701F609 | RD-96T1J4K70 4.7KOHM 5% 1/6W |
| R830    | 0RP0020J809 | SPF01T1MR020 0.02OHM 20% 1W  |
| R840    | 0RP0010J809 | SPF01T1MR010 0.01OHM 20% 1W  |
| R842    | 0RS0331K607 | RSD02T3J3R30 3.3OHM 5% 2W    |
| R843    | 0RS0331K607 | RSD02T3J3R30 3.3OHM 5% 2W    |
| R850    | 0RP0020J809 | SPF01T1MR020 0.02OHM 20% 1W  |
| R851    | 0RP0020J809 | SPF01T1MR020 0.02OHM 20% 1W  |
| R860    | 0RP0020J809 | SPF01T1MR020 0.02OHM 20% 1W  |
| R871    | 0RD7500F609 | RD-96T1J750R 750OHM 5% 1/6W  |
| R872    | 0RD2001F609 | RD-96T1J2K00 2KOHM 5% 1/6W   |

For Capacitor & Resistors, the characters at 2nd and 3rd digit in the P/No. means as follows;

|                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| CC, CX, CK, CN : Ceramic | RD : Carbon Film      |
| CQ : Polyester           | RS : Metal Oxide Film |
| CE : Electrolytic        | RN : Metal Film       |
|                          | RF : Fusible          |

| Pos. n°       | Peça n°     | Descrição da Peça             |
|---------------|-------------|-------------------------------|
| R873          | 0RD4701F609 | RD-96T1J4K70 4.7KOHM 5% 1/6W  |
| R875          | 0RN3001F409 | RN-96T1F3K00 3KOHM 1% 1/6W    |
| R877          | 0RF0161K607 | FNS02T3J1R60 1.6OHM 5% 2W     |
| R878          | 0RF0161K607 | FNS02T3J1R60 1.6OHM 5% 2W     |
| R879          | 0RD3600F609 | RD-96T1J360R 360OHM 5% 1/6W   |
| R881          | 0RD2403F609 | RD-96T1J240K 240KOHM 5% 1/6W  |
| R882          | 0RD1003A609 | RDM92T1J100K 100KOHM 5% 1/2W  |
| R883          | 0RD9102F609 | RD-96T1J91K0 91KOHM 5% 1/6W   |
| R884          | 0RD3601F609 | RD-96T1J3K60 3.6KOHM 5% 1/6W  |
| R885          | 0RS1002J607 | RS-01T3J10K0 10KOHM 5% 1W     |
| R901          | 0RD1000F609 | RD-96T1J100R 100OHM 5% 1/6W   |
| R902          | 0RD1000F609 | RD-96T1J100R 100OHM 5% 1/6W   |
| R903          | 0RD1000F609 | RD-96T1J100R 100OHM 5% 1/6W   |
| R905          | 0RD1001F609 | RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W    |
| R906          | 0RD1001F609 | RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W    |
| R907          | 0RD1001F609 | RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W    |
| R908          | 0RD1001F609 | RD-96T1J1K00 1KOHM 5% 1/6W    |
| R909          | 0RD3600H609 | RD-92T1J360R 360OHM 5% 1/2    |
| R910          | 180-C02Q    | ERC12GJ331V 330OHM 5% 1/2W    |
| R912          | 0RD2204H609 | RD-92T1J2M20 2.2MOHM 5% 1/    |
| R915          | 0RD1202F609 | RD-96T1J12K0 12KOHM 5% 1/6    |
| R921          | 0RD1000F609 | RD-96T1J100R 100OHM 5% 1/6    |
| R922          | 0RD1000F609 | RD-96T1J100R 100OHM 5% 1/6    |
| R924          | 0RS2200J607 | RS-01T3J220R 220OHM 5% 1W     |
| R925          | 0RS2200J607 | RS-01T3J220R 220OHM 5% 1W     |
| R926          | 0RF0470H609 | FN-92T1JR470 0.47OHM 5% 1/    |
| R928          | 0RD4702F609 | RD-96T1J47K0 47KOHM 5% 1/6    |
| R929          | 0RD2001F609 | RD-96T1J2K00 2KOHM 5% 1/6W    |
| R931          | 180-C02Q    | ERC12GJ331V 330OHM 5% 1/2W    |
| R932          | 0RD1002F609 | RD-96T1J10K0 10KOHM 5% 1/6    |
| R934          | 0RD1802F609 | RD-96T1J18K0 18KOHM 5% 1/6    |
| R935          | 0RD6201F609 | RD-96T1J6K20 6.2KOHM 5% 1/    |
| R937          | 0RD1002H609 | RD-92T1J10K0 10KOHM 5% 1/2    |
| R938          | 0RD1003H609 | RD-92T1J100K 100KOHM 5% 1/    |
| R940          | 0RD3600H609 | RD-92T1J360R 360OHM 5% 1/2    |
| R941          | 0RD3600H609 | RD-92T1J360R 360OHM 5% 1/2    |
| R942          | 180-C02Q    | ERC12GJ331V 330OHM 5% 1/2W    |
| RT01          | 0RD9101F609 | RD-96T1J9K10 9.1KOHM 5% 1/    |
| RT02          | 0RD3901F609 | RD-96T1J3K90 3.9KOHM 5% 1/    |
| RT03          | 0RD9101F609 | RD-96T1J9K10 9.1KOHM 5% 1/    |
| RT04          | 0RD3901F609 | RD-96T1J3K90 3.9KOHM 5% 1/    |
| <b>SWITCH</b> |             |                               |
| SW1           | 140-315A    | Switch,Tact THVH472GBC 1C1P   |
| SW1701        | 6600VM2002A | Switch,Push Button SDKEA3012A |
| SW2           | 140-315A    | Switch,Tact THVH472GBC 1C1P   |
| SW3           | 140-315A    | Switch,Tact THVH472GBC 1C1P   |
| SW4           | 140-315A    | Switch,Tact THVH472GBC 1C1P   |
| SW5           | 140-315A    | Switch,Tact THVH472GBC 1C1P   |
| SW6           | 140-315A    | Switch,Tact THVH472GBC 1C1P   |

| Pos. n°                     | Peça n°     | Descrição da Peça                        |
|-----------------------------|-------------|--|
| <b>FILTER &amp; CRYSTAL</b> |             |  |
| F1                          | 6210VH0004B | Filter,Ferrite Core ZCAT1518-0730-M-K    |
| F2                          | 6210VH0004B | Filter,Ferrite Core ZCAT1518-0730-M-K    |
| FB101                       | 125-022K    | Filter,Bead 125-022K 20OHM               |
| FB403                       | 125-022K    | Filter,Bead 125-022K 20OHM               |
| L002                        | 6210VC0006A | Filter,Bead FBMH3216 HM501NT             |
| L003                        | 6210VC0006A | Filter,Bead FBMH3216 HM501NT             |
| L004                        | 6210VC0006A | Filter,Bead FBMH3216 HM501NT             |
| L005                        | 6210VC0006A | Filter,Bead FBMH3216 HM501NT             |
| L006                        | 6210VC0006A | Filter,Bead FBMH3216 HM501NT             |
| L007                        | 6210VC0006A | Filter,Bead FBMH3216 HM501NT             |
| L008                        | 6210VC0006A | Filter,Bead FBMH3216 HM501NT             |
| L009                        | 6210VC0006A | Filter,Bead FBMH3216 HM501NT             |
| L010                        | 6210VC0006A | Filter,Bead FBMH3216 HM501NT             |
| L011                        | 6210VC0006A | Filter,Bead FBMH3216 HM501NT             |
| L012                        | 6210VC0006A | Filter,Bead FBMH3216 HM501NT             |
| L013                        | 6210VC0006A | Filter,Bead FBMH3216 HM501NT             |
| L501                        | 6210VC0006A | Filter,Bead FBMH3216 HM501NT             |
| L503                        | 6210VC0006A | Filter,Bead FBMH3216 HM501NT             |
| L514                        | 6210VC0006A | Filter,Bead FBMH3216 HM501NT             |
| L515                        | 6210VC0006A | Filter,Bead FBMH3216 HM501NT             |
| L516                        | 6210VC0006A | Filter,Bead FBMH3216 HM501NT             |
| L517                        | 6210VC0006A | Filter,Bead FBMH3216 HM501NT             |
| L518                        | 6210VC0006A | Filter,Bead FBMH3216 HM501NT             |
| L519                        | 6210VC0006A | Filter,Bead FBMH3216 HM501NT             |
| L801                        | 125-022K    | Filter,Bead 125-022K 20OHM               |
| L802                        | 125-022K    | Filter,Bead 125-022K 20OHM               |
| L830                        | 125-022K    | Filter,Bead 125-022K 20OHM               |
| L840                        | 125-022K    | Filter,Bead 125-022K 20OHM               |
| L861                        | 125-022K    | Filter,Bead 125-022K 20OHM               |
| L870                        | 125-022K    | Filter,Bead 125-022K 20OHM               |
| L880                        | 125-022K    | Filter,Bead 125-022K 20OHM               |
| L904                        | 125-022K    | Filter,Bead 125-022K 20OHM               |
| T1701                       | 6200JB8012A | Filter,Line Noise 6200JB8012A 12MH       |
| T1801                       | 150-F06T    | Filter,Line Noise 150-F06T 20MH          |
| X001                        | 6202VDB007B | Crystal,HC-49/U 20.25MHZ                 |
| X510                        | 156-A02X    | Crystal,HC-49/U 27MHZ                    |
| <b>MISCELLANEOUS</b>        |             |  |
| F1701                       | 0FS5001B51D | Fuse,Time Delay 0218 005. GLASS 250V     |
| F1701A                      | 430-813A    | Holder,PBP T0.3 FUSE                     |
| F1701B                      | 430-813A    | Holder,PRESS PBP T0.3 FUSE               |
| IC01                        | SAA30030303 | S/W,Firmware 2.51 5348                   |
| LD1101                      | 4930V00341A | Holder,MOLD ABS LED ABS                  |
| PA1101                      | 6712000011B | Receiver Module,KSM-2013TE2A             |
| RL1801                      | 6920VB1001E | Relay>Contact SDT-S-105LMR               |
| RL1802                      | 6920VB1001E | Relay>Contact SDT-S-105LMR               |
| SG401                       | 6918VAX006A | Spark Gap,WSA-362M                       |
| SG904                       | 6918VAX002B | Spark Gap,SSA-102N-A1                    |
| SK901                       | 6620VBD001A | Socket,CRT PCS701A 9P                    |
| TH1801                      | 6322TB070AA | Thermistor,PTC J503P63D070M290S 70HM 20% |



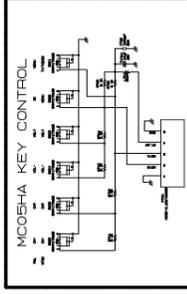


**LG Electronics Inc.**

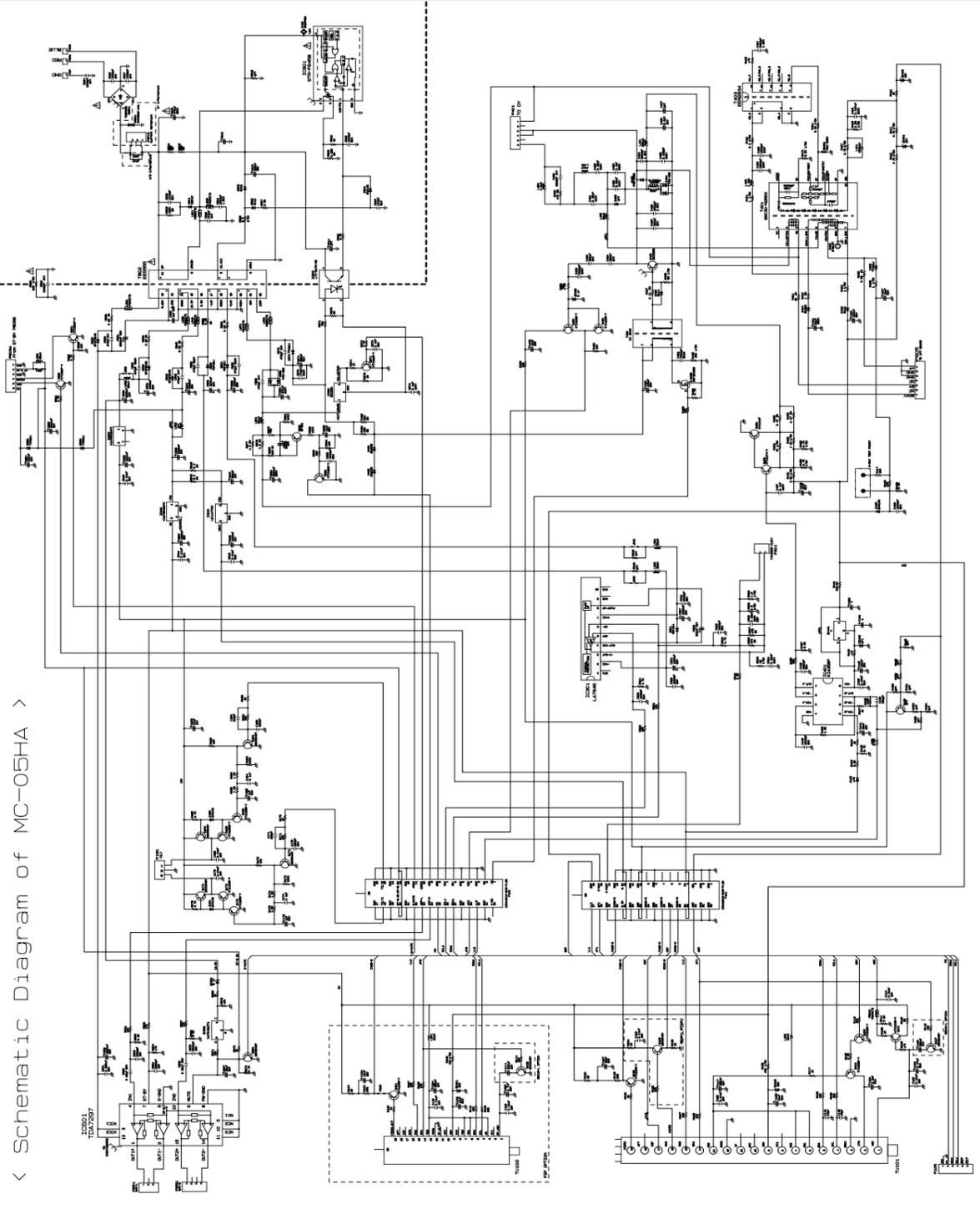
P/NO : 38289S0059C

June, 2006  
Printed in Korea

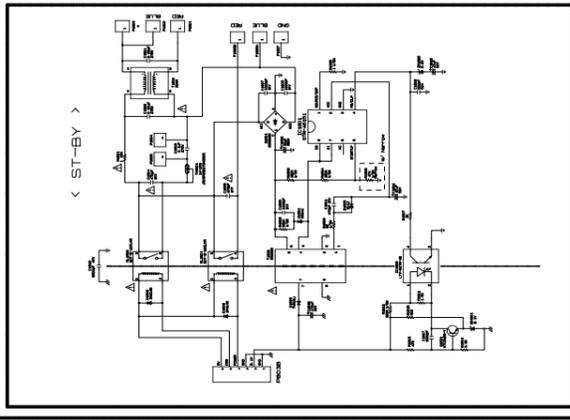
**Depto de Assistência Técnica  
Av. D. Pedro I, W7777 - Distrito Industrial  
Piracangagua II - Taubaté - SP - Brasil  
Cx. Postal 324 - CEP 12.010-970  
Tel. : (012) 221-8555 Fax. : (012)221-8550**



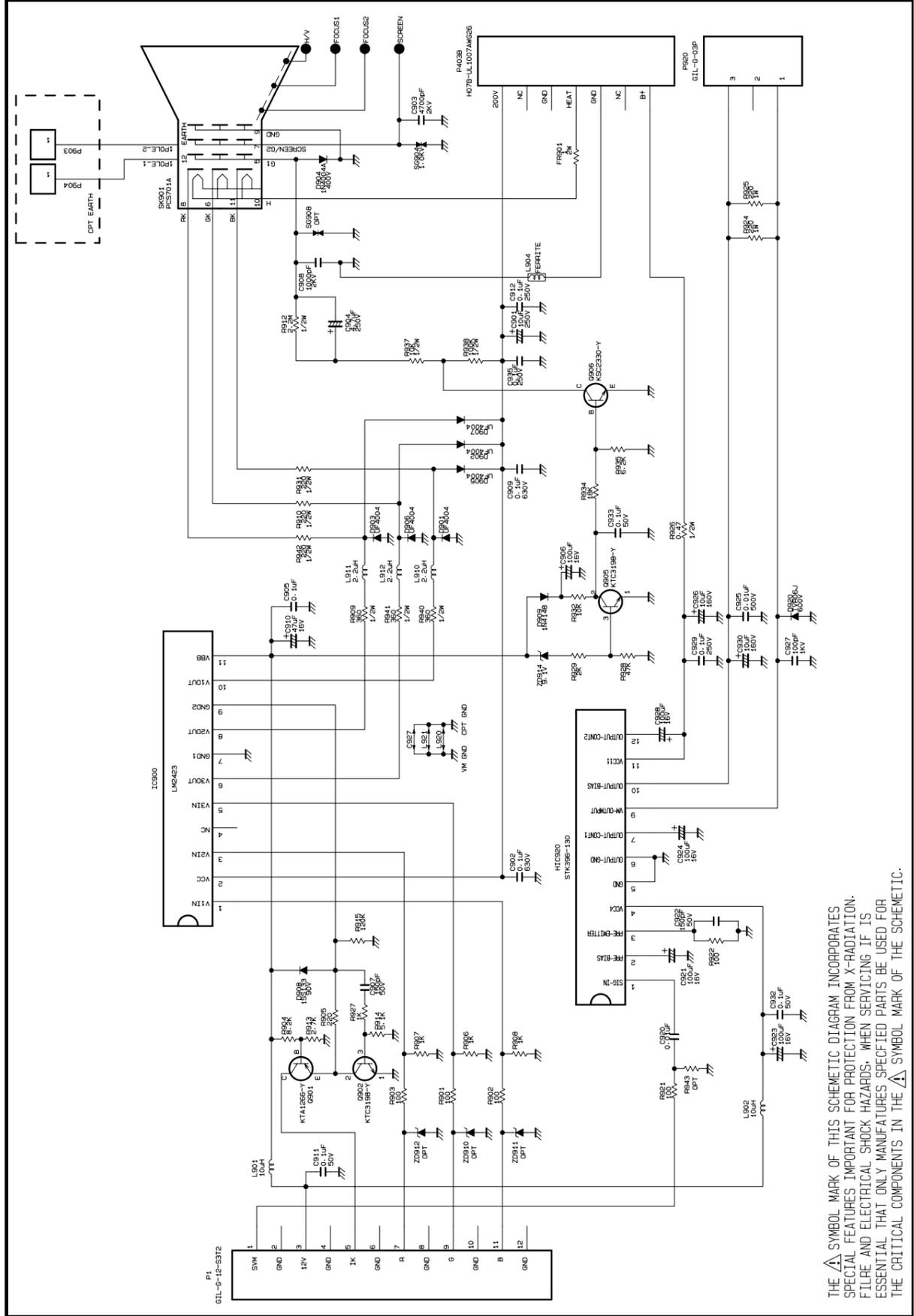
< Schematic Diagram of MC-05HA >



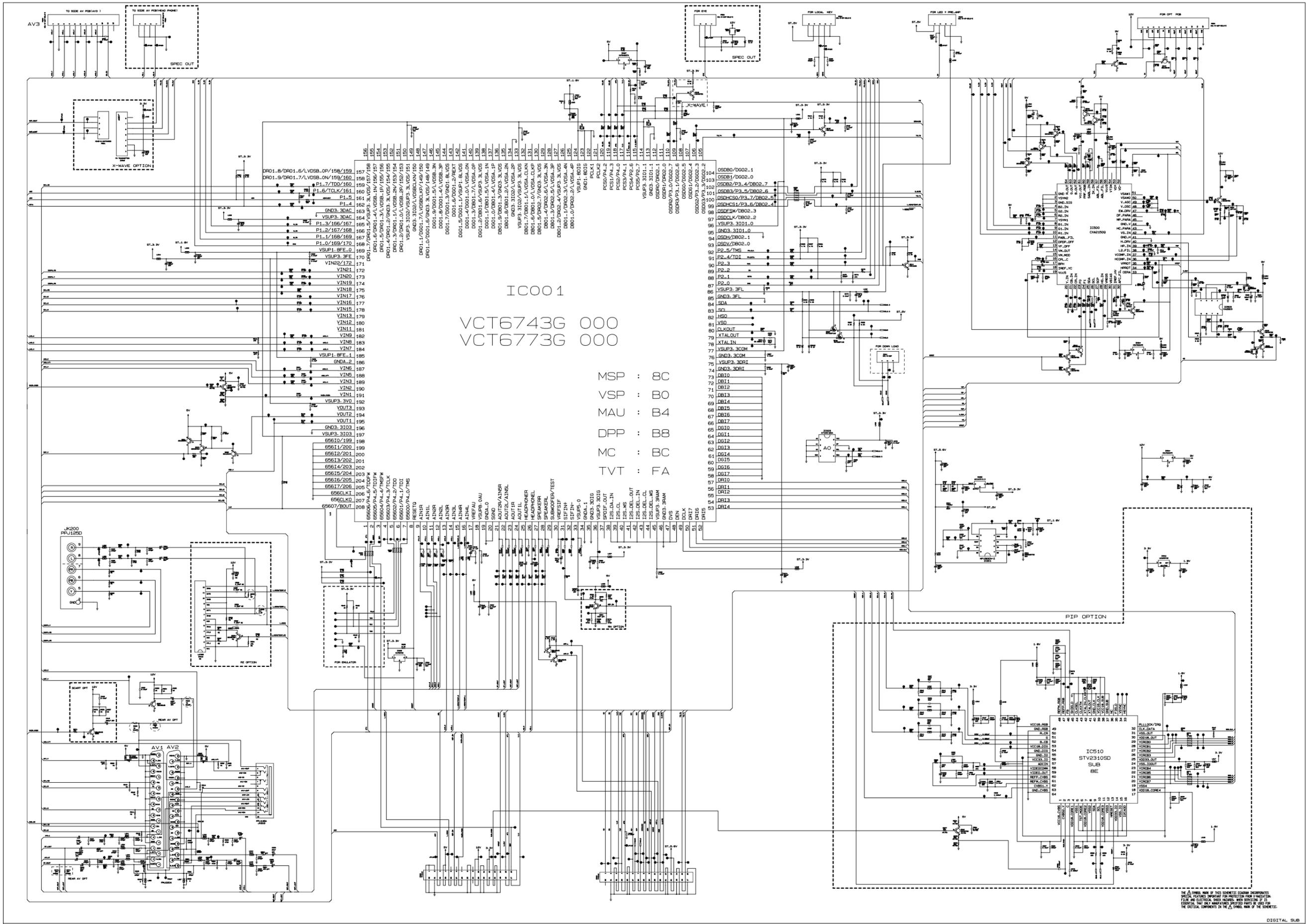
< ST-BY >



THE  $\Delta$  SYMBOL MARK OF THIS SCHEMATIC DIAGRAM INCORPORATES SPECIAL FEATURES IMPORTANT FOR PROTECTION FROM X-RADIATION, FILTRATION AND ELECTRICAL SHOCK HAZARDS. WHEN SERVICING IF IS ESSENTIAL THAT ONLY MANUFACTURES SPECIFIED PARTS BE USED FOR THE CRITICAL COMPONENTS IN THE  $\Delta$  SYMBOL MARK OF THE SCHEMATIC.



THE  $\Delta$  SYMBOL MARK OF THIS SCHEMATIC DIAGRAM INCORPORATES SPECIAL FEATURES IMPORTANT FOR PROTECTION FROM X-RADIATION, FILTRATION AND ELECTRICAL SHOCK HAZARDS. WHEN SERVICING IF IS ESSENTIAL THAT ONLY MANUFACTURES SPECIFIED PARTS BE USED FOR THE CRITICAL COMPONENTS IN THE  $\Delta$  SYMBOL MARK OF THE SCHEMATIC.



IC001  
 VCT6743G 000  
 VCT6773G 000

MSP : 8C  
 VSP : B0  
 MAU : B4  
 DPP : B8  
 MC : BC  
 TVT : FA

THE SYMBOL MARK OF THIS SCHEMATIC DIAGRAM INCORPORATES SPECIAL FEATURES IMPORTANT FOR PROTECTION FROM FALSIFICATION. FOR AN ELECTRICAL SYMBOL MARKING, REFER TO SECTION 20.15. FOR THE MARKING INFORMATION, REFER TO SECTION 20.16. THE CRITICAL COMPONENTS IN THE SYMBOL MARK OF THE SCHEMATIC.