

Manual de Serviço

Televisor LCD



TC-L32C30B

Chassi KM11



Especificações Técnicas

Fonte de Alimentação		110 - 220 V ~ 50 / 60 Hz			
Potência	Potência Nominal	99 W			
	Condição de Espera	0,2 W			
Tela	Relação de Aspecto	16:9			
	Tamanho da tela visível	80 cm (diagonal) 698 mm (W) × 393 mm (H)			
	Número de pixels	1.049.088 (1366 (W) × 768 (H))			
Som	Alto-falantes	115 mm × 42 mm × 2,8 Ω			
	Saída de Áudio	20 W (10 W + 10 W)			
	Fones de ouvido	1 Mini-conector estéreo M3 (3,5 mm)			
Sinais do PC		VGA, SVGA, WVGA, XGA SXGA, WXGA ... (comprimido) Frequência de varredura horizontal 31 – 69 Hz Frequência de varredura vertical 59 – 86 Hz			
Sistemas de Recepção / Nome da Banda		Digital TV: SBTVD Dligital Terrestre 6MHz, VHF/UHF (Brasil) < recepção de TV Livre <table><tr><td>1. PAL-M 2. PAL-N 3.NTSC</td><td>Recepção de transmissão e reprodução em Videocasste ou DVD</td></tr></table>		1. PAL-M 2. PAL-N 3.NTSC	Recepção de transmissão e reprodução em Videocasste ou DVD
1. PAL-M 2. PAL-N 3.NTSC	Recepção de transmissão e reprodução em Videocasste ou DVD				
Canais de recepção (TV Normal)		BANDA VHF 2-13	BANDA UHF 14-69		
Antena Aérea – Traseira		CATV (TV A CABO) 1-125			
Condições Operacionais		Temperatura : 0°C - 40°C Umidade : 20% - 80% Umidade Relativa (não condensativa)			

• Projeto e Especificações estão sujeitas a alterações sem prévio aviso. O peso e as dimensões são aproximadas.

Panasonic

© 2011 Panasonic do Brasil Limitada
Divisão CS
Setor de Apoio Técnico

Terminais de conexão	Entrada AV1	AUDIO L - R	Tipo PINO RCA × 2	0.5 V[rms]
		VIDEO	Tipo PINO RCA × 1	1.0 V[p-p] (75Ω)
		COMPONENT	Y P _B /C _B , P _R /C _R	1.0 V[p-p] (incluindo sincronização) ±0.35 V[p-p]
	Entrada AV2	AUDIO L - R	Tipo PINO RCA × 2	0.5 V[rms]
		VIDEO	1 Tipo PINO RCA × 1	1.0 V[p-p] (75Ω)
	Entrada AV3	AUDIO L - R	Tipo PINO RCA × 2	0.5 V[rms]
		VIDEO	1 Tipo PINO RCA × 1	1.0 V[p-p] (75Ω)
	Saída de Áudio	AUDIO L - R	Tipo PINO RCA × 2	0.5 V[rms] (alta impedância)
	Outros	Entrada HDMI1-3	Conectores Tipo A	• Este TV suporta a função “HDAVI Control 5”
		Entrada PC	D-SUB DE 15 PINOS DE ALTA DENSIDADE	R / G / B: 0.7 V[p-p] (75Ω) HD /VD: TTL Nível 2.0 – 5.0 V[p-p] (alta impedância)
		DIGITAL AUDIO OUT	PCM / Dolby Digital, Fibra Óptica	
		Slot para Cartão	Slot para Cartão SD × 1	
		USB 1/2	Conectores USB 2.0 TIPOA	5V CC, Máximo 500 mA
ETHERNET		10BASE-T / 100BASE-TX		
Dimensões (L × A × P)			779 mm × 551 mm × 207 mm (com Pedestal) 779 mm × 497 mm × 84 mm (somente o TV)	
Peso			10,0 kg Líquido (com Pedestal) 9,0 kg Líquido (com Pedestal)	

• Projeto e Especificações estão sujeitas a alterações sem prévio aviso. O peso e as dimensões são aproximadas.

ÍNDICE

1. PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA.....	3	7.8. MONTAGEM DE CABOS E PRESILHAS	21
1.1. LINHAS GERAIS	3	7.9. MONTAGEM DOS ALTO-FALANTES	22
2. PRECAUÇÕES	4	7.10. REMOÇÃO DAS PLACAS P E A MONTADAS	23
2.1. PREVENÇÃO DE DESCARGA ELETROSTÁTICA (ESD) ..	4	7.11. MONTAGEM DA TAMPA TRASEIRA - 1.....	24
2.2. SOBRE SOLDA SEM CHUMBO: (PBF).....	5	7.12. MONTAGEM DA TAMPA TRASEIRA - 2	25
3. SERVIÇO	6	7.13. DESMONTAGEM DA TAMPA TRASEIRA.....	26
3.1. LOCALIZAÇÃO DAS PLACAS.....	6	7.14. MONTAGEM DO PEDESTAL.....	27
3.2. SINAIS DE ENTRADA COMPATÍVEIS.....	7	8. MEDIÇÕES E AJUSTES.....	28
4. ESPECIFICAÇÕES	8	8.1. TABELA DE VOLTAGEM DA PLACA A	28
5. FUNÇÃO DE MODO DE SERVIÇO	9	8.2. TABELA DE VOLTAGEM DA PLACA P	28
5.1 COMO ENTRAR NO MODO DE SERVIÇO.....	9	9. DIAGRAMA EM BLOCO.....	29
5.1.1. CONTEÚDO DO MODO DE AJUSTE.....	9	9.1. DIAGRAMA EM BLOCO PRINCIPAL.....	29
5.2. MODO SERVICE TOOL (FERRAMENTA DE SERVIÇO) ...	10	10. DIAGRAMA DAS CONEXÕES DE CABOS	30
5.2.1. COMO ACESSAR	10	10.1. ACOMODAÇÃO DE CABOS.....	30
5.2.2. HISTÓRICO DO SOS NO DISPLAY	10	11. DIAGRAMAS ESQUEMÁTICOS	31
5.2.3. CONTAGEM DO TEMPO DE POWER ON	10	11.1. NOTA AOS DIAGRAMAS ESQUEMÁTICOS	31
5.3. AJUSTES DO MODO DE SERVIÇO.....	11	11.2. PLACA A	32
5.3.1. MODO DE AUTO DIAGNÓSTICO	11	11.3. PLACA GK.....	53
5.3.2. AJUSTES DO MODO HOTEL	11	11.4. PLACA KA.....	54
5.3.3. MODO HOTEL	11	11.5. PLACA P.....	55
6. GUIA PARA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS.....	12	12. LAYOUT DAS PLACAS DE CIRCUITO IMPRESSO.....	56
6.1. VERIFICAÇÃO DA LINHA DE DADOS IIC.....	12	12.1. LAYOUT DA PLACA A.....	56
6.2. TABELA DE TEMPORIZAÇÃO DO LED POWER.....	13	12.2. LAYOUT DA PLACA GK.....	57
6.3. NÃO LIGA.....	13	12.3. LAYOUT DA PLACA KA	58
7. INSTRUÇÕES PARA DESMONTAGEM E MONTAGEM.....	14	12.4. LAYOUT DA PLACA P.....	59
7.1. ACOMODAÇÃO DO CABO AC	14	13. VISTA EXPLODIDA E LISTA DE PEÇAS	60
7.2. INSTALAÇÃO DO CABO AC.....	15	13.1. NOTAS DAS LISTAS DE PEÇAS.....	60
7.3. MONTAGEM DO PAINEL DE CONTROLE.....	16	13.2. VISTA EXPLODIDA DO GABINETE.....	61
7.4. MONTAGEM DOS ALTO-FALANTES	17	13.2.1. LISTA DE PEÇAS MECÂNICAS	61
7.5. MÉTODO FIXAR O PAINEL DE LCD.....	18	13.2.2. LISTA DAS PLACAS MONTADAS	61
7.6. INSTALAÇÃO DO PAINEL DE LCD	19	13.3. VISTA EXPLODIDA DE EMBALAGEM	62
7.7. MONTAGEM DO PAINEL LED E SUPORTE	20	13.4. LISTA DE PEÇAS ELÉTRICAS.....	63

1. PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

1.1. LINHAS GERAIS

1. Ao executar os serviços, observe a posição original dos terminais. Se for encontrado um curto-circuito, substitua todas as partes que superaqueceram ou que foram danificadas pelo curto-circuito.
2. Após a conclusão dos serviços, verifique se todos os dispositivos protetores a exemplo das barreiras de isolamento, blindagens de papéis de isolamento estão corretamente instalados.
3. Depois dos consertos, faça a checagem de corrente de fuga para evitar que o cliente seja exposto a choques elétricos.
4. Ao realizar reparos e manutenção, não tente modificar os equipamentos, suas partes ou seus materiais.
5. Quando a fiação (cabos, cabos flexíveis ou fios) for fornecida como peça de reposição e apenas um fio ou alguns dos fios foram quebrados ou desligados, não tente reparar. Substitua toda a fiação.
6. Ao realizar reparos e manutenção, não toque nos conectores Faston. Ligue e desligue movimentando-os em linha reta.

1.1.1. INSPEÇÃO DE FUGA DE CORRENTE A FRIO

1. Desconecte o cabo AC e conecte um jumper entre os dois pinos do plugue.
2. Medir a resistência entre o plug AC e cada parte metálica exposta do gabinete do equipamento, tais como cabeça de parafusos, conectores, cabos de controle. Quando a parte metálica exposta tem um caminho de retorno para o chassi, a leitura deve ser de 100 Mohm ou mais. Quando o metal exposto não tem um caminho de retorno ao chassi, a leitura deve ser " ∞ " (infinito).

1.1.2. INSPEÇÃO DE FUGA DE CORRENTE A QUENTE (veja a fig.1 abaixo)

1. Conecte o cabo de força diretamente na tomada CA. Não utilize transformador de isolamento para esta checagem.
2. Monte o circuito mostrado na figura 1 e conecte um dos terminais do circuito em um bom aterramento e o outro terminal do circuito meça cada parte metálica exposta do aparelho.
3. Utilize um voltímetro (Simpson 228 ou equivalente) para medir o potencial nos pontos indicados no circuito da figura 1.
4. Verifique cada parte metálica exposta, e meça a voltagem em cada ponto.
5. Inverta o cabo de força na tomada CA e repita cada uma das medições acima.
6. O potencial nos pontos U_1 e U_2 não devem exceder os seguintes valores:
Escala CA: $U_1 = 35V$ (pico) e $U_2 = 0,35V$ (pico)
Escala CC: $U_1 = 1,0V$
7. Para os caso em que as medições estiverem fora dos limites especificados, há possibilidade de choque elétrico, devendo o equipamento ser consertado e re-analisado antes de ser devolvido para o consumidor.

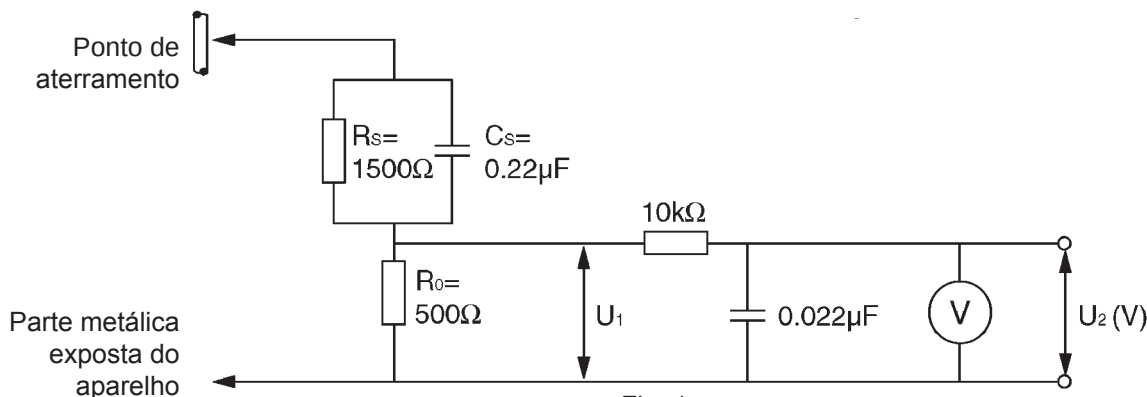


Fig. 1

Valores das resistências em ohms (Ω)

V: Multímetro ou Osciloscópio
(rms)

Resistência de entrada:	$\geq 1M \Omega$
Capacitância de entrada:	$\leq 200 \text{ pF}$
Limite de frequência:	15 Hz até 1 MHz respectivamente

Nota:

As medições devem ser efetuadas apropriadamente para obter os valores corretos em caso de não haver formas de onda senoidal.

2. PRECAUÇÕES

2.1. PREVENÇÃO DE DESCARGA ELETROSTÁTICA (ESD)

Muitos dispositivos semicondutores (estado sólido) podem ser danificados facilmente pela eletricidade estática. Esses dispositivos comumente são chamados de dispositivos Eletrostaticamente Sensíveis (ES). Exemplos de dispositivos ES típicos são os circuitos integrados e alguns transistores de efeito de campo e componentes semicondutores. As técnicas seguintes devem ser utilizadas para ajudar a reduzir a incidência de danos a componentes causados pela descarga eletrostática (ESD).

1. Imediatamente antes de manusear qualquer componente semicondutor ou conjunto equipado com semicondutor, drene toda a ESD de seu corpo tocando em um conhecido aterramento. Alternativamente, obtenha e utilize uma pulseira anti-estática comercialmente disponível, que deve ser removida devido a choques potenciais, antes de aplicar alimentação à unidade sob teste.
2. Depois de remover um conjunto elétrico equipado com dispositivos ES, coloque o conjunto em uma superfície condutora, por exemplo, uma folha de alumínio, para prevenir a formação de carga eletrostática ou exposição do conjunto.
3. Utilize somente ferro de solda com ponta aterrada para soldar ou para dessoldar os dispositivos ES.
4. Utilize somente dispositivo de remoção de solda anti-estático. Muitos dispositivos de remoção de solda não classificados como “anti-estático (ESD protegido)” podem gerar carga elétrica suficiente para danificar os dispositivos ES.
5. Não utilize substâncias químicas como gás freon que podem gerar cargas elétricas e danificar os dispositivos ES.
6. Não remova um dispositivo ES substituto de sua embalagem protetora até imediatamente antes de você estar pronto para instalá-lo. (A maioria dos dispositivos ES substitutos são embalados com terminais eletricamente curto-circuitados através de espuma condutora, folha de alumínio ou material condutivo semelhante).
7. Imediatamente antes de remover o material protetor dos terminais de um dispositivo ES substituto, toque o material protetor no chassi ou conjunto de circuito no qual o dispositivo será instalado.
8. Minimize os movimentos corporais ao manusear dispositivos ES substitutos não embalados. (Caso contrário, um movimento inofensivo como esfregar consecutivamente o tecido de suas roupas ou o levantamento de seu pé de um chão carpetado pode gerar eletricidade estática (ESD) suficiente para danificar um dispositivo ES).

ATENÇÃO !

Este aparelho utiliza componentes especiais que consideramos importantes para a segurança de seu funcionamento. Estes componentes são identificados com a marca “⚠” nos diagramas esquemáticos, diagramas em blocos e nas vistas explodidas. Sempre que for necessário substituir qualquer destes componentes, utilize somente aqueles especificados nas listas de peças. Nunca modifique a especificação de qualquer componente sem a orientação da Panasonic do Brasil.

2.2. SOBRE SOLDA SEM CHUMBO: (PbF)

Nota:

O chumbo é designado como (Pb) na Tabela Periódica de Elementos Químicos.

Na informação abaixo, Pb representará solda com chumbo, e PbF representará solda sem chumbo.

A solda sem chumbo usada em nosso processo de fabricação e apresentada abaixo é (Sn + Ag + Cu), que é estanho (Sn), prata (Ag) e cobre (Cu) embora outros tipos estejam disponíveis.

Este modelo usa solda sem chumbo em sua fabricação devido a questões de conservação do meio ambiente.

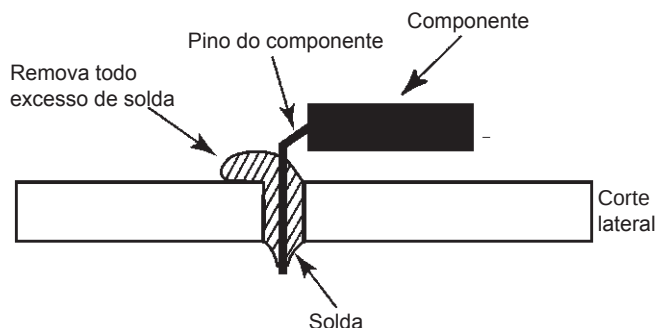
Para um melhor trabalho de reparo, recomendamos o uso de solda sem chumbo, embora solda com chumbo possa ser utilizada.

As placas de circuito fabricadas usando solda sem chumbo terão estampado na parte traseira o símbolo de uma folha com "PbF" escrito dentro da mesma.



IMPORTANTE:

- A solda sem chumbo tem um ponto de fusão maior que a solda convencional. Tipicamente o ponto de fusão é 30 a 40 °C maior. Utilize um ferro de solda com temperatura controlada e ajuste-o para 370° +/- 10 °C. Em caso de utilizar um ferro de solda com alta temperatura, tenha o cuidado para não aquecê-lo por um longo período.
- A solda sem chumbo tende a espirrar quando super aquecida (em torno de 600 °C). Se for utilizar solda com chumbo, remova completamente toda a solda sem chumbo dos pinos e da área soldada antes de aplicar a solda com chumbo. Se este procedimento não for seguido, tenha o cuidado de aquecer a solda sem chumbo até que ela derreta, antes da aplicação da nova solda com chumbo.
- Após a segunda aplicação de solda sem chumbo na placa, verifique se houve excesso de solda no lado do componente, que pode fluir para o lado oposto.



• Sugestão de Solda sem chumbo

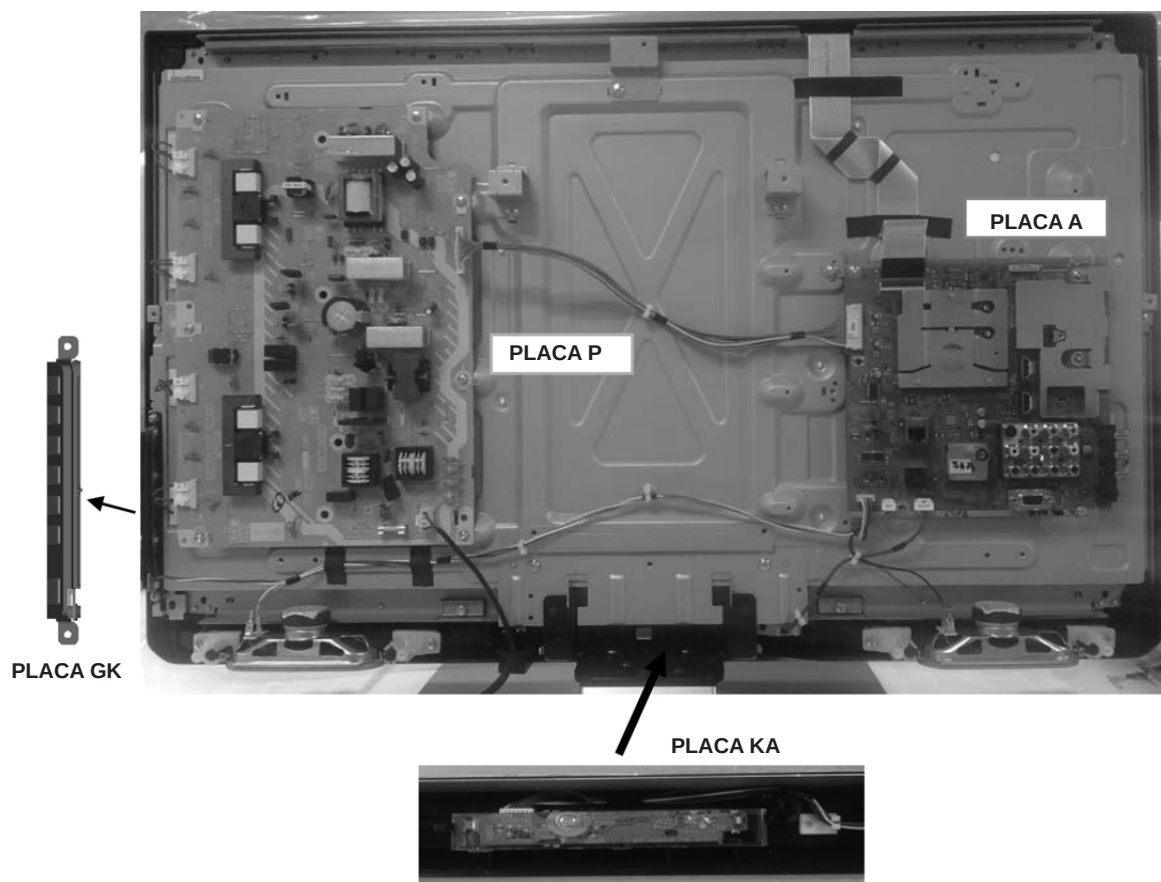
Existem muitos tipos de solda sem chumbo disponíveis para a compra. Este produto usa solda com Sn + Ag + Cu (estanho, prata, cobre). Entretanto solda com Sn + Cu (estanho, cobre) ou Sn + Zn + Bi (Estanho, Zinco, Bismuto) também podem ser utilizadas.

Recomendamos as seguintes espessuras de solda para uso em nossos produtos: 0,3mm, 0,6mm e 1,0mm.

0.3mm X 100g	0.6mm X 100g	1.0mm X 100g

3. SERVIÇO

3.1. LOCALIZAÇÃO DAS PLACAS



PLACAS	FUNÇÃO
A	AVSW, TUN, OFDM, ADV, P-SLD2, EEP
P	FORTE
KA	CONTROLE REMOTO, LED, SENSOR DE LUMINÂNCIA
GK	BOTÕES DE CONTROLES, BOTÃO POWER

3.2. SINAIS DE ENTRADA COMPATÍVEIS

VÍDEO COMPONENTE (Y, P_B/C_B, P_R/C_R) HDMI

(*) sinal aplicável.

Sinal	COMPONENTE	HDMI
525 (480) / 60i	*	*
525 (480) / 60p	*	*
625 (576) / 50i	*	*
625 (576) / 50p	*	*
750 (720) / 60p	*	*
750 (720) / 50p	*	*
1,125 (1,080) / 60i	*	*
1,125 (1,080) / 50i	*	*
1,125 (1,080) / 60p		*
1,125 (1,080) / 50p		*
1,125 (1,080) / 24p		*

PC (D-sub 15p)

Os sinais de entrada para PC são basicamente os compatíveis com o padrão VESA.

Sinal	Frequência Horizontal (kHz)	Frequência Vertical (Hz)
640 × 400 @70 Hz	31.47	70.07
640 × 480 @60 Hz	31.47	59.94
640 × 480 @75 Hz	37.50	75.00
800 × 600 @60 Hz	37.88	60.32
800 × 600 @75 Hz	46.88	75.00
800 × 600 @85 Hz	53.67	85.06
852 × 480 @60 Hz	31.44	59.89
1,024 × 768 @60 Hz	48.36	60.00
1,024 × 768 @70 Hz	56.48	70.07
1,024 × 768 @75 Hz	60.02	75.03
1,024 × 768 @85 Hz	68.68	85.00
1,280 × 1,024 @60 Hz	63.98	60.02
1,280 × 768 @60 Hz	47.70	60.00
1,366 × 768 @60 Hz	48.39	60.04
Macintosh13 inch (640 × 480)	35.00	66.67
Macintosh16 inch (832 × 624)	49.73	74.55
Macintosh21 inch (1,152 × 870)	68.68	75.06

PC (pelo terminal HDMI)

Os sinais de entrada para PC são basicamente os compatíveis com o padrão HDMI.

Sinal	Frequência Horizontal (kHz)	Frequência Vertical (Hz)
640 × 480 @60 Hz	31.47	60.00
750 (720) / 60p	45.00	60.00
1,125 (1,080) / 60p	67.50	60.00

Nota:

- Sinais diferentes dos citados acima poderão conter falhas na apresentação
- Os sinais de entrada citados acima são reformatados para otimizar a apresentação
- Os sinais originados em PC sofrem ampliação ou compressão ao serem apresentados, portanto pode ocorrer a apresentação de detalhes finos com nitidez insuficiente

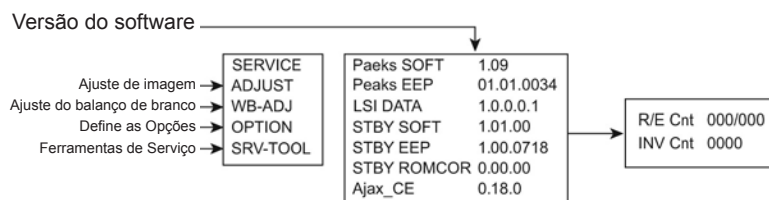
4. ESPECIFICAÇÕES

Fonte de Alimentação			110 - 220 V ~ 50 / 60 Hz		
Potência	Potência Nominal		99 W		
	Condição de Espera		0,2 W		
Tela	Relação de Aspecto		16:9		
	Tamanho da tela visível		80 cm (diagonal) 698 mm (W) × 393 mm (H)		
	Número de pixels		1.049.088 (1366 (W) × 768 (H))		
Som	Alto-falantes		115 mm × 42 mm × 2,8 Ω		
	Saída de Áudio		20 W (10 W + 10 W)		
	Fones de ouvido		1 Mini-conector estéreo M3 (3,5 mm)		
Sinais do PC			VGA, SVGA, WVGA, XGA SXGA, WXGA ... (comprimido) Frequência de varredura horizontal 31 – 69 Hz Frequência de varredura vertical 59 – 86 Hz		
Sistemas de Recepção / Nome da Banda			Digital TV: SBTVD Digital Terrestre 6MHz, VHF/UHF (Brasil) < recepção de TV Livre		
			1. PAL-M 2. PAL-N 3.NTSC	Recepção de transmissão e reprodução em Videocasste ou DVD	
Canais de recepção (TV Normal)			BANDA VHF 2-13	BANDA UHF 14-69	CATV (TV A CABO) 1-125
Antena Aérea – Traseira			VHF / UHF		
Condições Operacionais			Temperatura : 0°C - 40°C Umidade : 20% - 80% Umidade Relativa (não condensativa)		
Terminais de conexão	Entrada AV1	AUDIO L - R	Tipo PINO RCA × 2		0.5 V[rms]
		VIDEO	Tipo PINO RCA × 1		1.0 V[p-p] (75Ω)
		COMPONENT	Y P _B /C _B , P _R /C _R		1.0 V[p-p] (incluindo sincronização) ±0.35 V[p-p]
	Entrada AV2	AUDIO L - R	Tipo PINO RCA × 2		0.5 V[rms]
		VIDEO	1 Tipo PINO RCA × 1		1.0 V[p-p] (75Ω)
	Entrada AV3	AUDIO L - R	Tipo PINO RCA × 2		0.5 V[rms]
		VIDEO	1 Tipo PINO RCA × 1		1.0 V[p-p] (75Ω)
	Saída de Áudio	AUDIO L - R	Tipo PINO RCA × 2		0.5 V[rms] (alta impedância)
	Outros	Entrada HDMI1-3	Conectores Tipo A		• Este TV suporta a função “HDAVI Control 5”
		Entrada PC	D-SUB DE 15 PINOS DE ALTA DENSIDADE		R / G / B: 0.7 V[p-p] (75Ω) HD /VD: TTL Nível 2.0 – 5.0 V[p-p] (alta impedância)
		DIGITAL AUDIO OUT	PCM / Dolby Digital, Fibra Óptica		
		Slot para Cartão	Slot para Cartão SD × 1		
		USB 1/2	Conectores USB 2.0 TIPOA		5V CC, Máximo 500 mA
ETHERNET		10BASE-T / 100BASE-TX			
Dimensões (L × A × P)			779 mm × 551 mm × 207 mm (com Pedestal) 779 mm × 497 mm × 84 mm (somente o TV)		
Peso			10,0 kg Líquido (com Pedestal) 9,0 kg Líquido (com Pedestal)		

5. FUNÇÃO DE MODO DE SERVIÇO

5.1 COMO ENTRAR NO MODO DE SERVIÇO

Enquanto pressionando o botão de **[VOLUME (-)]** no painel frontal, pressione o botão **[INFO]** do controle remoto 3 vezes dentro de 2 segundos.



5.1.1. CONTEÚDO DO MODO DE AJUSTE

- Valores mostrados em hexadecimal.
- Os valores iniciais podem ser diferentes dependendo de cada modelo.
- Depois de entrar no modo de ajuste, tome nota dos valores de cada item antes de começar a fazer os ajustes.

Item Principal	Sub item	Dados (exemplo)
ADJUST	CONTRAST	000
	COLOR	59
	TINT	FE
	SUB-BRT	800
	BACKLGT	20D
	B-Y-G	40
	R-Y-A	0
	VCOM	189
WB-ADJ	R-GAIN	75
	G-GAIN	80
	B-GAIN	65
	R-CENT	80
	G-CENT	80
	B-CENT	9B
OPTION	Boot	ROM
	STBY-SET	00
	EMERGENCY	ON
	CLK MODE	00
	CLOCK	FC7
	EDID-CLK	HIGH
SRV-TOOL		00

5.1.2. COMO SAIR

Desligue o botão **[POWER]** na unidade principal ou pressione o botão **[POWER]** no controle remoto.

5.2. MODO SERVICE TOOL (FERRAMENTA DE SERVIÇO)

5.2.1. COMO ACESSAR

1. Selecionar “SRV-TOOL” no Modo de Serviço.
2. Pressione a tecla [OK] no controle remoto.

(FERRAMENTA DE SERVIÇO)

	SRV-TOOL	
Versão do TD2Microcode →	TD2Microcode:0075004	
Fabricante da Flash ROM →	Flash ROM : AD-F1	
Histórico de SOS →	PTCT : 00 . 00 . 00 . 00 . 00	Time 00016.46 Count 0000024

← (Time): Tempo que o aparelho ficou ligado.
(Count): Número de vezes que o aparelho foi ligado.
Pressione o botão [MUTE] (por 3 segundos.)

5.2.2. HISTÓRICO DO SOS NO DISPLAY

Indicação de Histórico de SOS (número de vezes que pisca o LED).

Da esquerda para direita temos o último, penúltimo e antepenúltimo código de erro apresentado pelo aparelho e também a 2ª e 1ª ocorrência de defeito após a fabricação do aparelho.

Em resumo, o “Histórico de SOS” registra os 3 últimos e os 2 primeiros códigos de erro apresentados.

5.2.3 CONTAGEM DO TEMPO DE POWER ON

Nota: Para exibir o menú TIME/COUNT, posicione na opção e pressione MUTE por 3 segundos.

Time: Tempo que a unidade ficou ligada em power on, indicada em horas e minutos decimais.

Count: Número de vezes que o aparelho foi ligado (em decimal).

Nota: Esta indicação não será apagada pela “Indicação de Auto Verificação” (Self Check) ou outro comando.

5.2.4 SAIR

1. Desconecte o Cabo AC da tomada.

5.3. AJUSTES DO MODO DE SERVIÇO

1. Pressione o botão **[RECALL]** no controle remoto e **[VOLUME -]** no painel do televisor.
2. Pressione o botão número 1 no controle remoto para selecionar Ajustes.
3. Self Check para sair.

5.3.1. MODO DE AUTO DIAGNÓSTICO

1. Pressione o botão **[MENU]** no controle remoto e o botão **[DOWN]** no painel da TV.
2. Para sair, pressione **[ON/OFF]** no painel da TV.

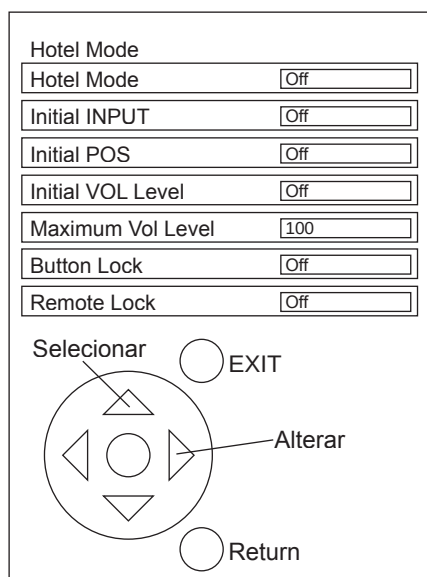
5.3.2. AJUSTES DO MODO HOTEL

1. Para entrar no Modo Hotel, mantenha pressionado o botão **[VOLUME -]** no painel da TV e simultaneamente pressione 3 vezes o botão **[AV]** no controle remoto

5.3.3. MODO HOTEL

1. Propósito:
Restringir as funções em hotéis.
2. Para acessar as funções do Modo Hotel:
Mantenha pressionado o botão **[VOLUME -]** no painel da TV enquanto pressiona o botão **[TV/AV]** 3 vezes dentro de 2 segundos no controle remoto.

Aparecerá o menu abaixo:



3. Para sair do Modo Hotel desconecte o cabo AC da tomada ou desligue o aparelho pela tecla **[POWER]**.

Item	Função
MODE	Seleciona o Modo Hotel ON/OFF
Initial INPUT	Seleciona o sinal de entrada inicial Define a entrada de sinal quando a TV é ligada. Pode ser: OFF/Analogue TV/ Digital TV/AV1/AV2/AV3/PC/HDMI1/HDMI2/HDMI3 • OFF: Prioriza a última entrada selecionada pelo usuário (memória) • Sinais selecionáveis dependem do modelo
Initial POS	Seleciona o número do programa. Pode ser: OFF / 0 a 99 • OFF: Seleciona o último programa selecionado pelo usuário
Initial VOL level	Ajusta o nível de volume inicial quando a TV é ligada Pode ser: OFF / 0 a 100 • OFF: Ajusta para o último nível de volume ajustado pelo usuário.
Maximum VOL level	Define o nível máximo do volume que poderá ser ajustado pelo usuário. Pode ser de 0 a 100
Button lock	Controle de teclas do painel frontal Pode ser: • OFF: todas funcionam • SETUP: Teclas de Funções não funcionam (não seleciona MENU) • MENU: Teclas de Funções não funcionam (apenas VOL e MUTE funcionam). • ALL: Todo o painel fica bloqueado
Remote lock	Controle de teclas do controle remoto. Pode ser: • OFF: todas funcionam • SETUP: Apenas o menu SETUP não funciona. • MENU: Os menus PICTURE/SOUND/SETUP não funcionam

6. GUIA PARA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Use a função de auto-diagnóstico para testar o aparelho.

1. Verificando a linha de dados IIC.
2. Temporização do LED Power.

6.1. VERIFICAÇÃO DA LINHA DE DADOS IIC

6.1.1. COMO ACESSAR

• **Para indicações da função auto-diagnóstico apenas:**

Na tela de recepção de TV, e enquanto pressiona o botão **[VOLUME -]** no painel do aparelho, pressione o botão **[OK]** no controle remoto por mais de 3 segundos.

• **Para indicações da função auto-diagnóstico e para forçar o ajustes de fábrica:**

Na tela de recepção de TV, e enquanto pressiona o botão **[VOLUME -]** no painel do aparelho, pressione o botão **[MENU]** no controle remoto por mais de 3 segundos.

6.1.2. SAÍDA

Desconecte o cabo AC da tomada.

6.1.3. APARECE NA TELA

SELF CHECK

- - - . XXXXXX - XXXXXX

PEAKS	OK
TUN	OK
AVSW	OK
STBY	OK
MEM1	OK
MEM2	OK
MEM3	OK
DCDC	OK
DAC	OK
ID	OK

Copyright Panasonic Corporation 2011.

6.2. TABELA DE TEMPORIZAÇÃO DO LED POWER

1. Função:

Informação da temporização do Led.

2. Conteúdo:

Quando ocorrer alguma anormalidade na unidade, o circuito de proteção irá resetar a unidade para o modo stand-by. Neste momento, o bloco defeituoso pode ser identificado pelo número de vezes que o Led Power piscar no painel frontal.

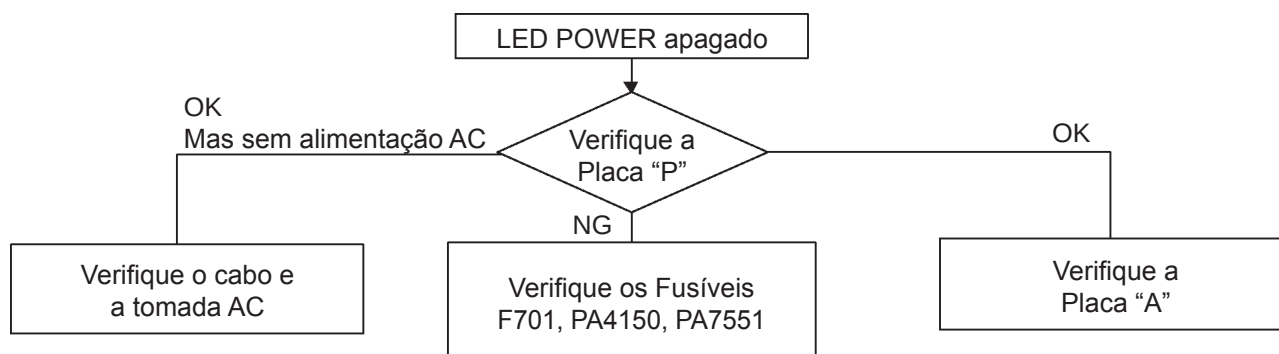
Número de vezes que o LED pisca	Conteúdo	Observação	Placa
1	BackLight_SOS		A
2	FAN_SOS	Peaks	
3	SOS(Tuner_SOS)	SUB3.3V/panel_15V	
4	SUB12V_SENSE_SOS		
7	SUB3.3V_SENSE_SOS		
9	SOUND_SOS		
10	ZWEI2_SOS	detect of IIC	
12	BackEnd(sLD)_SOS		
13	EMERGENCY_SOS	communication error	
14	IROM_SOS	Error of STM micon	

6.3. NÃO LIGA

Inicialmente, verifique os 2 possíveis estados do LED POWER para este caso:

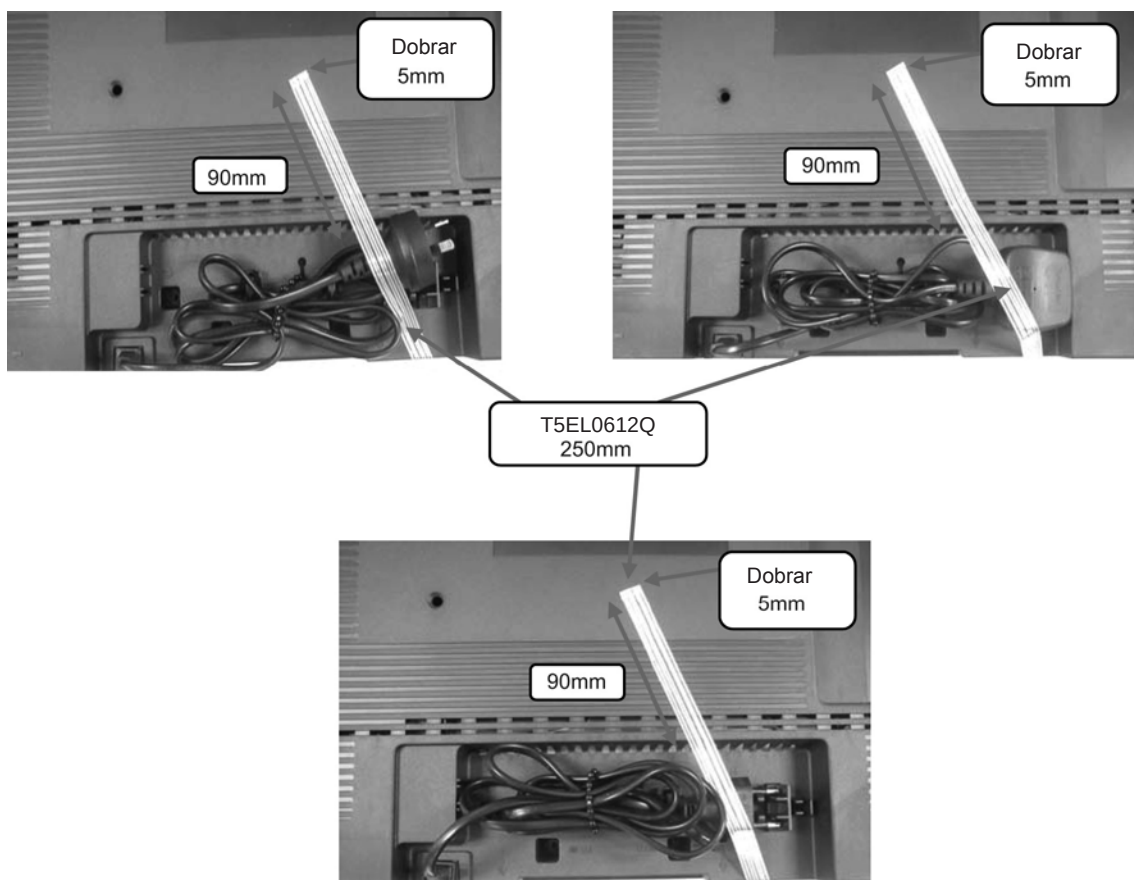
1. Apagado (siga o fluxograma abaixo).

2. Aceso e piscando após alguns segundos (consulte a tabela do item 6.2).



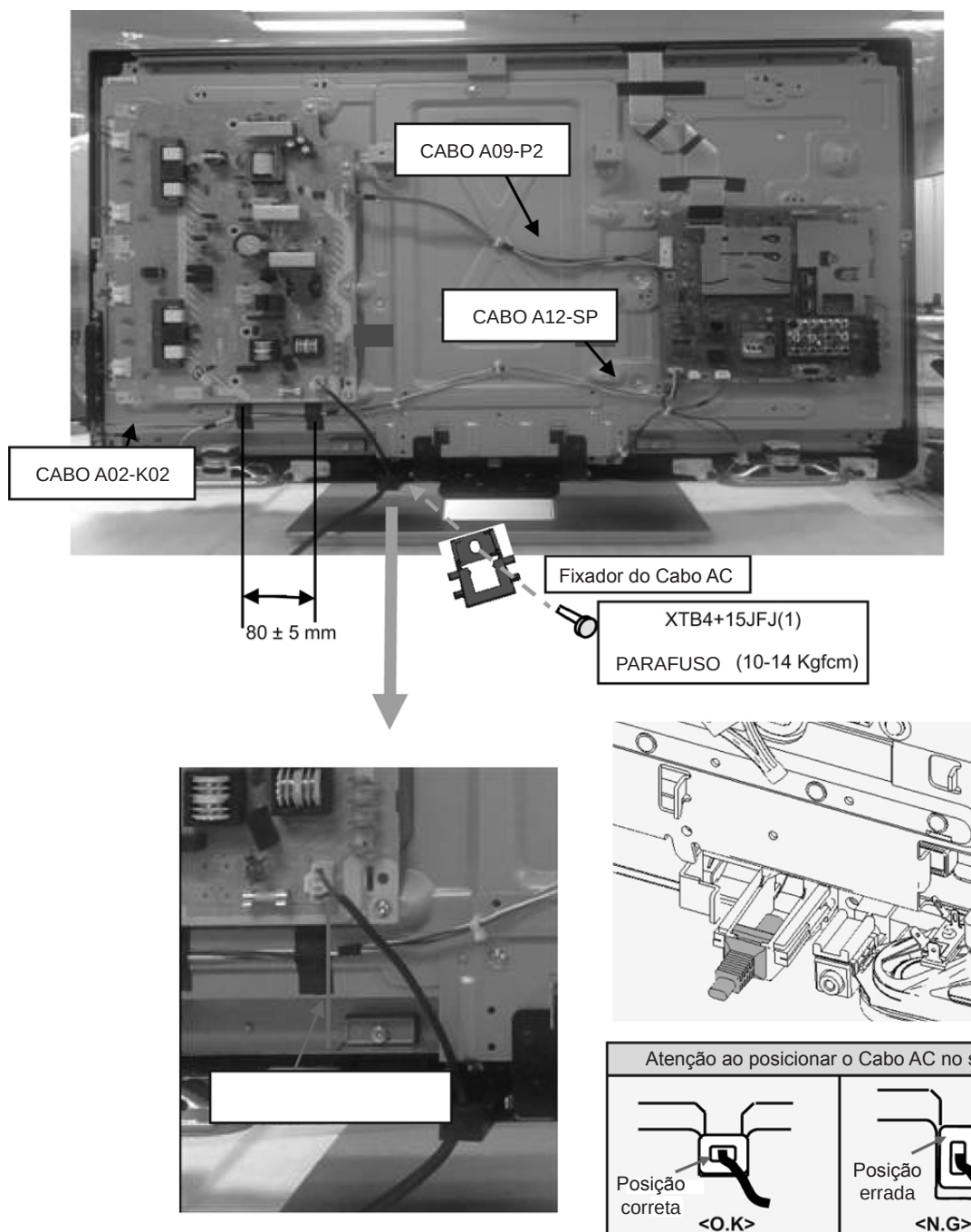
7. INSTRUÇÕES PARA DESMONTAGEM E MONTAGEM

7.1. ACOMODAÇÃO DO CABO AC



7.2. INSTALAÇÃO DO CABO AC

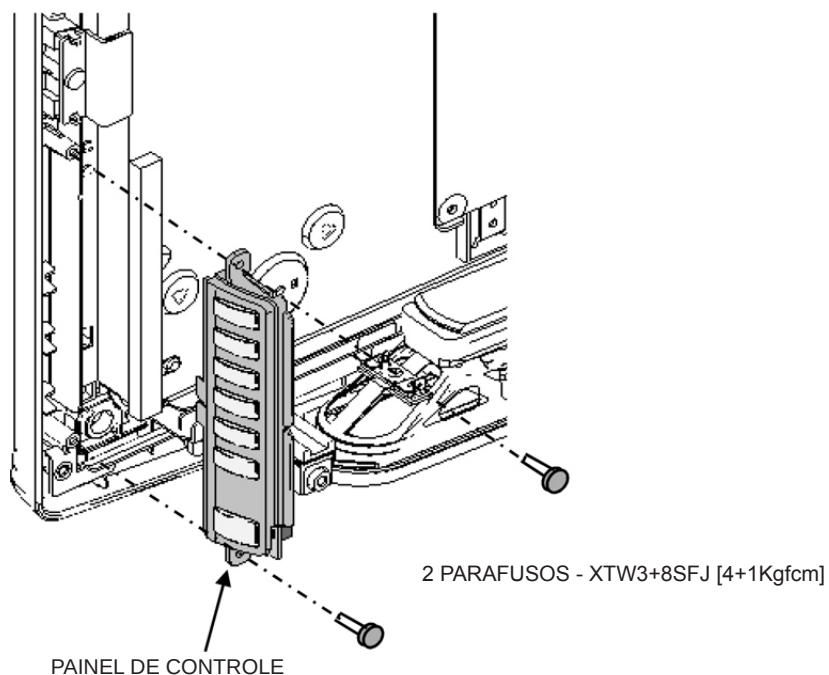
1. Posicione o Suporte do Cabo AC no gabinete.
2. Fixe-o com 1 parafuso.
3. Insira a bucha do Cabo AC no suporte.
4. Empurre a bucha, posicionando-a no fundo do suporte.



7.3. MONTAGEM DO PAINEL DE CONTROLE

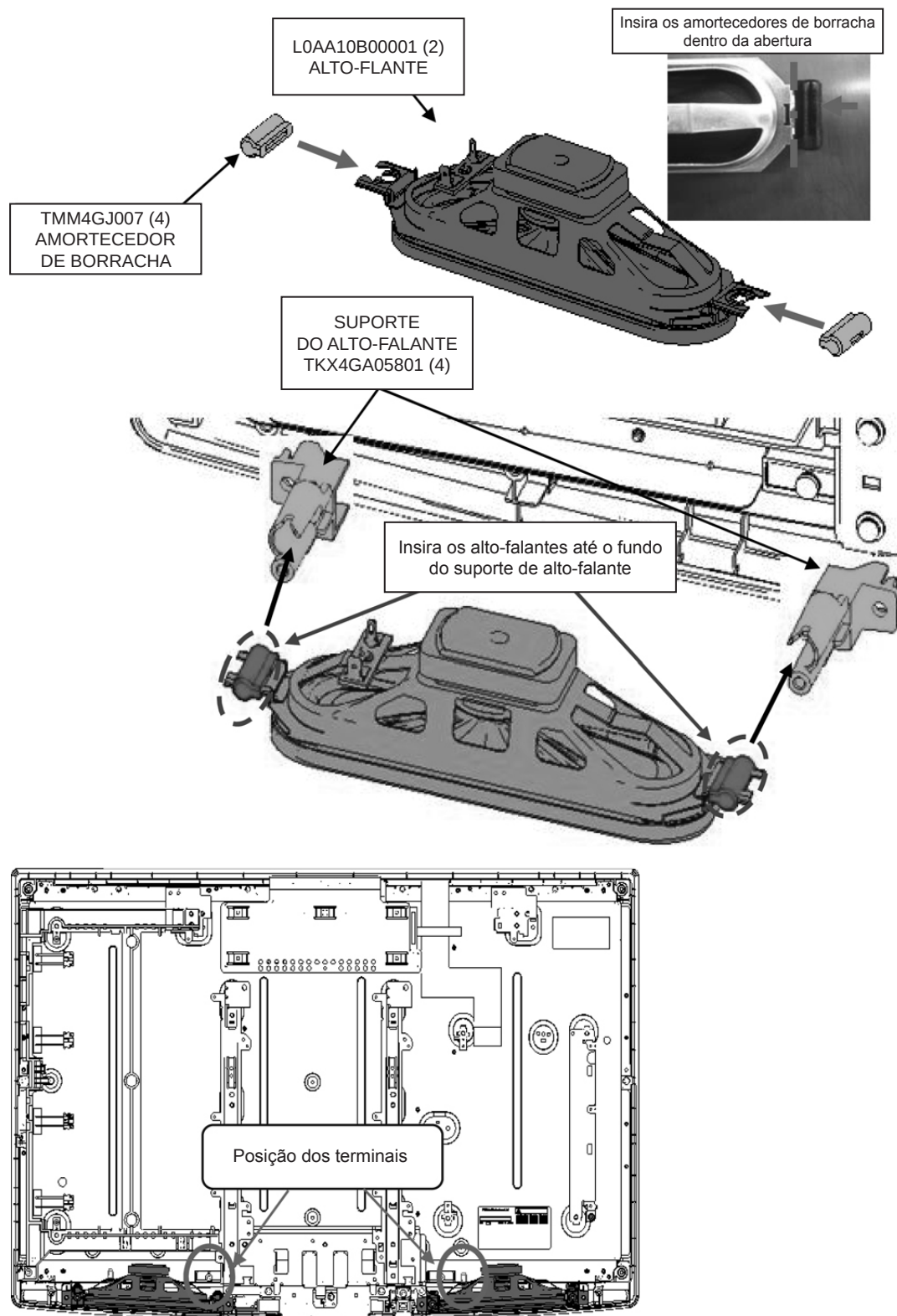
1. Fixe em conjunto (Placa GK, Botão Power, Botões do Painel de Controle e Suporte do Painel de Controle).

- 1) Conecte os cabos. (K1)
- 2) Posicione o Painel de Controle Montado no Gabinete.
- 3) Fixe o Painel de Controle com parafusos.



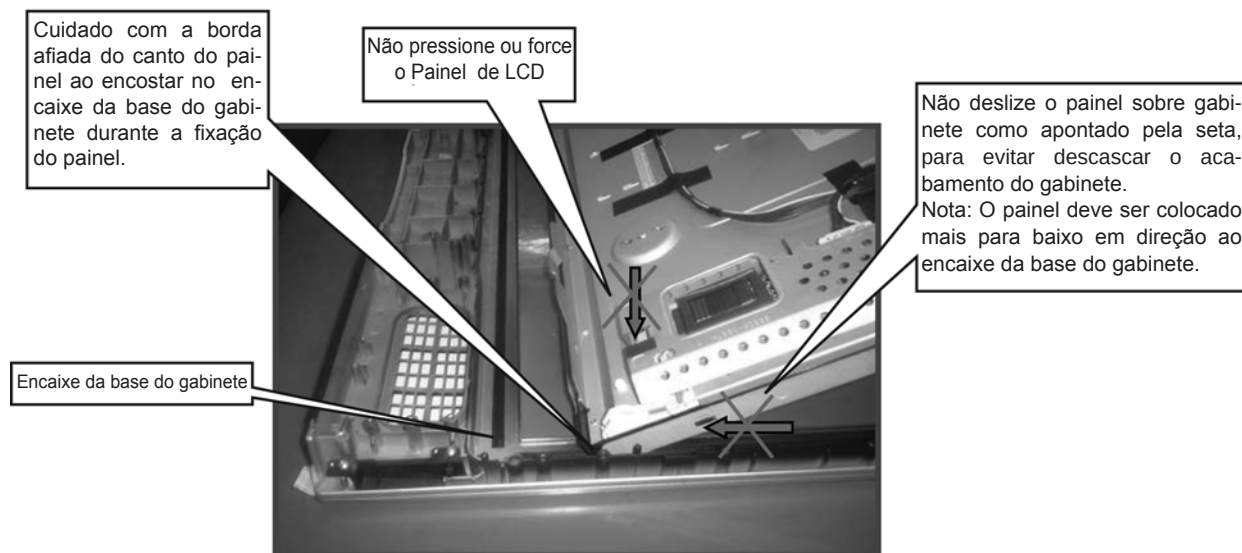
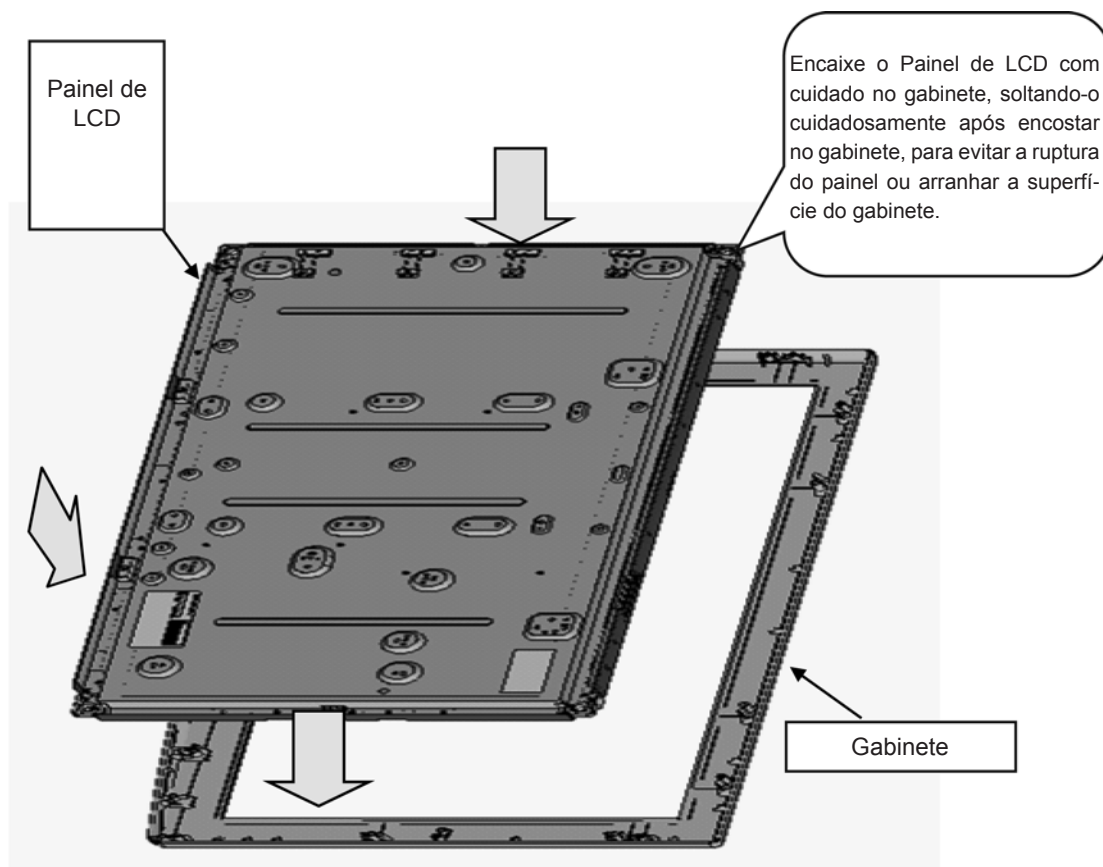
7.4. MONTAGEM DOS ALTO-FALANTES

1. Fixe os amortecedores de borracha nos alto-falantes.
2. Insira os alto-falantes nos suportes de alto-falantes.
3. Posicione os terminais dos alto-falantes de acordo com a ilustração abaixo.



7.5. MÉTODO PARA MANUSEAR E FIXAR O PAINEL DE LCD

1. Posicione o gabinete como na ilustração abaixo.
2. Fixe o Painel de LCD no gabinete observando as recomendações e precauções descritas abaixo.

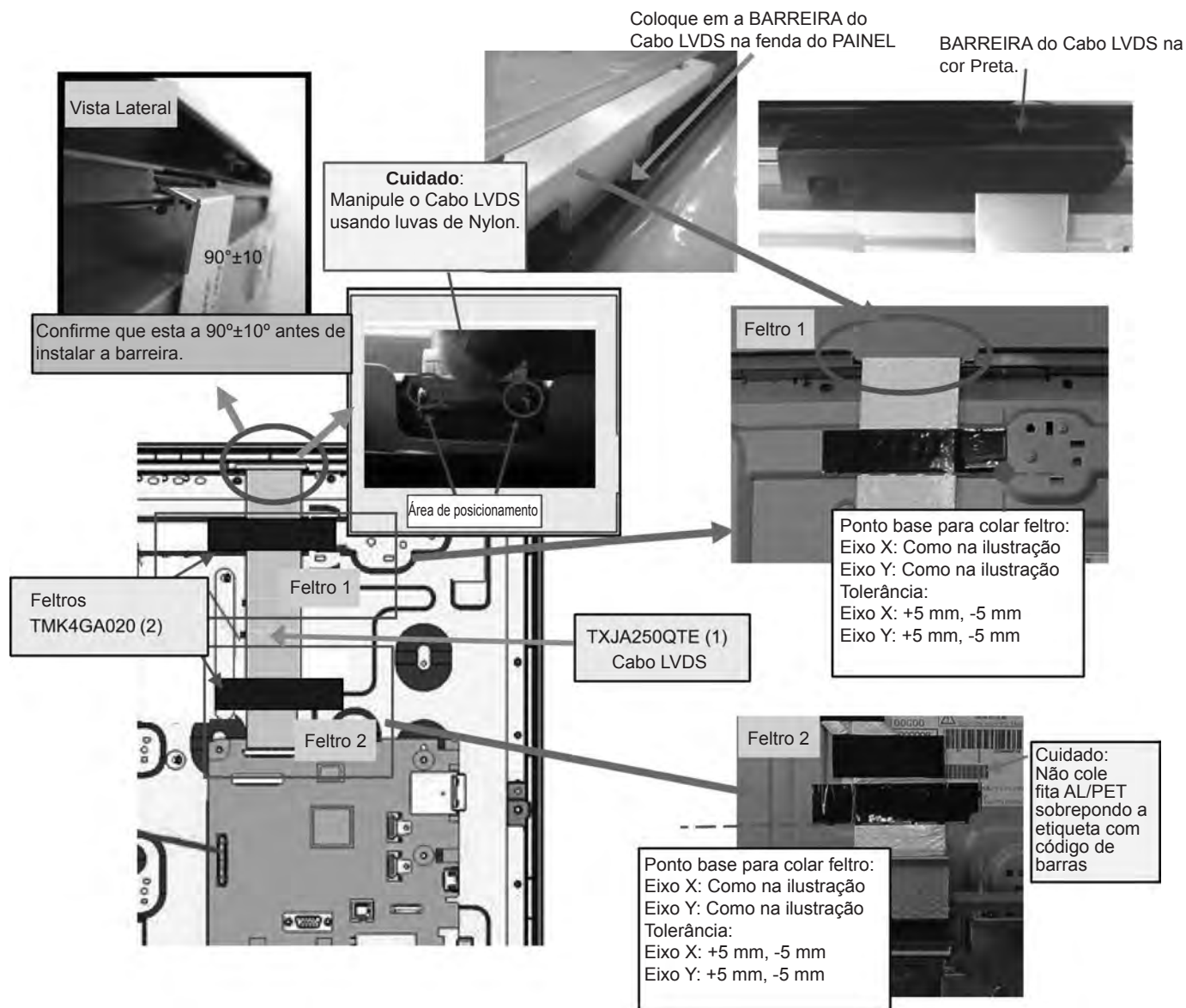


Outras precauções:

1. Não pressione a superfície do painel para evitar a mancha azul no visor do painel.
2. Não use pano áspero ou esfregue a superfície com demasiada força. Isso pode causar arranhões na superfície.
3. Evite expor a superfície da TV à água ou detergente.
4. Evite expor a superfície à inseticidas, thinner, solventes ou outras substâncias voláteis. Isso pode provocar a descamação da pintura.
5. A superfície do painel de é especialmente tratada e pode ser facilmente danificada. Evite bater ou arranhar.

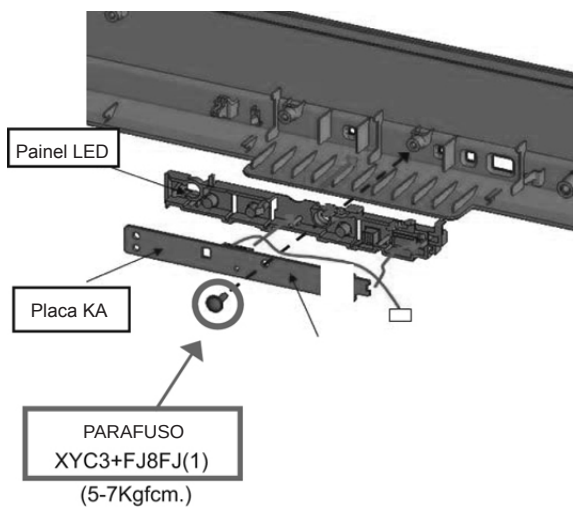
7.6. INSTALAÇÃO DO PAINEL DE LCD

1. Put LVDS Harness to LCD Panel.
2. Put PET/AL-TAPE on LCD Panel.

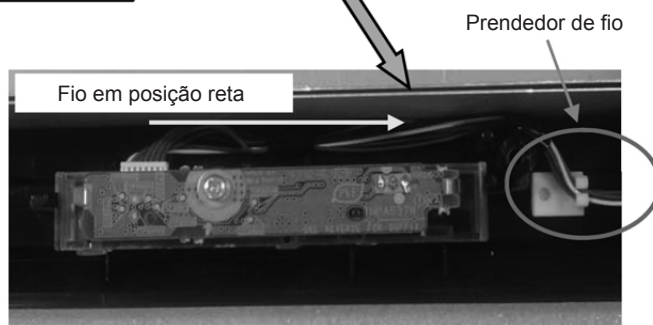
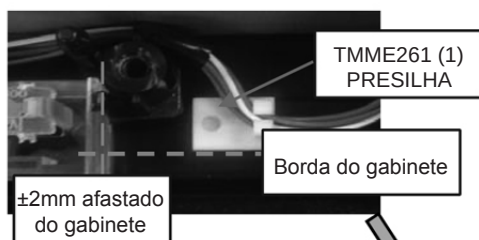
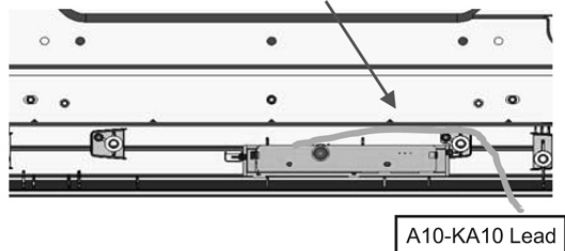


7.7. MONTAGEM DO PAINEL LED E SUPORTE

1. Fixe o Painel LED no gabinete com 1 parafuso.
2. Fixe as presilhas no gabinete.

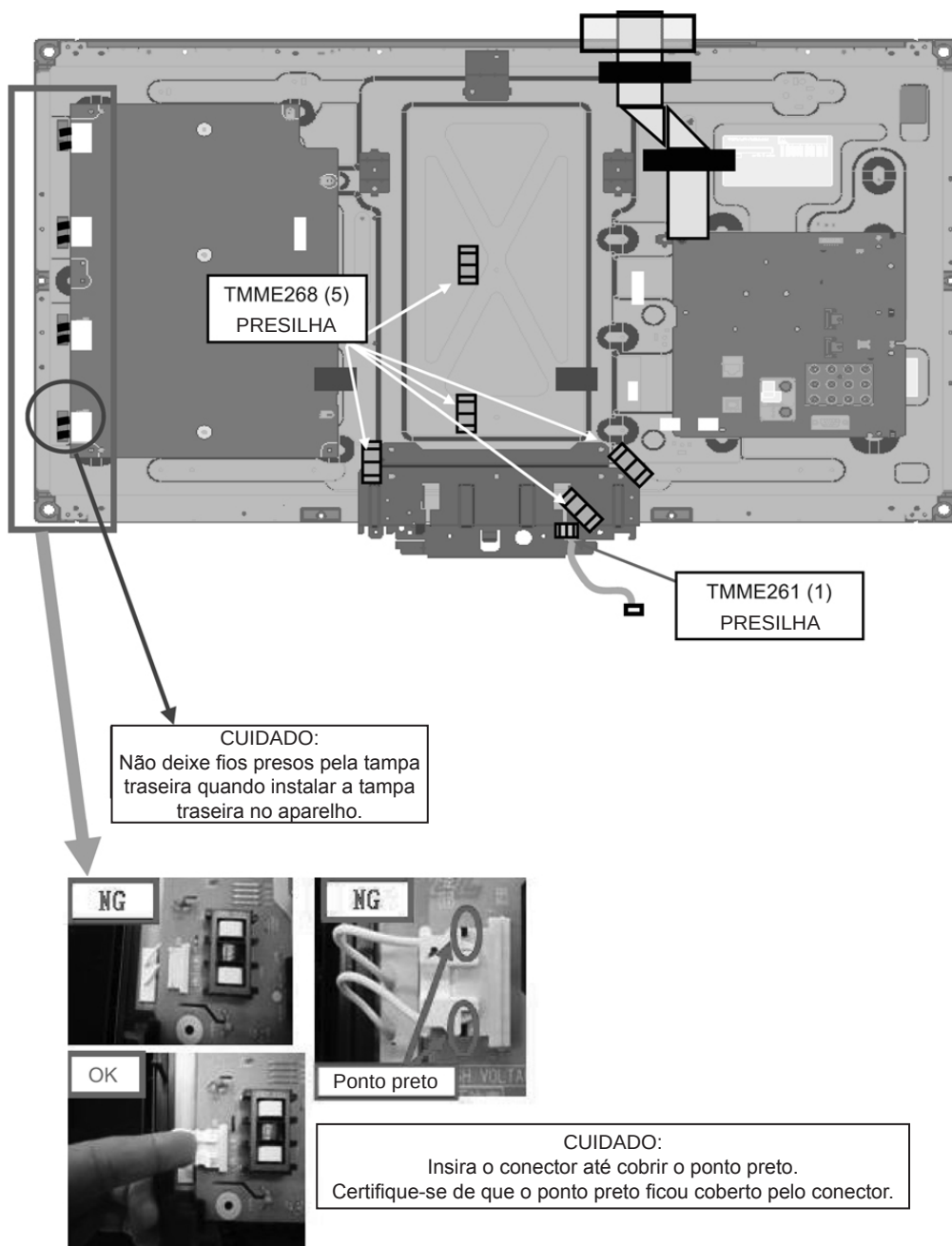


Acomode o cabo entre o Painel de LCD e a saliência do gabinete



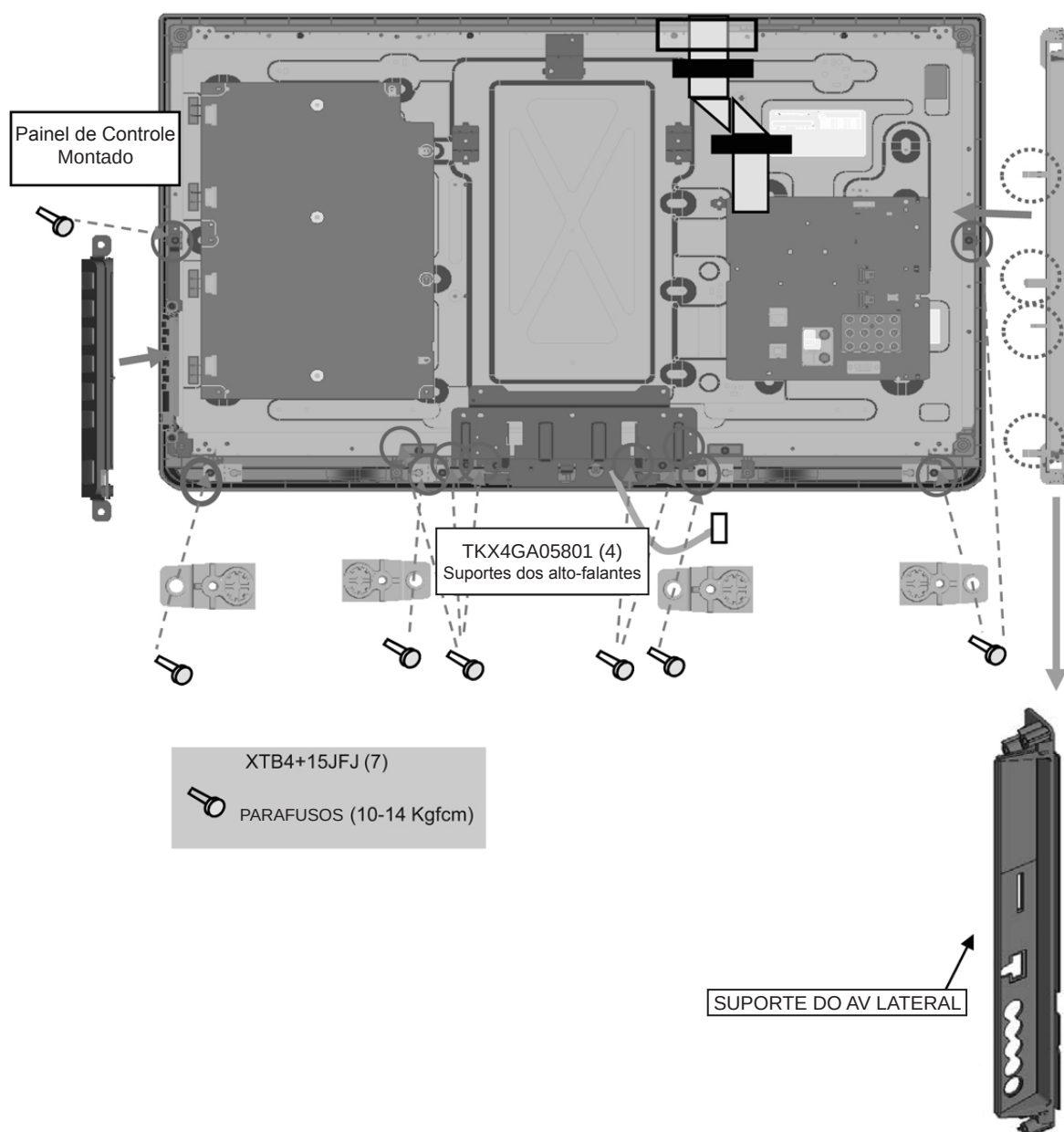
7.8. MONTAGEM DE CABOS E PRESILHAS

1. Posicione as presilhas.
2. Insira os cabos INV na Placa P.



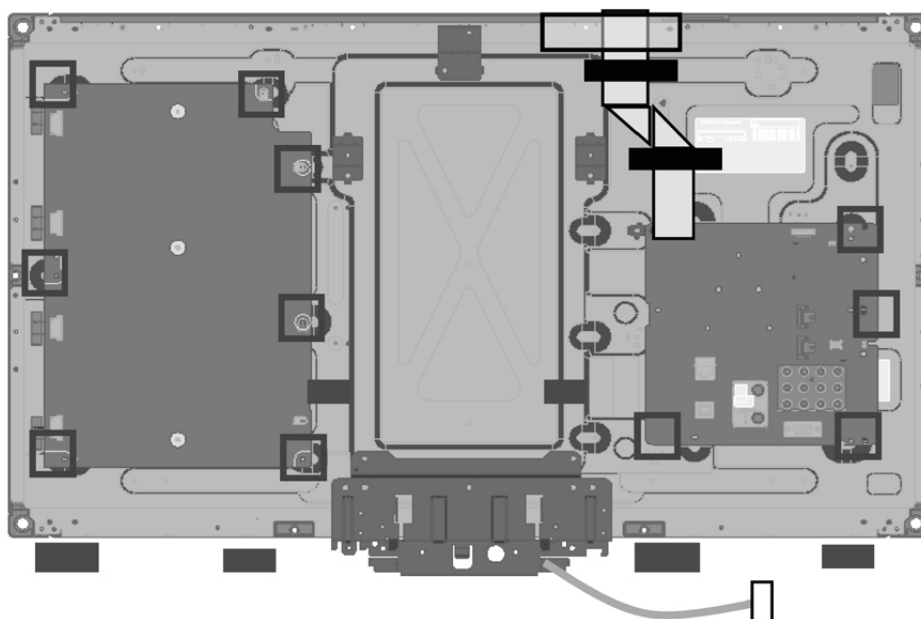
7.9. MONTAGEM DOS SUPORTES DOS ALTO-FALANTES

1. Fixe os suportes do Painel de Controle, AV lateral e alto-falantes.
2. Fixe 4 parafusos XTB4+15JFJ nos suportes dos alto-falantes.



7.10. REMOÇÃO DA PLACA P E DA PLACA A MONTADAS

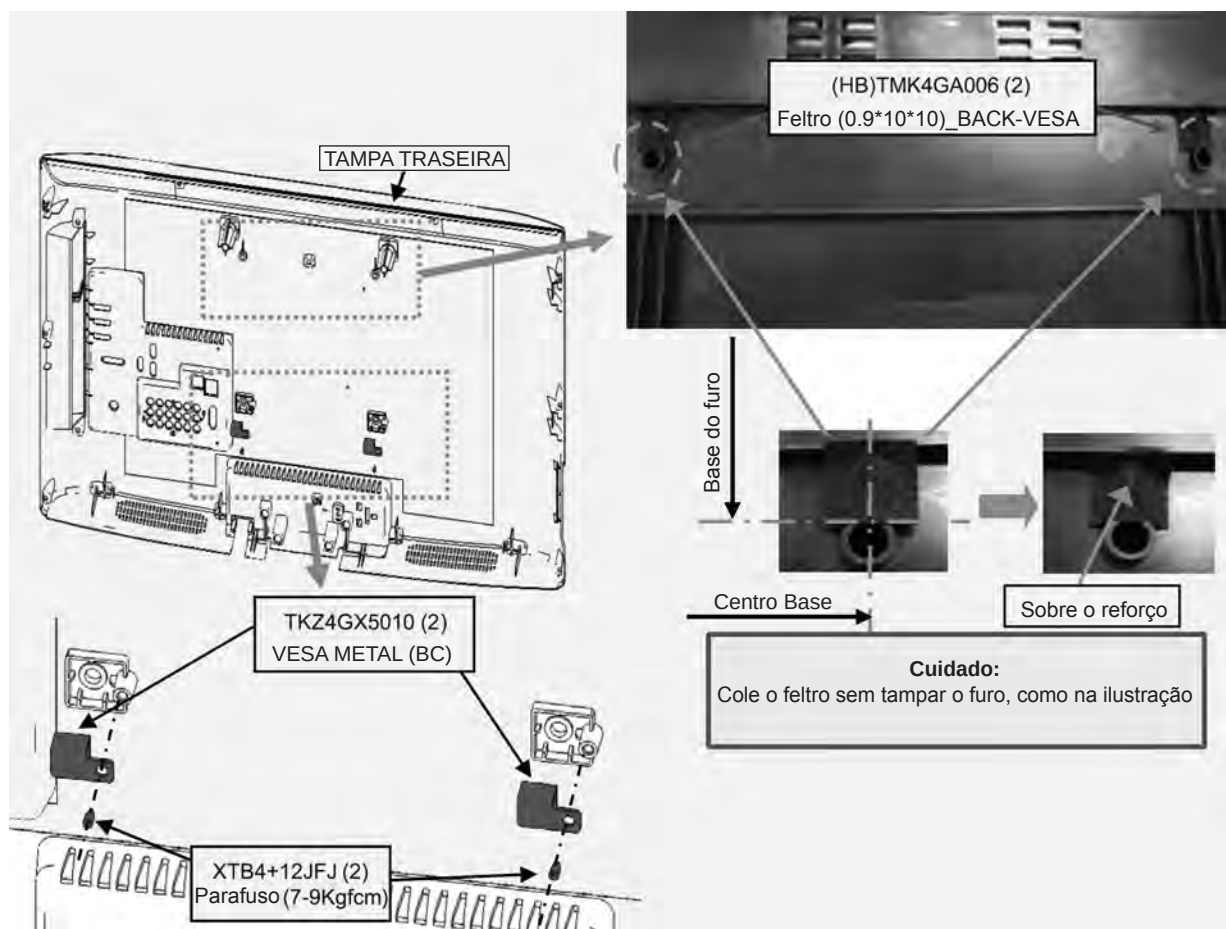
1. Remova 5 parafusos da Placa A.
2. Remova 7 parafusos da Placa P.



 PARAFUSOS THEJ036J (11) [10-14KgfcM]

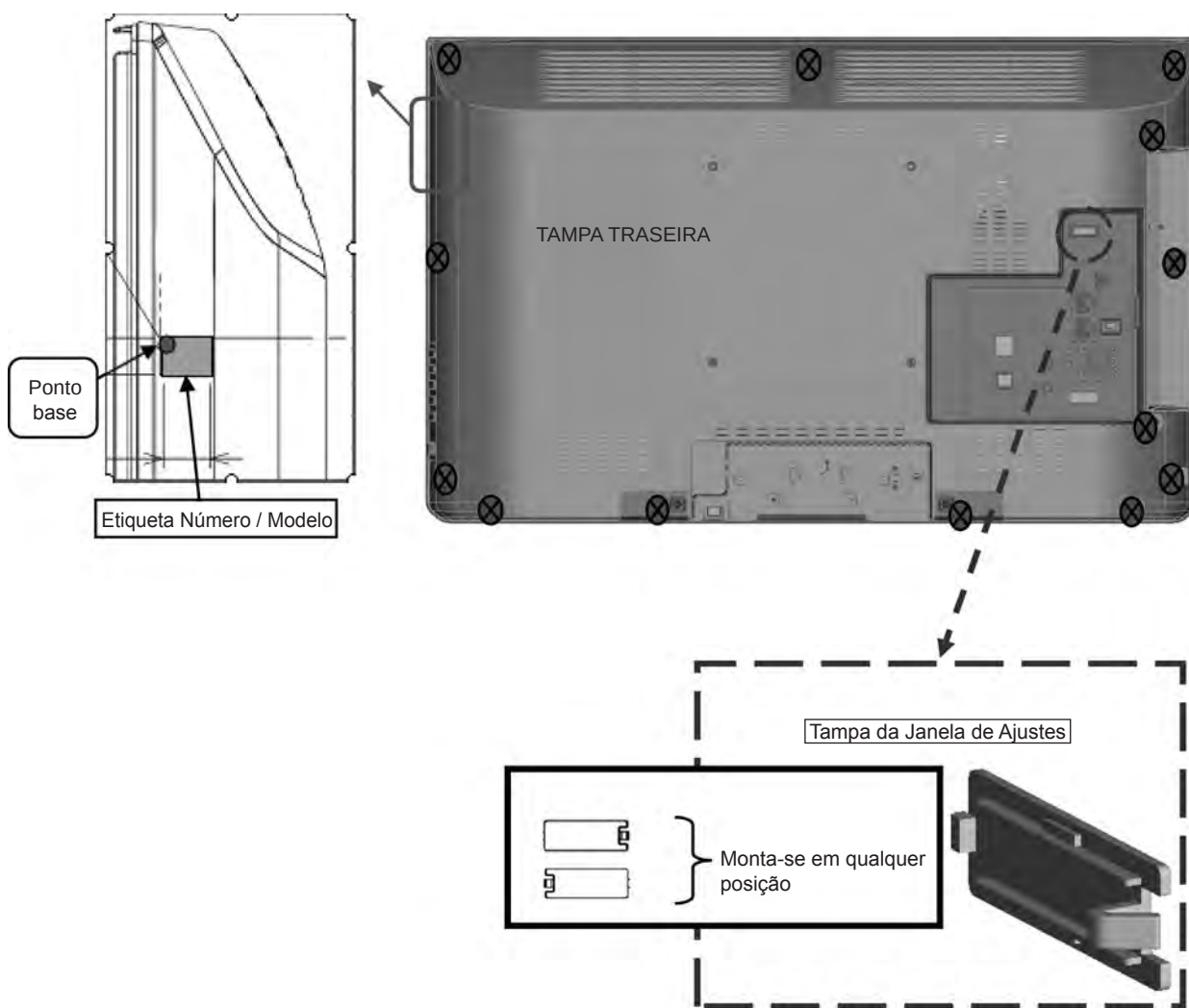
7.11. MONTAGEM DA TAMPA TRASEIRA - 1

1. Instale o suporte VESA METAL (BC) na Tampa Traseira e fixe os parafusos no VESA METAL.
2. Cole espumas na Tampa Traseira.



7.12. MONTAGEM DA TAMPA TRASEIRA - 2

1. Posicione e fixe a Tampa Traseira com 13 parafusos e 1 parafuso no AV Lateral.
2. Insira a Tampa da Janela de Ajustes.



✕ PARAFUSOS
XTB4+15JFJK (13)
= 8-12Kgfc

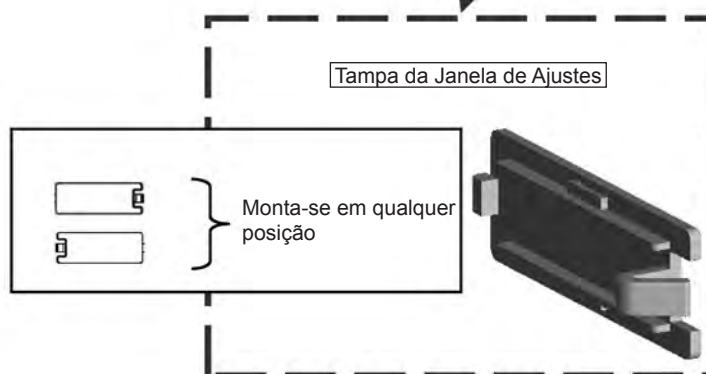
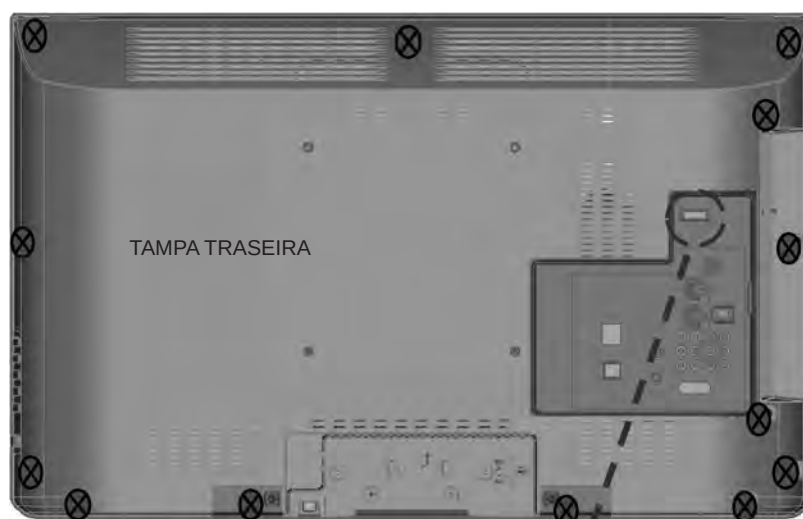
○ PARAFUSOS
XTV3+10GFJK (1)
= 5-7Kgfc



Monte a Tampa Traseira posicionando-a a a partir do lado superior

7.13. DESMONTAGEM DA TAMPA TRASEIRA

1. Remova os 13 parafusos da Tampa Traseira e 1 parafuso do AV Lateral.
2. Remova a Tampa da Janela de Ajustes.



⊗ XTB4+15JFJK (13)
PARAFUSOS= 8-12Kgfc

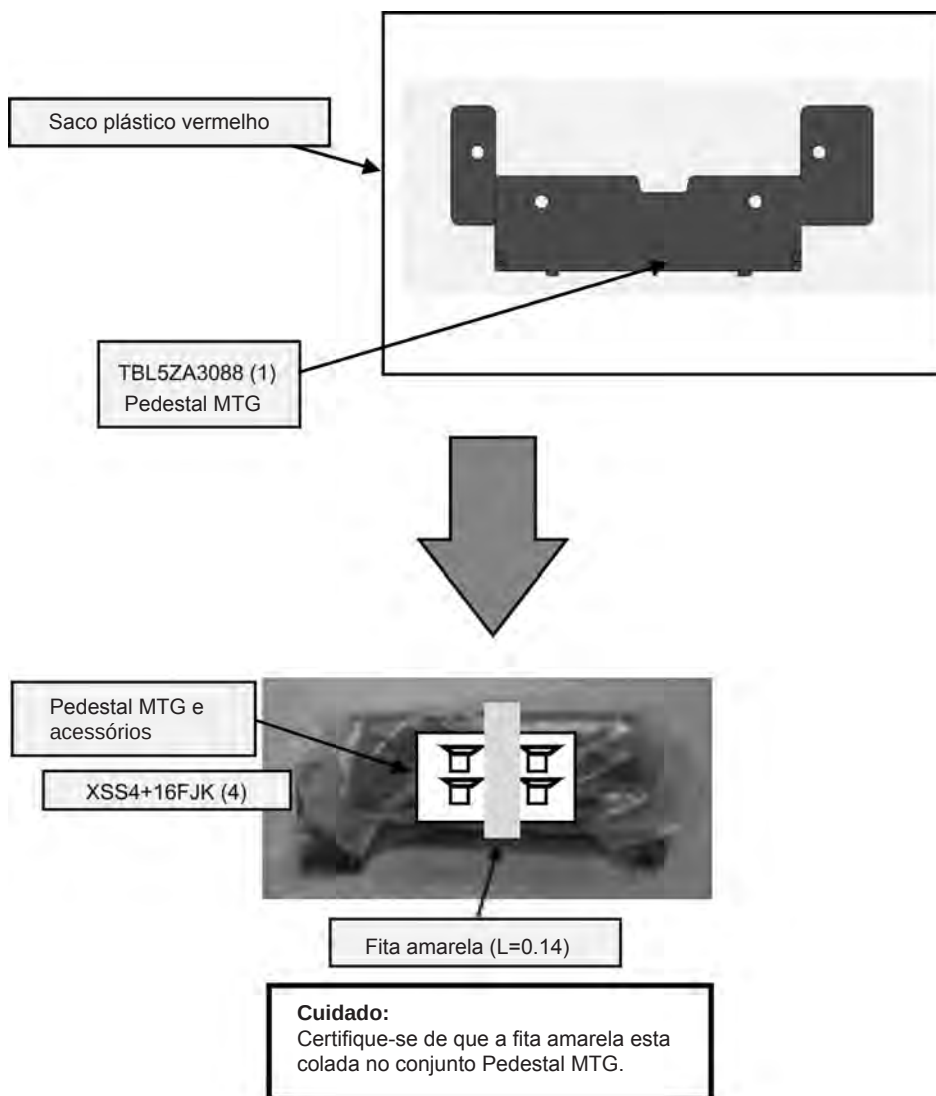
○ XTV3+10GFJK (1)
PARAFUSOS = 5-7Kgfc



Remova a Tampa Traseira levantando-a a partir do lado inferior

7.14. MONTAGEM DO PEDESTAL

1. O Suporte de Montagem do Pedestal (MTG) e seus parafusos são embalado em um saco plástico fechado com uma fita adesiva amarela.



8. MEDIÇÕES E AJUSTES

8.1. TABELA DE VOLTAGEM DA PLACA A

Verifique se as tensões nos pontos de testes estão de acordo com as especificações da tabela abaixo:

Nome da linha de tensão	Ponto de teste	Especificações
SUB1.8V	TP8700	1.74 - 1.90 V
SUB1.2V	TP8100	1.18 - 1.32 V
SUB3.3V	TP8701	3.19 - 3.46 V
SUB5V	TP8702	4.75 - 5.25 V
STB5V	TP5400	4.9 - 5.1 V
SUB1.5V	TP8101	1.4 - 1.6 V

8.2. TABELA DE VOLTAGEM DA PLACA P

Verifique se as tensões nos pontos de testes estão de acordo com as especificações da tabela abaixo:

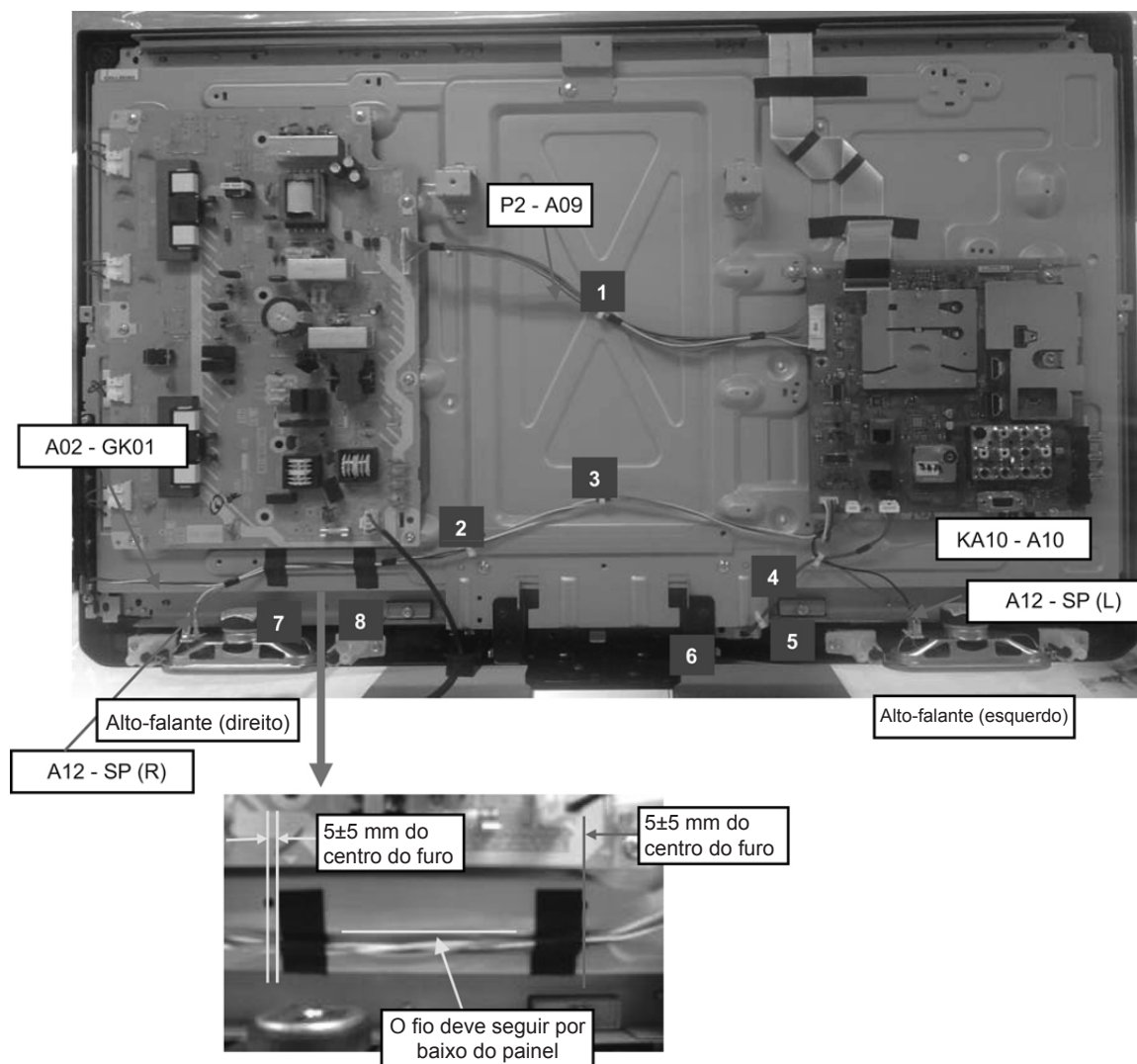
Nome da linha de tensão	Ponto de teste	Especificações	Modo
PFC390V	+TP7201, 7202	$390 \pm 15V$	Recepção
	-TP7203, 7204	-	Recepção
DVT16V	TP7801, 7505	$15.6 \pm 1.5V$	Recepção
STBY6V	TP7506	5.8 ± 0.8	Recepção
		5.8 ± 0.8	Stand by



10. DIAGRAMA DAS CONEXÕES DE CABOS

10.1. ACOMODAÇÃO DE CABOS

1. Cole feltro no cabo LVDS.
2. Prenda com presilhas os cabos Nº 1 ~ Nº 4 da tabela abaixo nos pontos indicados na tabela.



CABO/FIO		PRESILHAS							
								Feltro	
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	P2 - A09	●							
2	A02 - GK01		●	●				●	●
3	A10 - KA10				●	●	●		
4	A12 - SP (Esquerdo)				●				
5	A12 - SP (Direito)		●	●				●	●

11. DIAGRAMAS ESQUEMÁTICOS

11.1. NOTA AOS DIAGRAMAS ESQUEMÁTICOS

ATENÇÃO !

Este aparelho utiliza componentes especiais que consideramos importantes para a segurança de seu funcionamento. Estes componentes são identificados com a marca "▲" nos diagramas esquemáticos, nos diagramas em blocos e nas vistas explodidas. Sempre que for necessário substituir qualquer destes componentes, utilize somente aqueles especificados nas listas de peças. Nunca modifique a especificação de qualquer componente sem a orientação da Panasonic do Brasil.

1. Resistores

A unidade de resistência é "OHM" [Ω] (K=1.000, M=1.000.000).

2. Capacitores

A unidade de capacitância é " μ F", quando outra não for especificada.

3. Bobinas

A unidade de indutância é "H", quando outra não for especificada.

4. Pontos de Teste

São indicados sempre pela marca: "Q"

5. Símbolos de terra

Terra chassi (frio): "⏏"

Terra linha (quente): "⏏"

6. Medição de tensão

As tensões são medidas sempre com voltímetro DC

As condições de medição são as seguintes:

Alimentação AC 110-220V, 50/60Hz

Sinal de Entrada Barras coloridas (RF)

Controles do consumidor Todos ajustados no nível "máximo"

7. Quando há uma marca (/):

A conexão pode ser facilmente encontrada seguindo-se a direção da seta.

8. Indicações do fluxo do sinais principais:

➡ : Vídeo

⇒ : Áudio

9. Os diagramas esquemáticos foram revisados na composição deste Manual de Serviço e estão sujeitos a modificações.

Observações:

O circuito de alimentação usa uma fonte de alimentação separada para isolar a conexão de "terra".

Estas áreas são definidas pela indicação "HOT" e "COLD" no diagrama esquemático.

Tome as seguintes precauções:

Todos os circuitos, exceto o da fonte são "COLD".

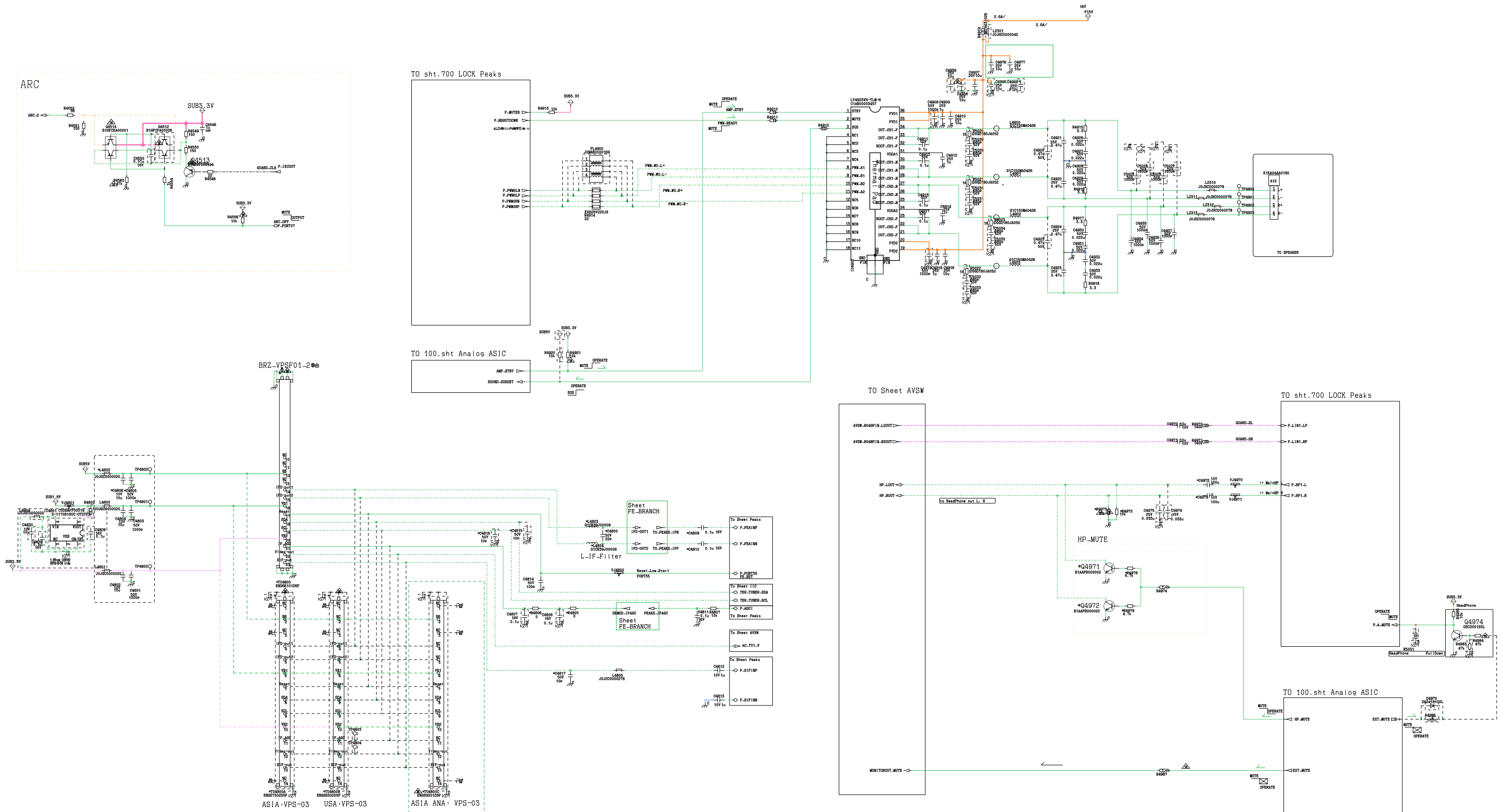
Precauções:

- Não toque nas partes definidas como "HOT" ou em "HOT" e "COLD" simultaneamente para evitar choque.
- Não provoque curto-circuito entre as partes "HOT" e "COLD" para evitar queima de fusível e/ou outros componentes.
- Não conecte instrumentos (osciloscópio, multímetro) entre as partes "HOT" e "COLD" simultaneamente para evitar queima de fusível. Ligue a conexão "terra" do instrumento ao "terra" do circuito a ser examinado.
- Certifique-se de desconectar o cabo de alimentação antes de remover o chassi.





11.2.2.1. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA A - FOLHA 003-2



[illegible]

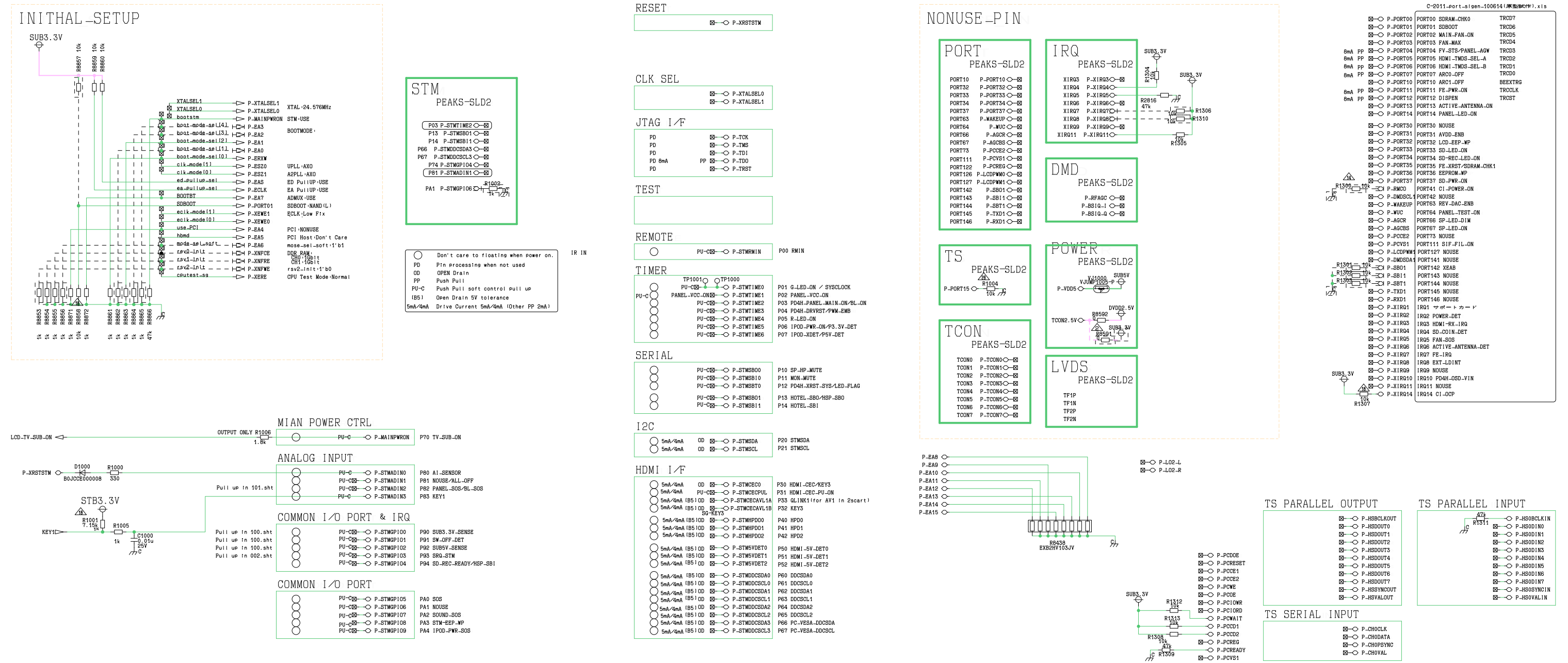
US : YUV1 ONLY LR US-HOTEL : AV1 ONLY LR
GM : AV1 GM-HOTEL : AV1

AV1-L

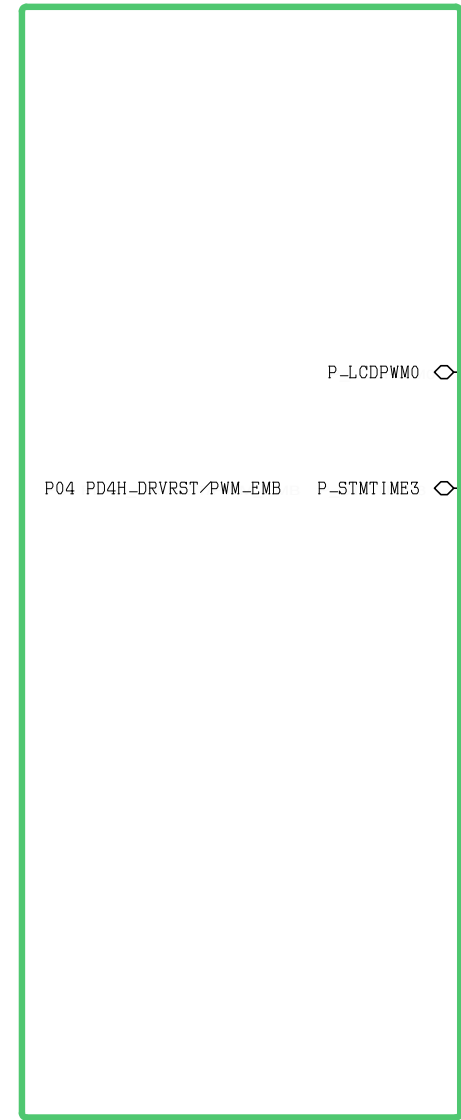
AV1-L

AV1-L

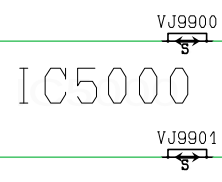
11.2.4. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA A - FOLHA 005



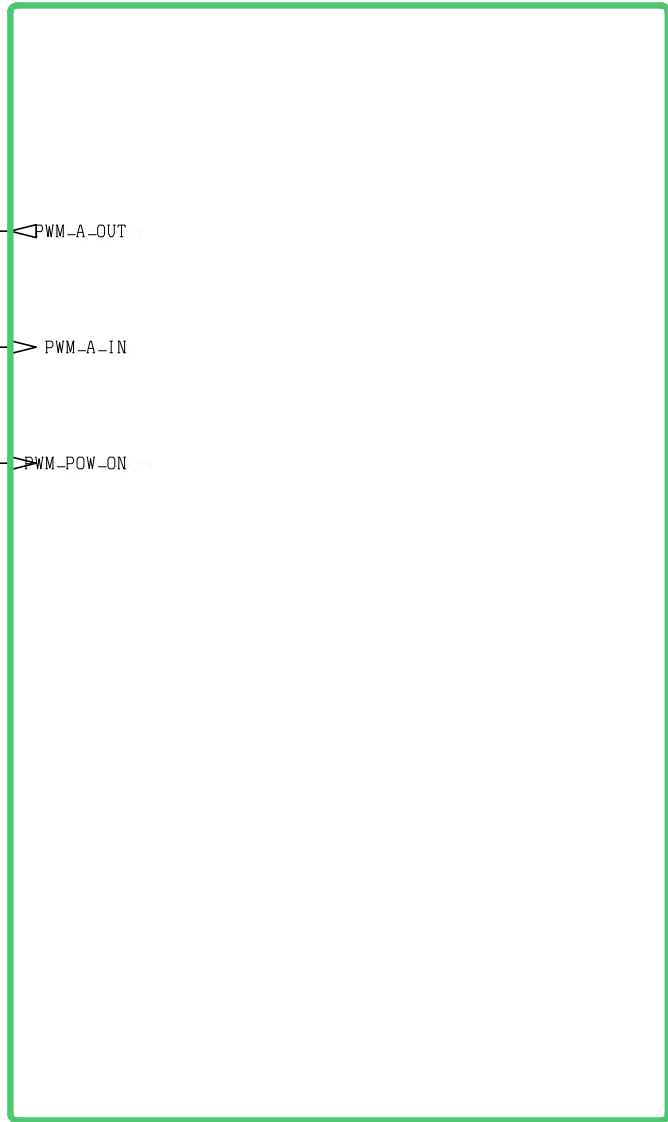
IC8000
STM



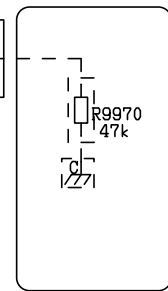
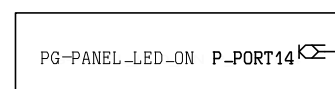
IC5000



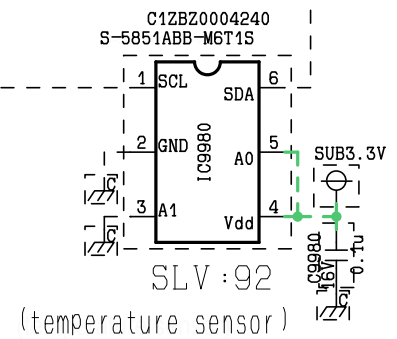
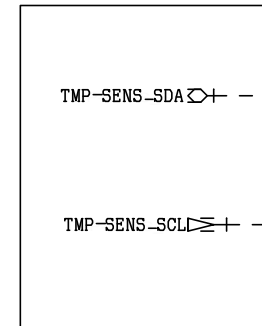
IC5000
AN34043A
Analog ASIC



TO Sheet @@@



TO Sheet IIC

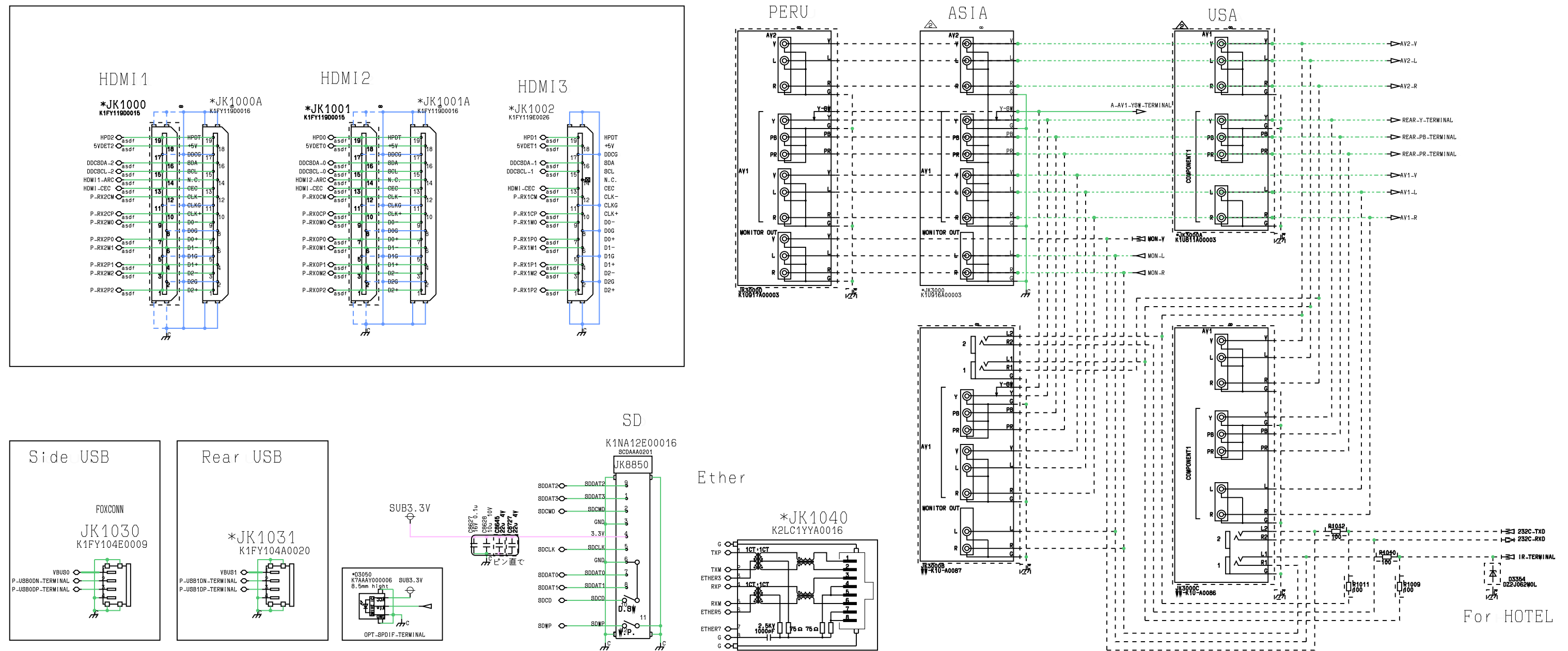




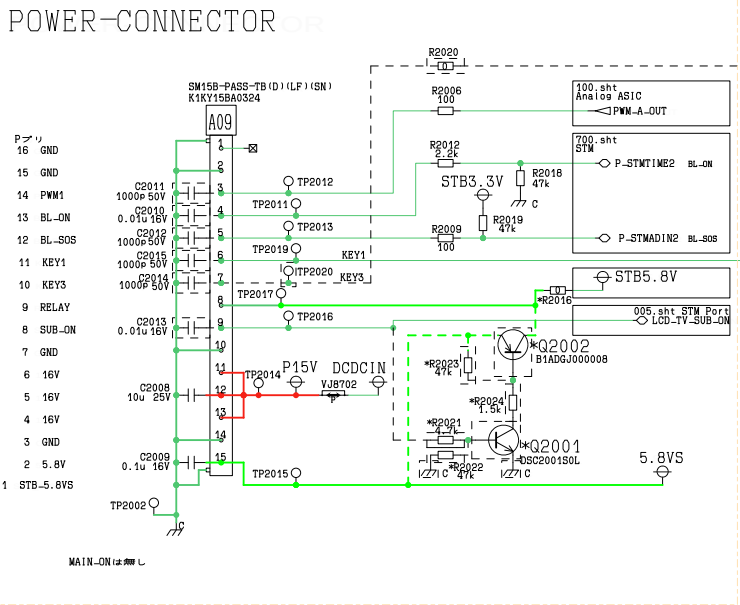
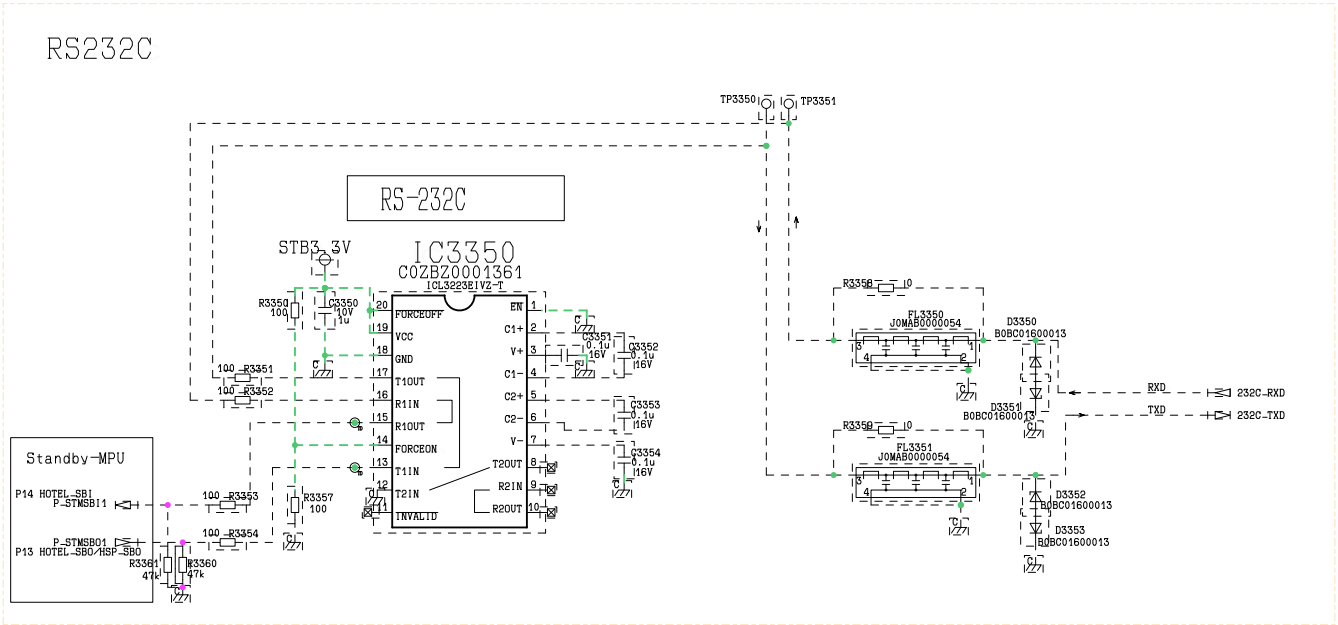
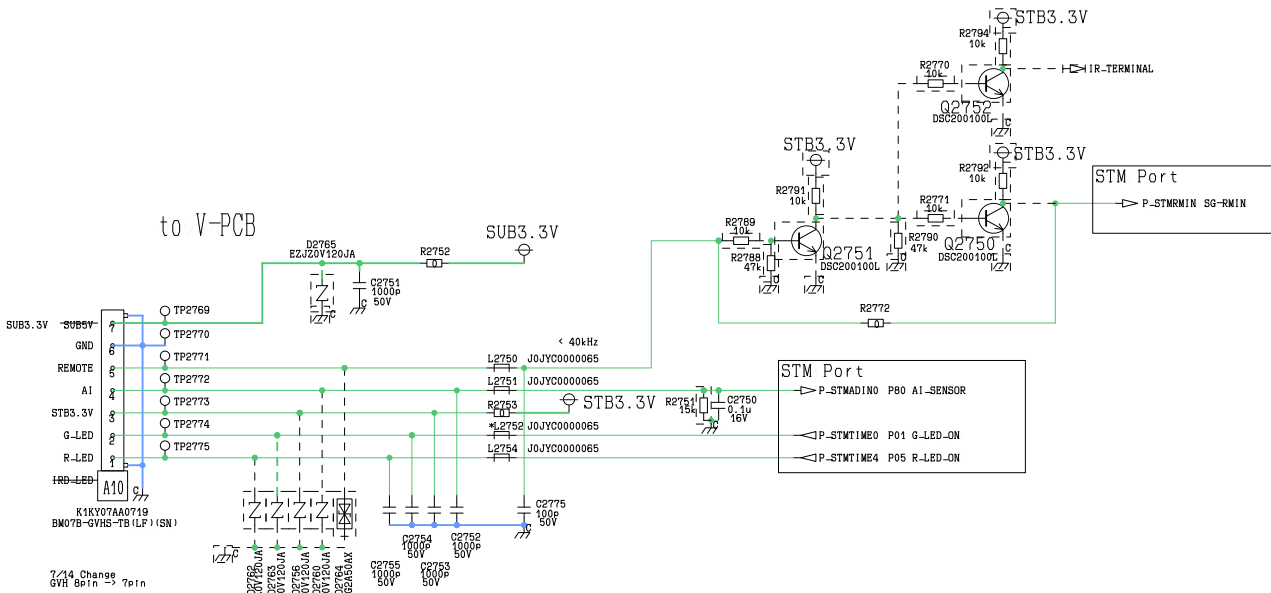
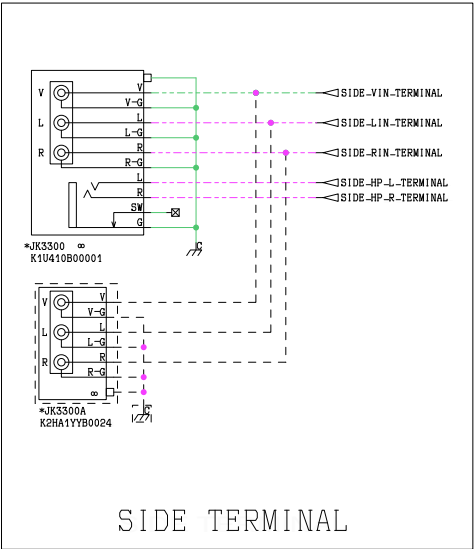
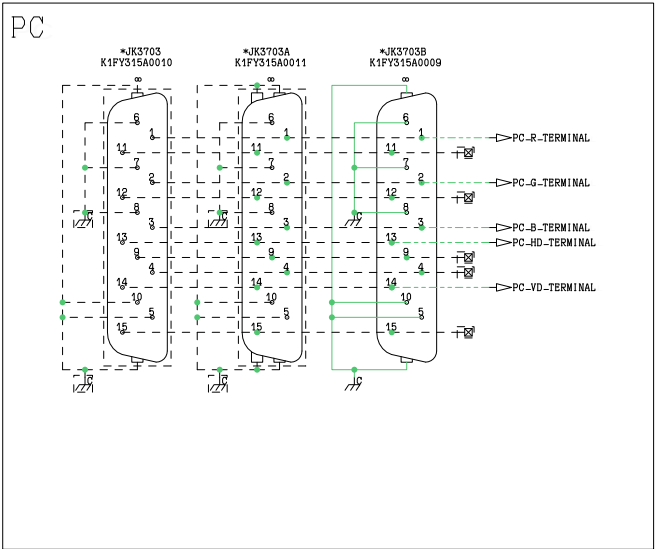




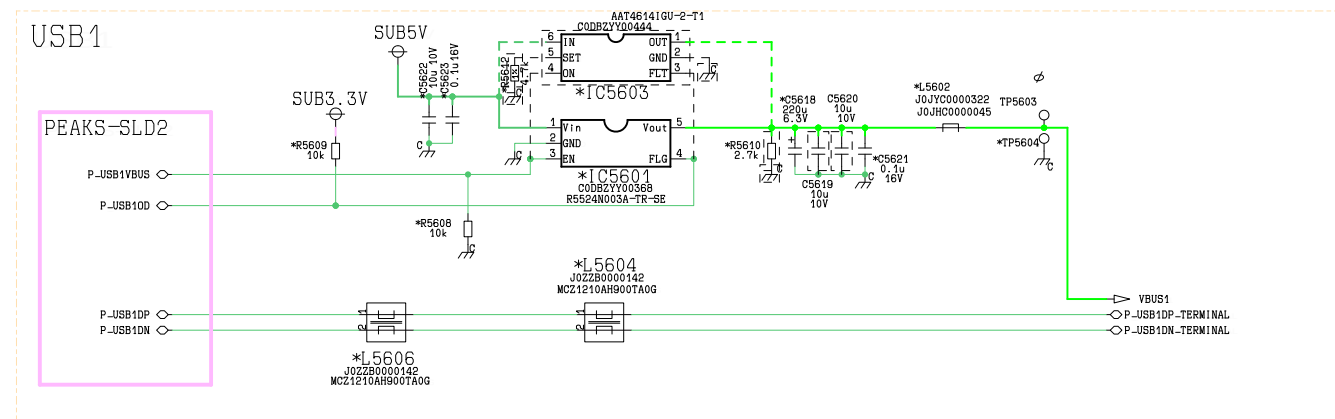
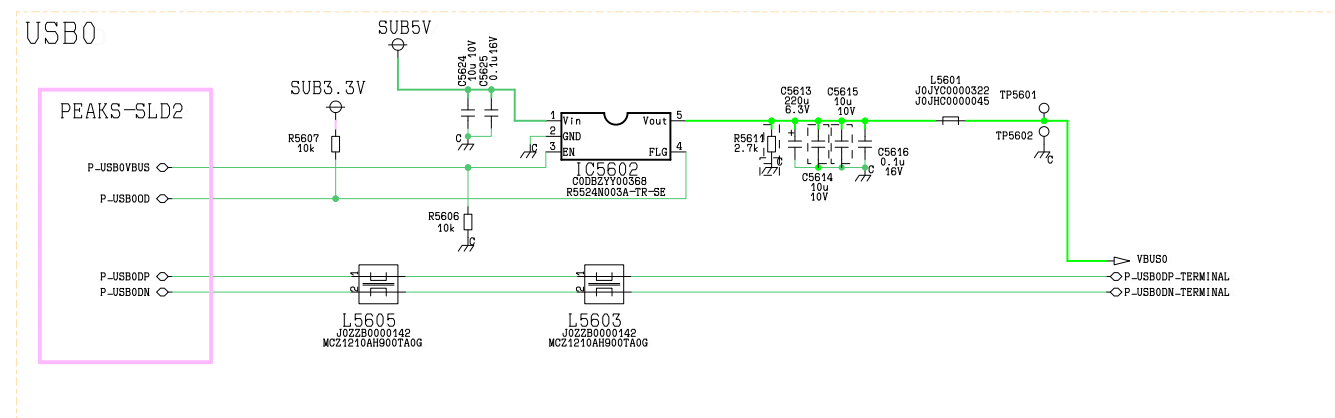
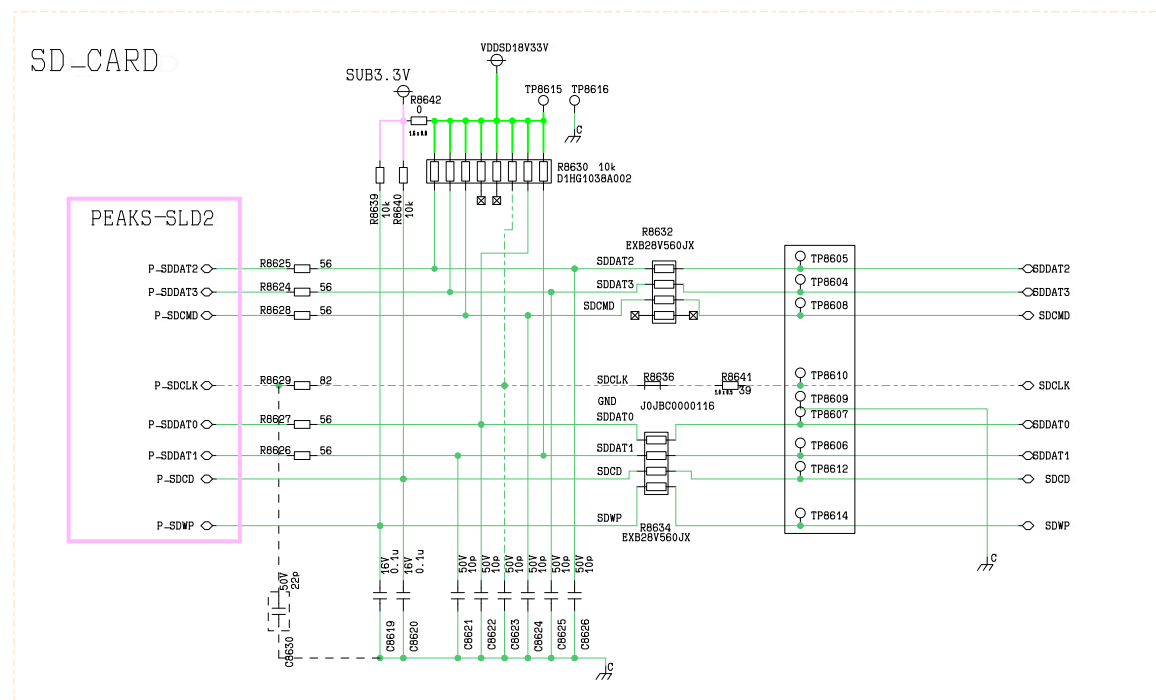
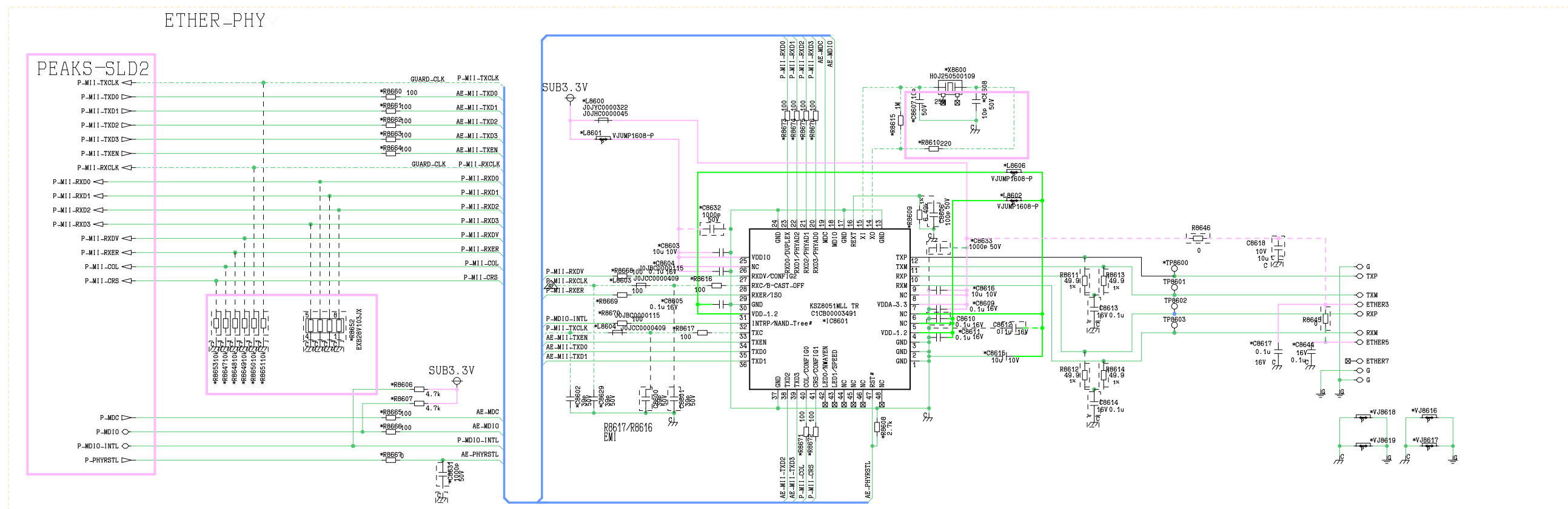
11.2.9. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA A - FOLHA 101-1



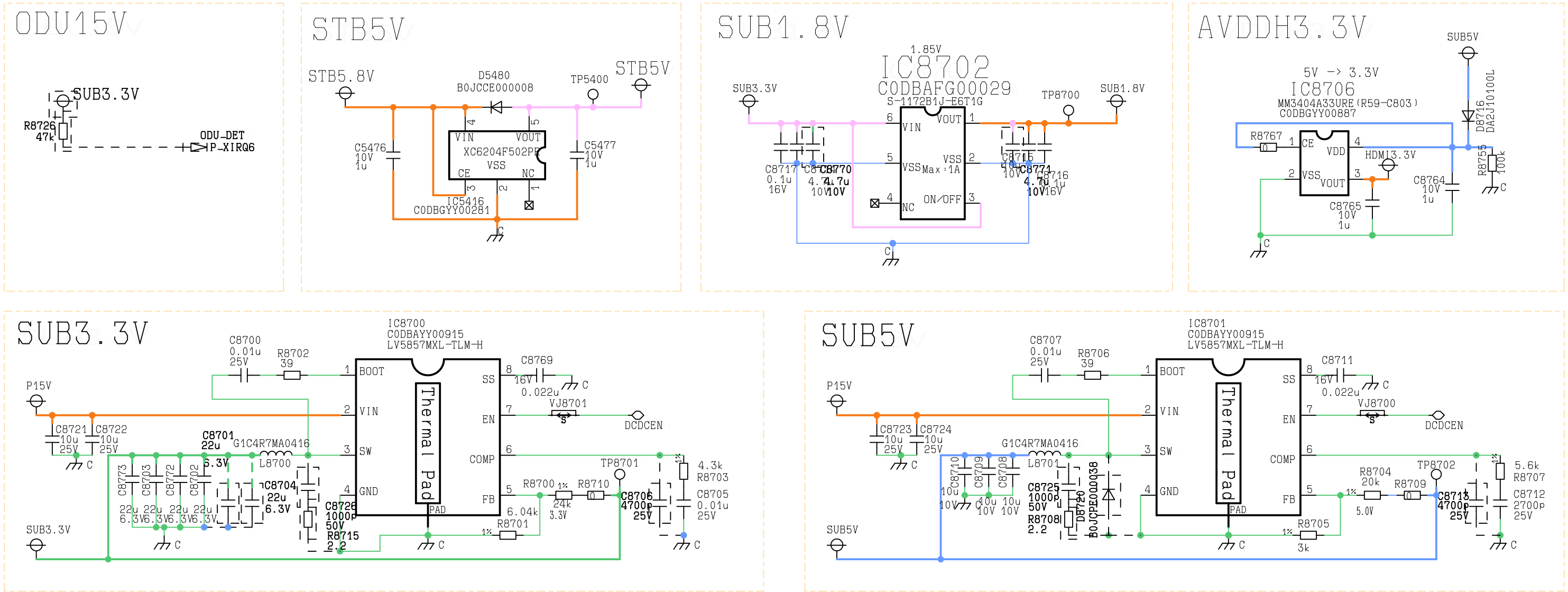
11.2.9.1. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA A - FOLHA 101-2



11.2.11. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA A - FOLHA 301



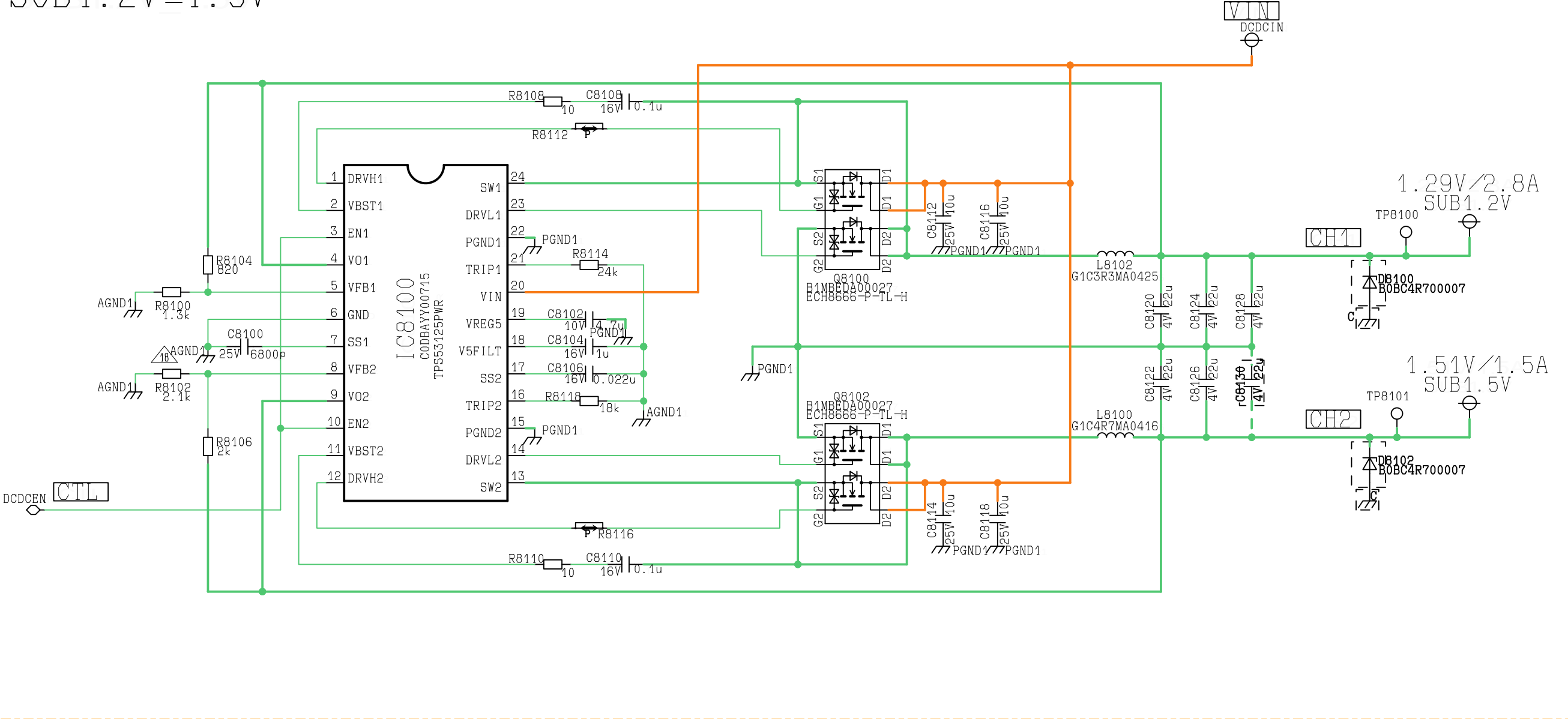
11.2.12. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA A - FOLHA 302







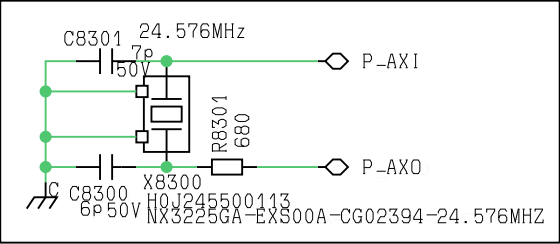
SUB1.2V-1.5V



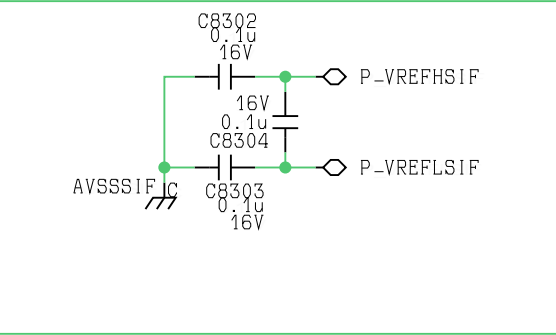
11.2.17. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA A - FOLHA 704

LOCK/SLD2

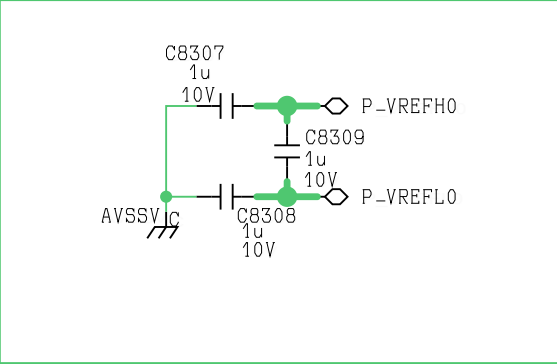
CLK



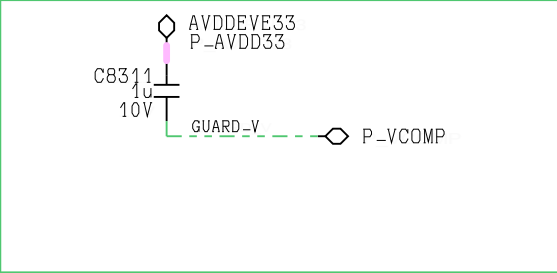
SIF-ADC REF (DMD)



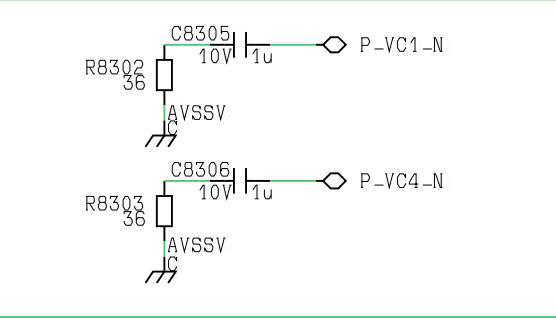
V-ADC REF



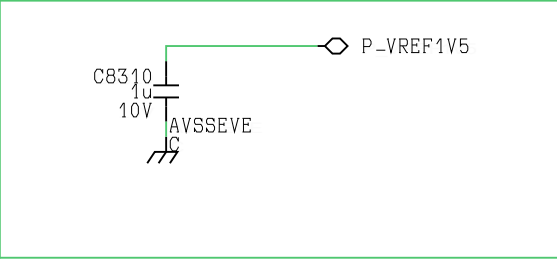
V-DAC REF



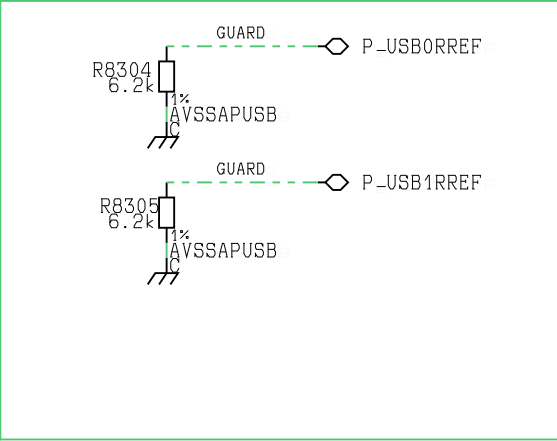
VIDEO INPUT



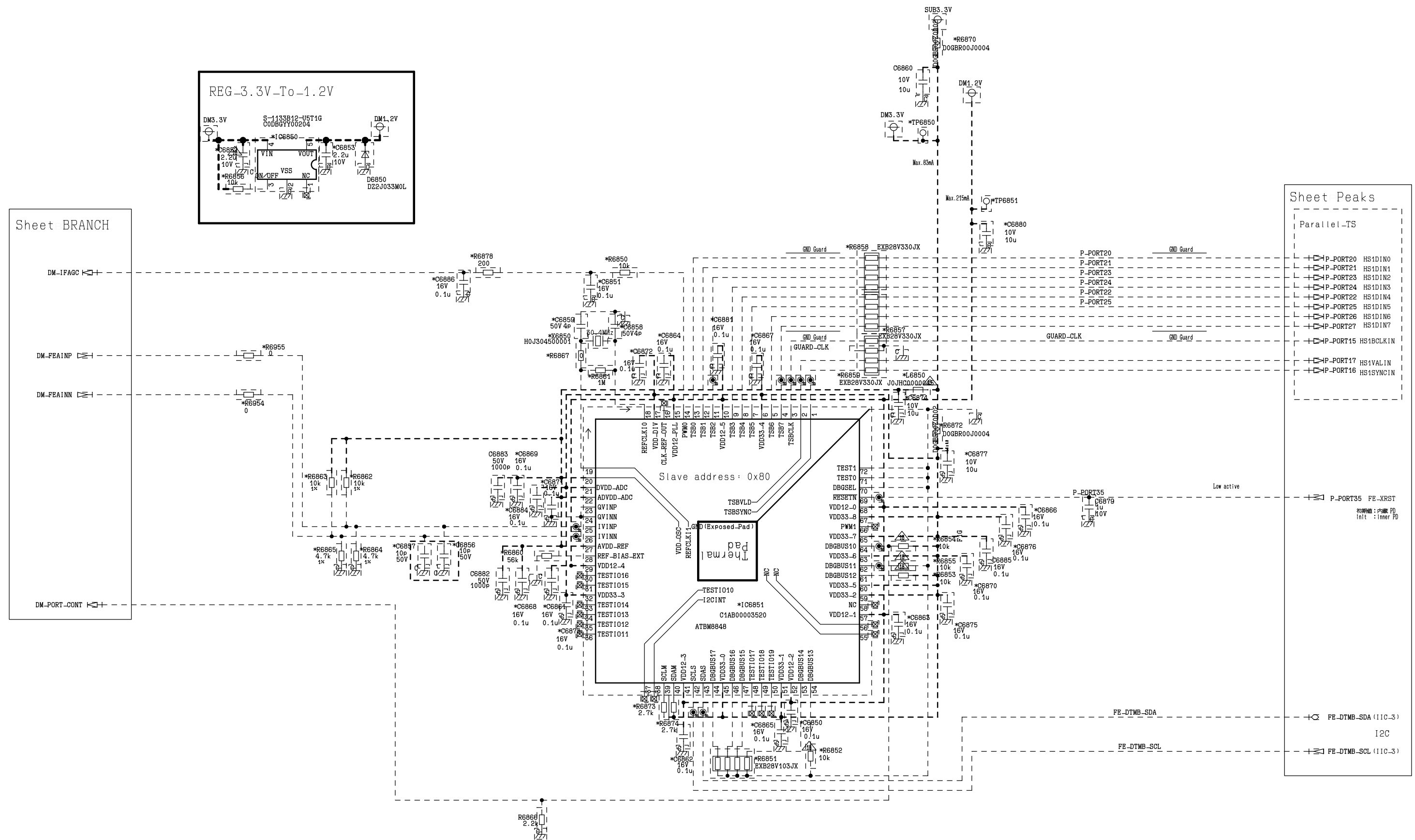
A-ADC REF



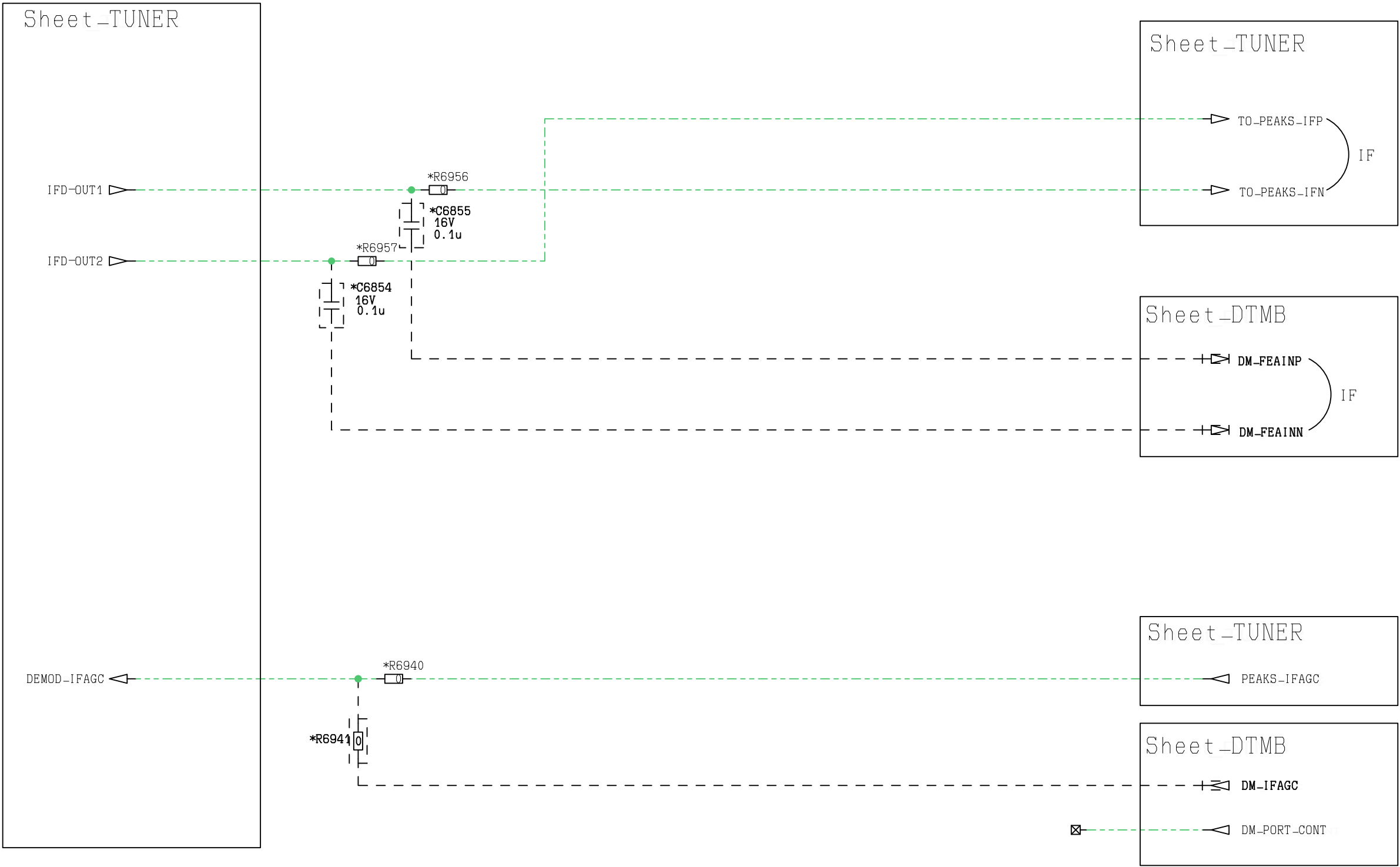
USB REF



11.2.18. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA A - FOLHA 707

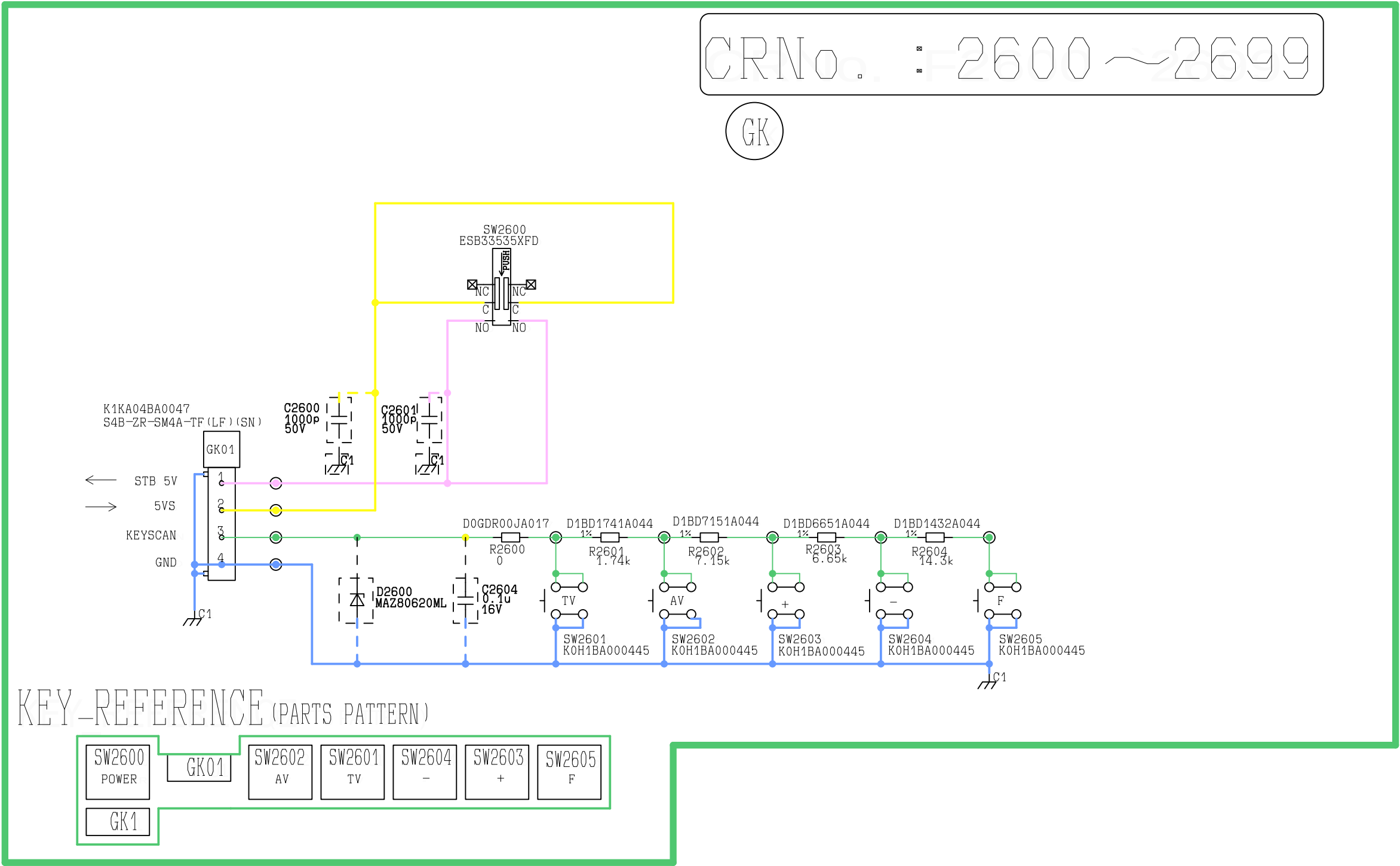


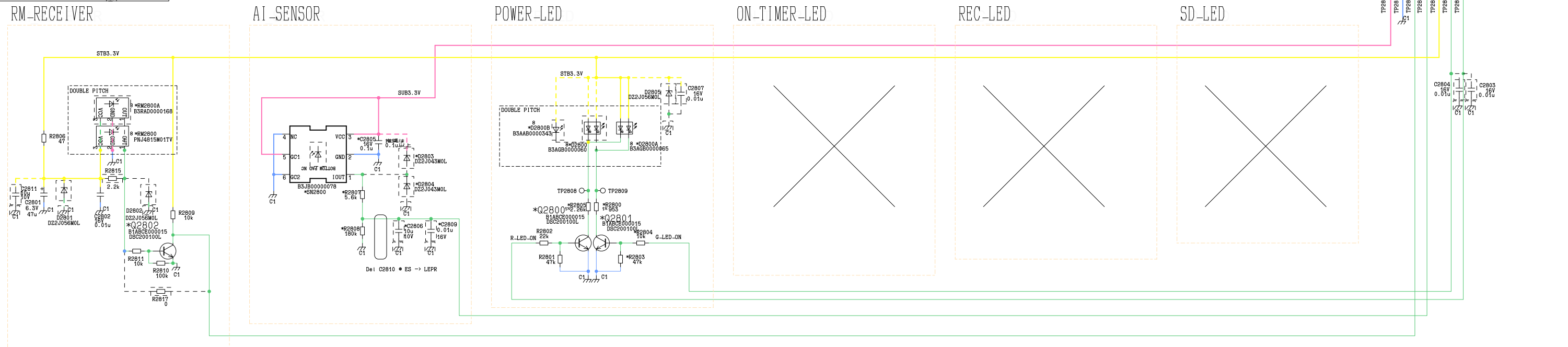
11.2.19. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA A - FOLHA 708



11.3. PLACA GK

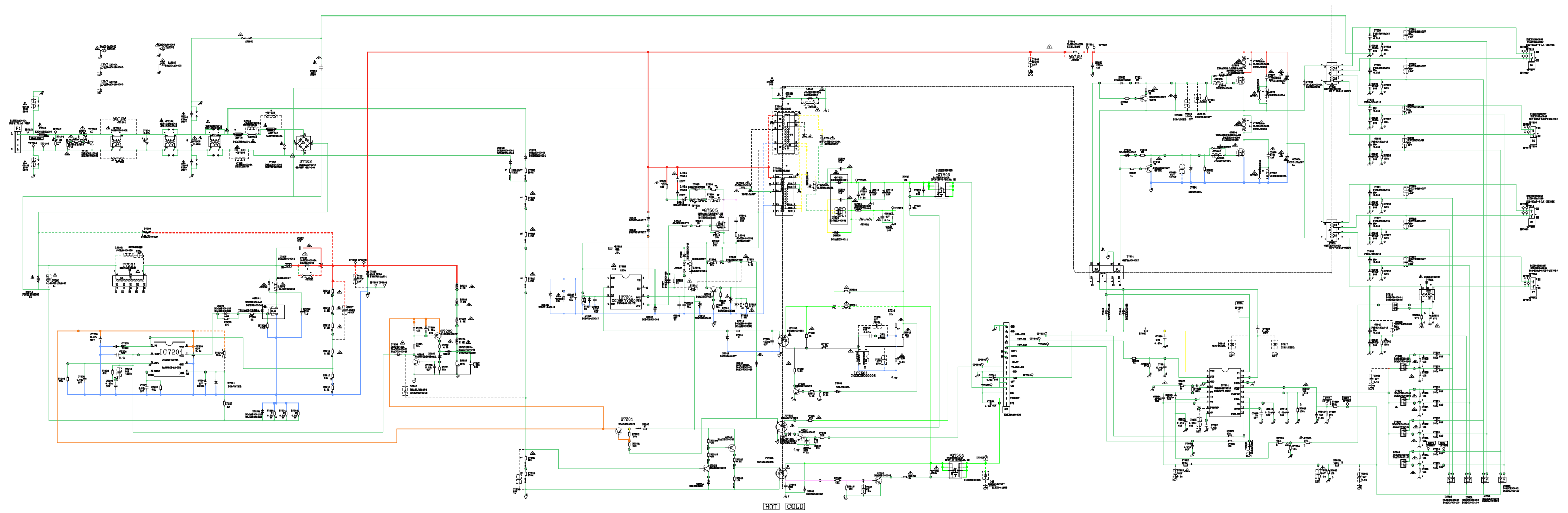
11.3.1. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA GK

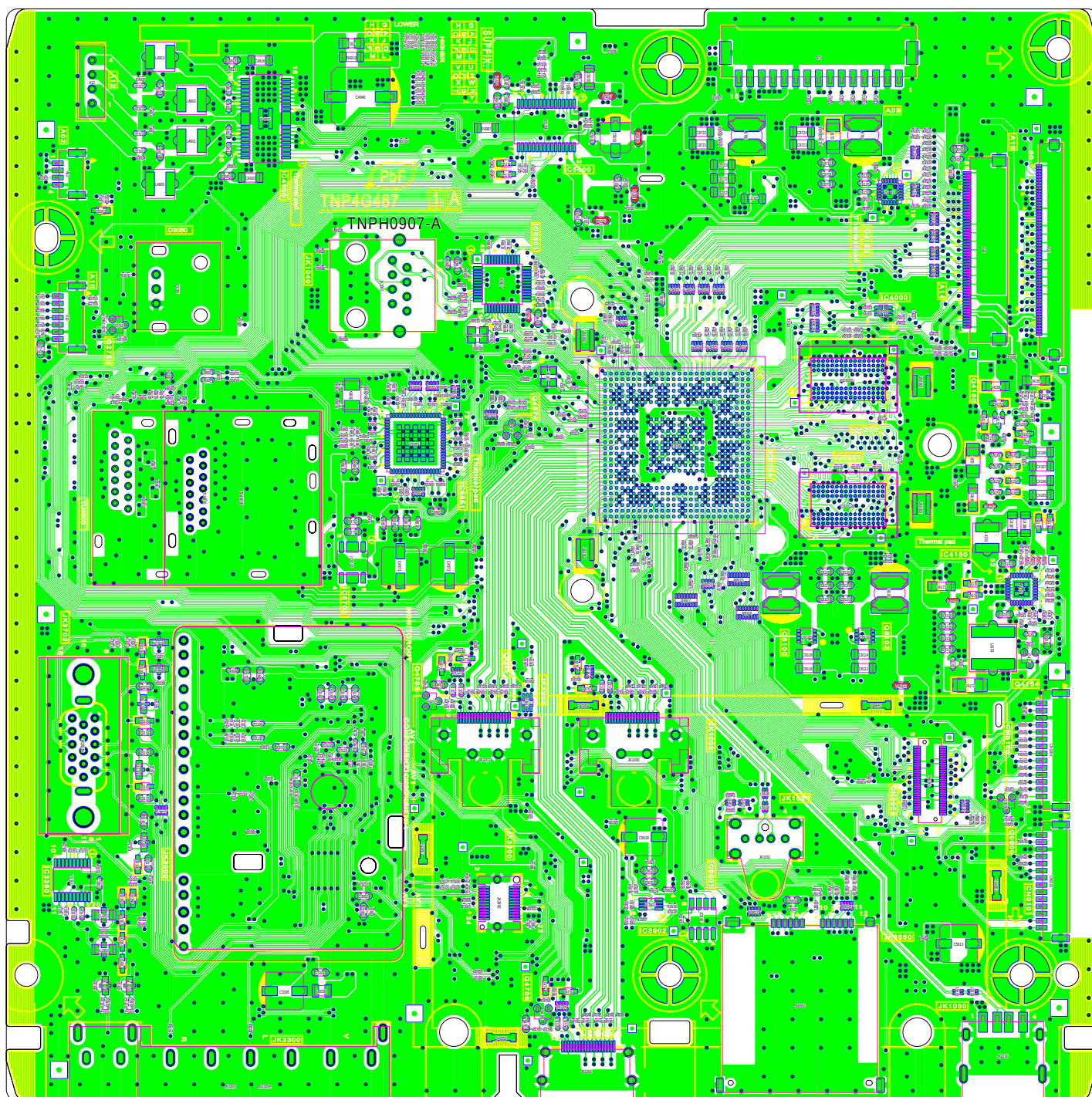




11.5. PLACA P

11.5.1. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA P

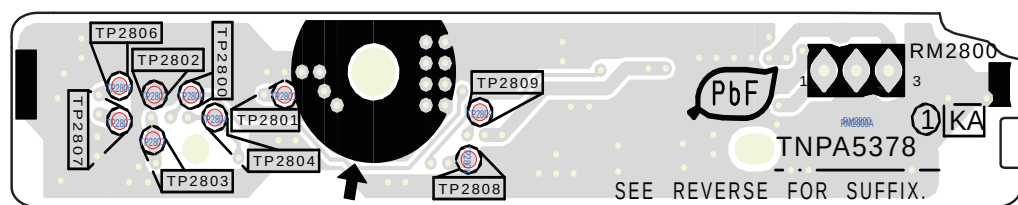
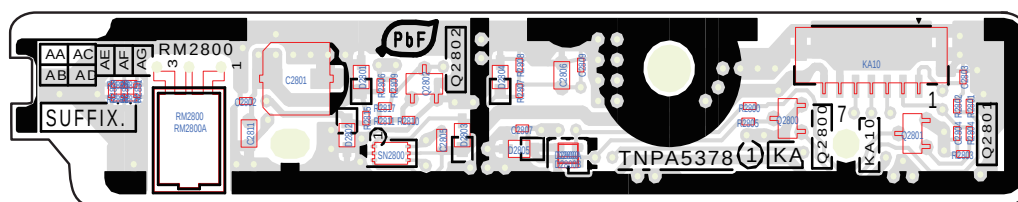




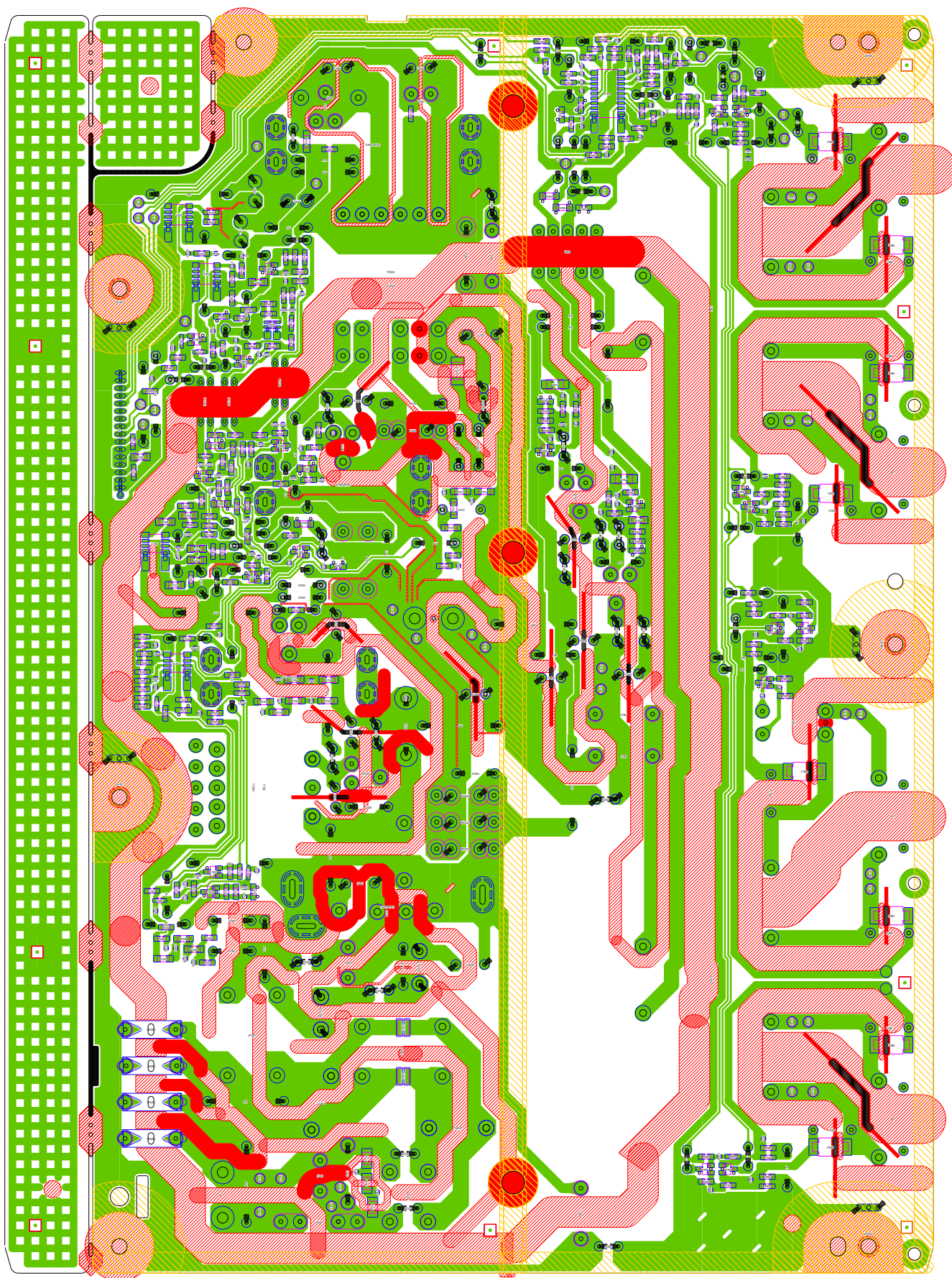
12.2. LAYOUT DA PLACA GK



Ref.	Localização
D2800A	D4
D2800B	D4
D2801	C4
D2802	C4
D2803	D4
D2804	D4
D2805	D4



12.4. LAYOUT DA PLACA P



13. VISTA EXPLODIDA E LISTA DE PEÇAS

13.1. NOTAS DAS LISTAS DE PEÇAS

Notas:

1. RTL (Período de Retenção Limitado)

A marca (RTL) indica que o tempo de retenção é limitado para este item.

Após a interrupção da montagem na produção, o item continuará a estar disponível por um período específico de tempo. O período de retenção de disponibilidade depende do tipo de montagem e as leis que regem a retenção das peças e produtos. Ao final deste período, o componente não vai estar mais disponível.

2. Todos os componentes identificados pela marca “⚠” têm característica especiais e importantes de segurança.

Também são usadas diversas outras peças especiais com o propósito de retardar fogo (resistores), produzir som de alta qualidade (capacitores) e eliminar ruídos (resistores). Portanto, quando substituir qualquer componente, tenha o cuidado de usar apenas as peças especificadas pelo fabricante indicadas na lista de peças deste Manual de Serviço.

3. A marca “S” significa que a peça é uma entre algumas peças idênticas.

Por esse motivo, ele pode ser diferente da peça instalada.

4. O código ISO (exemplo: ABS-94HB) da coluna de observações indica a qualidade do material e a categoria de resistência das peças plásticas.

5. Resistores e Capacitores

Salvo disposição em contrário:

- Os valores de todos os resistores estão em ohms (Ω), k=1000 Ω , M=1000k Ω .
- Os valores de todos os capacitores estão em MICRO FARADS (μ F), p= μ (μ F).

Abreviação do nome e descrição das peças

1. Resistor

Exemplo:

ERD25TJ104 C 100K Ω , J, 1/4W

↓
Tipo

↓
Tolerância

Tipo	Tolerância
C: Carbono	F: $\pm 1\%$
F: Fusível	G: $\pm 2\%$
M: Óxido de metal	J: $\pm 5\%$
F: Filme metálico	K: $\pm 10\%$
S: Sólido	M: $\pm 20\%$
W: Fio	

2. Capacitor

Exemplo:

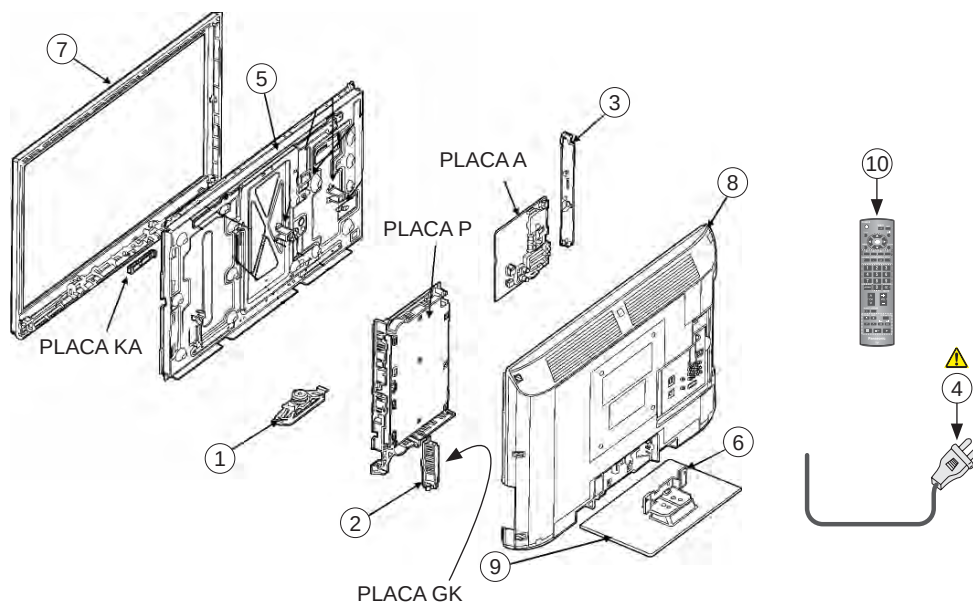
ECKF1H103ZF C 0.01UF, Z, 50V

↓
Tipo

↓
Tolerância

Tipo	Tolerância
C: Cerâmico	C: $\pm 0.25\text{pF}$
E: Eletrolítico	D: $\pm 0.5\text{pF}$
P: Poliéster	F: $\pm 1\text{pF}$
Polipropileno	G: $\pm 3\text{pF}$
T: Tântalo	J: $\pm 5\text{pF}$
	K: $\pm 10\text{pF}$
	L: $\pm 15\text{pF}$
	M: $\pm 20\text{pF}$
	P: + 100%, - 0%
	Z: + 80%, - 20%

13.2. VISTA EXPLODIDA DO GABINETE



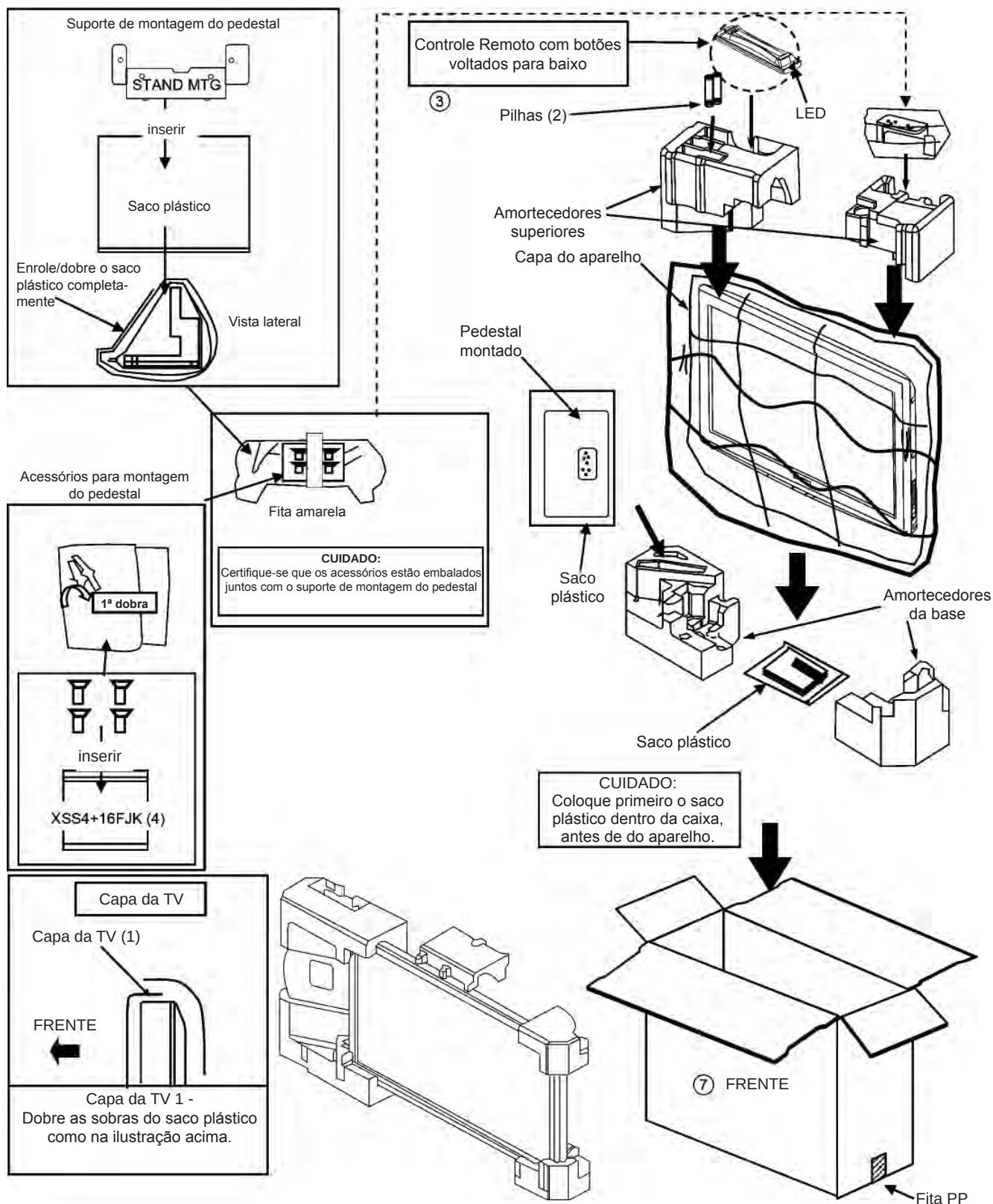
13.2.1. LISTA DE PEÇAS MECÂNICAS

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
1	L0AA10B00001	ALTO FALANTE FULL RANGE 10W 8Ω TV
2	TXAKP01QGUB	PAINEL DE CONTROLE MONTADO
3	TBM2B0128	PAINEL AV LATERAL
4	K2CR2YY00032	CABO AC COM CONECTOR 250V , 10A
5	VVX32H100G00	PAINEL LCD 32" CCFL HD
6	TBL5ZX0085-CS	SUPORTE L MONTADO
7	TTY2BQFUB-CS	GABINETE COMPLETO
8	TTU2BQFUB-CS	TAMPA TRASEIRA COMPLETA
9	TBL2BQFUB-CS	PEDESTAL MONTADO
10	TNQ2B5306	TRANSMISSOR CONTROLE REMOTO
	TBX4GA01101A	BOTÃO PLÁSTICO CONTROLE

13.2.2. LISTA DAS PLACAS MONTADAS

CÓDIGO		DESCRIÇÃO
TNP4G487VB	⚠	PLACA "A" MONTADA
TNPA5361AG	⚠	PLACA "P" MONTADA
TNP4G504AA	⚠	PLACA "GK" MONTADA
TNPA5378AD	⚠	PLACA "KA" MONTADA

13.3. VISTA EXPLODIDA DOS MATERIAIS DE EMBALAGEM



13.4. LISTA DE PEÇAS ELÉTRICAS

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
CAPACITORES		
C1000	F1G1E1030005	CAP. CER. SMD 10 nF 25V 10%
C2003	F1G1H1020008	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C2005	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C2007	F1G1H1020008	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C2008	F1K1E106A136	CAP. CER. SMD 10 µF 25V 10%
C2009	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C2750	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C2751	F1G1H1020008	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C2752	F1G1H1020008	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C2753	F1G1H1020008	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C2754	F1G1H1020008	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C2755	F1G1H1020008	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C2775	F1G1H101A565	CAP. CER. SMD 100 PF 50V 5%
C2801	F2G0J470A019	CAP. ELETR. ALUM. 47 µF 6,3 V 20%
C2802	F1G1C1030008	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C2805	F1H1C104A041	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C3008	F1J1A106A043	CAP. CER. SMD 10 µF 10V
C3024	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C3036	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C3045	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C3057	F1J1A106A043	CAP. CER. SMD 10 µF 10V
C3058	F1G1A105A047	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C3059	F1G1A105A047	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C3077	F1J1A106A043	CAP. CER. SMD 10 µF 10V
C3080	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C3093	F1J1A106A087	CAP. CER. SMD 10 µF 10V 10%
C3095	F1J1A106A087	CAP. CER. SMD 10 µF 10V 10%
C3097	F1J1A106A087	CAP. CER. SMD 10 µF 10V 10%
C3098	F1J1A106A087	CAP. CER. SMD 10 µF 10V 10%
C3099	F1G1H5610004	CAP. CER. SMD 560 PF 50V
C3100	F1G1H5610004	CAP. CER. SMD 560 PF 50V
C3105	F2H1A101A040	CAP. ELETR. SMD 100 µF 10V 20%
C3107	F1H1A105A025	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C3108	F1G1H5610004	CAP. CER. SMD 560 PF 50V
C3109	F1G1H5610004	CAP. CER. SMD 560 PF 50V
C3110	F1H1A105A025	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C3111	F1J1A106A087	CAP. CER. SMD 10 µF 10V 10%
C3112	F1G1H5610004	CAP. CER. SMD 560 PF 50V
C3115	F1G1H5610004	CAP. CER. SMD 560 PF 50V
C3116	F1H1A105A025	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C3117	F1H1A105A025	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C3118	F1G1C333A081	CAP. CER. SMD 33 nF 16V 10%
C3119	F1G1C333A081	CAP. CER. SMD 33 nF 16V 10%
C3146	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C3153	F1G1H5610004	CAP. CER. SMD 560 PF 50V
C3154	F1G1H5610004	CAP. CER. SMD 560 PF 50V
C3158	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C3159	F1G1A105A047	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C3160	F1G1A105A047	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
C3161	F1G1A105A047	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C3162	F1J1A106A087	CAP. CER. SMD 10 µF 10V 10%
C3163	F1J1A106A087	CAP. CER. SMD 10 µF 10V 10%
C3164	F1J1A106A087	CAP. CER. SMD 10 µF 10V 10%
C3165	F1J1A106A087	CAP. CER. SMD 10 µF 10V 10%
C3166	F1J1A106A087	CAP. CER. SMD 10 µF 10V 10%
C3167	F1G1H5610004	CAP. CER. SMD 560 PF 50V
C3168	F1G1H5610004	CAP. CER. SMD 560 PF 50V
C3169	F1H1A105A025	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C3170	F1H1A105A025	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C3171	F1J1A106A087	CAP. CER. SMD 10 µF 10V 10%
C3172	F1J1A106A087	CAP. CER. SMD 10 µF 10V 10%
C3173	F1J1A106A087	CAP. CER. SMD 10 µF 10V 10%
C4001	F1J1C475A217	CAP. CER. SMD 4,70 µF 16V 10%
C4002	F1J1A106A087	CAP. CER. SMD 10 µF 10V 10%
C4005	F1H1H103A219	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C4006	F1J1A106A087	CAP. CER. SMD 10 µF 10V 10%
C4120	F1H1H104A970	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C4121	F1H1H104A970	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C4122	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C4123	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C4124	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C4125	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C4126	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C4127	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C4128	F1J1A106A087	CAP. CER. SMD 10 µF 10V 10%
C4129	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C4130	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C4131	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C4132	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C4133	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C4134	F1H1C105A145	CAP. CER. SMD 1.000 nF 16V 10%
C4150	F1J1E475A251	CAP. CER. SMD 4,70 µF 25V 10%
C4151	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C4152	F1J1E105A231	CAP. CER. SMD 1 µF 25V 10%
C4153	F1H1H104A970	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C4154	F1H1H104A970	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C4155	F1H1H473A918	CAP. CER. SMD 47 nF 50V
C4156	F1H1H473A918	CAP. CER. SMD 47 nF 50V
C4157	F1H1H473A918	CAP. CER. SMD 47 nF 50V
C4158	F1H1H104A970	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C4159	F1H1H473A918	CAP. CER. SMD 47 nF 50V
C4160	F1H1H104A970	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C4161	F1J1E105A231	CAP. CER. SMD 1 µF 25V 10%
C4162	F1H1H104A970	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C4163	F1K1E106A136	CAP. CER. SMD 10 µF 25V 10%
C4164	F1K1E106A136	CAP. CER. SMD 10 µF 25V 10%
C4165	F1K1E225A085	CAP. CER. SMD 2,20 µF 25V
C4166	F1K1E225A085	CAP. CER. SMD 2,20 µF 25V
C4167	F1K1E225A085	CAP. CER. SMD 2,20 µF 25V

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
C4168	F1K1E225A085	CAP. CER. SMD 2,20 µF 25V
C4169	F1H1H104A970	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C4170	F1G1A105A047	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C4171	F1H1H104A970	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C4173	F1G1E472A086	CAP. CER. SMD 4,70 nF 25V 10%
C4174	F1G1H560A565	CAP. CER. SMD 56 PF 50V
C4175	F1J1C475A170	CAP. CER. SMD 4,70 µF 16V 10%
C4176	F1J1C475A170	CAP. CER. SMD 4,70 µF 16V 10%
C4177	F1J1C475A170	CAP. CER. SMD 4,70 µF 16V 10%
C4178	F1J1C475A170	CAP. CER. SMD 4,70 µF 16V 10%
C4179	F1G1E472A086	CAP. CER. SMD 4,70 nF 25V 10%
C4180	F1G1A105A047	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C4181	F1J1E475A251	CAP. CER. SMD 4,70 µF 25V 10%
C4182	F1J1E475A251	CAP. CER. SMD 4,70 µF 25V 10%
C4187	F1K0J1060017	CAP. CER. SMD 10 µF 6,3 V 10%
C4188	F1K0J1060017	CAP. CER. SMD 10 µF 6,3 V 10%
C4546	F1G1A105A047	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C4548	F1G1A105A047	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C4800	F1G1H220A565	CAP. CER. SMD 22 PF 50V 5%
C4801	F1G1H1020008	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C4802	F1J1A106A043	CAP. CER. SMD 10 µF 10V
C4803	F1G1H1020008	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C4804	F1J1A106A043	CAP. CER. SMD 10 µF 10V
C4805	F1G1H1020008	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C4806	F1J1A106A043	CAP. CER. SMD 10 µF 10V
C4809	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C4810	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C4811	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C4812	F1G1A105A047	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C4813	F1G1A105A047	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C4814	F1G1H101A565	CAP. CER. SMD 100 PF 50V 5%
C4817	F1G1H100A565	CAP. CER. SMD 10 PF 50V
C4907	F1K1E106A136	CAP. CER. SMD 10 µF 25V 10%
C4909	F1J1E105A231	CAP. CER. SMD 1 µF 25V 10%
C4910	F1K1E106A136	CAP. CER. SMD 10 µF 25V 10%
C4911	F1H1H104A970	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C4912	F1J1E105A231	CAP. CER. SMD 1 µF 25V 10%
C4913	F1H1H104A970	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C4914	F1J1E105A231	CAP. CER. SMD 1 µF 25V 10%
C4915	F1H1H104A970	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C4916	F1K1E106A136	CAP. CER. SMD 10 µF 25V 10%
C4917	F1H1H104A970	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C4918	F1J1E105A231	CAP. CER. SMD 1 µF 25V 10%
C4921	F1J1E4740001	CAP. CER. SMD 470 nF 25V 10%
C4922	F1J1E4740001	CAP. CER. SMD 470 nF 25V 10%
C4924	F1J1E4740001	CAP. CER. SMD 470 nF 25V 10%
C4925	F1J1E4740001	CAP. CER. SMD 470 nF 25V 10%
C4926	F1H1H223A219	CAP. CER. SMD 22 nF 50V 10%
C4927	F1H1H223A219	CAP. CER. SMD 22 nF 50V 10%
C4928	F1H1H223A219	CAP. CER. SMD 22 nF 50V 10%
C4929	F1H1H223A219	CAP. CER. SMD 22 nF 50V 10%

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
C4930	F1H1H223A219	CAP. CER. SMD 22 nF 50V 10%
C4931	F1H1H223A219	CAP. CER. SMD 22 nF 50V 10%
C4932	F1H1H223A219	CAP. CER. SMD 22 nF 50V 10%
C4933	F1H1H223A219	CAP. CER. SMD 22 nF 50V 10%
C4934	F1G1H1020008	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C4935	F1G1H1020008	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C4936	F1G1H1020008	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C4937	F1G1H1020008	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C4970	F1J1A106A087	CAP. CER. SMD 10 µF 10V 10%
C4971	F1J1A106A087	CAP. CER. SMD 10 µF 10V 10%
C4972	F2H1A101A040	CAP. ELETR. SMD 100 µF 10V 20%
C4973	F2H1A101A040	CAP. ELETR. SMD 100 µF 10V 20%
C4976	F1K1E106A136	CAP. CER. SMD 10 µF 25V 10%
C4977	F1K1E106A136	CAP. CER. SMD 10 µF 25V 10%
C5000	F1H1A105A025	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C5001	F2H0J1010009	CAP. ELETR. ALUM. 100 µF 6,3 V 20%
C5002	F1H1A105A025	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C5004	F1H1A105A025	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C5006	F1J1E105A231	CAP. CER. SMD 1 µF 25V 10%
C5012	F1H1A105A025	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C5020	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C5021	F1G1A105A047	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C5022	F1G1A105A047	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C5026	F1H1C105A145	CAP. CER. SMD 1.000 nF 16V 10%
C5151	F1H1H103A219	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C5171	F1G1C1030008	CAP. CER. SMD 10 nF 16V 10%
C5476	F1H1A105A025	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C5477	F1H1A105A025	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C5613	EEEHBOJ221UP	CAP. ELETR. SMD 220 µF 6,3 V 20%
C5616	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C5618	EEEHBOJ221UP	CAP. ELETR. SMD 220 µF 6,3 V 20%
C5621	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C5622	F1J1A106A087	CAP. CER. SMD 10 µF 10V 10%
C5623	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C5624	F1J1A106A087	CAP. CER. SMD 10 µF 10V 10%
C5625	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C7102	F1A2E471A003	CAP. CER. DISCO 470 PF 250V 10%
C7103	F1A2E471A003	CAP. CER. DISCO 470 PF 250V 10%
C7104	F0CAF224A124	CAP. POLIPR. 0,22 µF 250V
C7105	F0CAF224A124	CAP. POLIPR. 0,22 µF 250V
C7201	F1J1H222A721	CAP. CER. SMD 2,20 nF 50V 5%
C7202	F1A3A471A060	CAP. CER. RADIAL 470 PF 1.000V
C7203	F1J1H102A721	CAP. CER. SMD 1 nF 50V
C7204	F1J1H104A717	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C7205	F1J1H474A757	CAP. CER. SMD 0,47 µF 50V 10%
C7206	F1J1H103A834	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C7207	F1J1H103A834	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C7208	F1J1H474A757	CAP. CER. SMD 0,47 µF 50V 10%
C7209	F1J1H104A717	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C7210	F1A3A221A060	CAP. CER. RADIAL 220 PF 1.000V
C7212	F2A2W121A201	CAP. ELETR. RAD. 120 µF 450V 20%

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
C7214	F0CZZ105A097	CAP. POLIPR. 1 µF 450V 10%
C7218	F1J1H2240009	CAP. CER. SMD 220 nF 50V
C7219	F1J1H2240009	CAP. CER. SMD 220 nF 50V
C7220	F1J1H103A834	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C7301	F1B3D221A099	CAP. CER. DISCO 220 PF 2.000V 5%
C7303	F1J1H102A721	CAP. CER. SMD 1 nF 50V
C7304	F1J1E105A231	CAP. CER. SMD 1 µF 25V 10%
C7305	F1J1H100A631	CAP. CER. SMD 10 PF 50V
C7306	F1J1H101A709	CAP. CER. SMD 100 PF 50V
C7307	F2A1H330A122	CAP. ELETR. 33 µF 50V 20%
C7308	F1A2E471A003	CAP. CER. DISCO 470 PF 250V 10%
C7309	F0C2E103A284	CAP. DE POLIESTER 10 nF 250V 5%
C7310	F0C2E103A284	CAP. DE POLIESTER 10 nF 250V 5%
C7501	F1J1H104A717	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C7502	F1J1E105A231	CAP. CER. SMD 1 µF 25V 10%
C7503	F1J1E105A231	CAP. CER. SMD 1 µF 25V 10%
C7505	F1J1H103A834	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C7508	F1A3A471A060	CAP. CER. RADIAL 470 PF 1.000V
C7509	F1A3A471A060	CAP. CER. RADIAL 470 PF 1.000V
C7511	F2A1E681A100	CAP. ELETR. 680 µF 25V 20%
C7512	F1J1H104A717	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C7513	F2A1E681A100	CAP. ELETR. 680 µF 25V 20%
C7514	F2A1A102A118	CAP. ELETR. ALUM. 1.000 µF 10V 20%
C7520	F1J1H104A717	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C7521	F1J1H104A717	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C7802	F1J1H474A757	CAP. CER. SMD 0,47 µF 50V 10%
C7803	F0CZZ105A097	CAP. POLIPR. 1 µF 450V 10%
C7804	F0CZZ105A097	CAP. POLIPR. 1 µF 450V 10%
C7805	F1B3J150A013	CAP. CER. DISCO 15 PF 6.000V 5%
C7806	F1J1H152A721	CAP. CER. SMD 1,50 nF 50V
C7807	F1B3J150A013	CAP. CER. DISCO 15 PF 6.000V 5%
C7808	F1J1H152A721	CAP. CER. SMD 1,50 nF 50V
C7809	F1J1H101A709	CAP. CER. SMD 100 PF 50V
C7810	F1J1H101A709	CAP. CER. SMD 100 PF 50V
C7811	F1J1H101A709	CAP. CER. SMD 100 PF 50V
C7812	F1J1H101A709	CAP. CER. SMD 100 PF 50V
C7813	F1J1H101A709	CAP. CER. SMD 100 PF 50V
C7814	F1J1H101A709	CAP. CER. SMD 100 PF 50V
C7815	F1J1H101A709	CAP. CER. SMD 100 PF 50V
C7816	F1J1E105A231	CAP. CER. SMD 1 µF 25V 10%
C7817	F1J1H103A834	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C7818	F1J1H103A834	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C7819	F1J1H104A717	CAP. CER. SMD 100 nF 50V 10%
C7820	F1J1H474A757	CAP. CER. SMD 0,47 µF 50V 10%
C7821	F1J1H103A834	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C7822	F1J1H474A757	CAP. CER. SMD 0,47 µF 50V 10%
C7826	F1J1H103A834	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C7827	F1A3A471A060	CAP. CER. RADIAL 470 PF 1.000V
C7828	F1A3A471A060	CAP. CER. RADIAL 470 PF 1.000V
C7831	F1J1H103A834	CAP. CER. SMD 10 nF 50V 10%
C7832	F1A3A222A060	CAP. CER. RADIAL 2.200 PF 1.000V

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
C7833	F1J1H101A709	CAP. CER. SMD 100 PF 50V
C7834	F1J1H472A702	CAP. CER. SMD 4,70 nF 50V
C7835	F1J1H472A702	CAP. CER. SMD 4,70 nF 50V
C7836	F1B3J150A013	CAP. CER. DISCO 15 PF 6.000V 5%
C7837	F1B3J150A013	CAP. CER. DISCO 15 PF 6.000V 5%
C7838	F1B3J150A013	CAP. CER. DISCO 15 PF 6.000V 5%
C7839	F1B3J150A013	CAP. CER. DISCO 15 PF 6.000V 5%
C7840	F1B3J150A013	CAP. CER. DISCO 15 PF 6.000V 5%
C7841	F1B3J150A013	CAP. CER. DISCO 15 PF 6.000V 5%
C7842	F1J1H152A721	CAP. CER. SMD 1,50 nF 50V
C7843	F1J1H152A721	CAP. CER. SMD 1,50 nF 50V
C7844	F1J1H152A721	CAP. CER. SMD 1,50 nF 50V
C7845	F1J1H152A721	CAP. CER. SMD 1,50 nF 50V
C7846	F1J1H152A721	CAP. CER. SMD 1,50 nF 50V
C7847	F1J1H152A721	CAP. CER. SMD 1,50 nF 50V
C7850	F1A2E471A003	CAP. CER. DISCO 470 PF 250V 10%
C8001	F1J1A106A087	CAP. CER. SMD 10 µF 10V 10%
C8004	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8005	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8006	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8008	F1G1H1020008	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C8009	F1J1A106A087	CAP. CER. SMD 10 µF 10V 10%
C8011	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8013	F1G1H1020008	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C8014	F1G1A105A047	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C8015	F1G1A105A047	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C8016	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8019	F1J1A106A087	CAP. CER. SMD 10 µF 10V 10%
C8023	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8024	F1J1A106A087	CAP. CER. SMD 10 µF 10V 10%
C8025	F1J1A106A087	CAP. CER. SMD 10 µF 10V 10%
C8026	F1J0G2260001	CAP. CER. SMD 22 µF 4V 20%
C8027	F1G1H101A565	CAP. CER. SMD 100 PF 50V 5%
C8028	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8029	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8030	F1G1H101A565	CAP. CER. SMD 100 PF 50V 5%
C8031	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8034	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8035	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8037	F1J1A106A087	CAP. CER. SMD 10 µF 10V 10%
C8038	F1G1H1020008	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C8039	F1J1A106A087	CAP. CER. SMD 10 µF 10V 10%
C8041	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8042	F1J1A106A087	CAP. CER. SMD 10 µF 10V 10%
C8044	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8045	F1G1H101A565	CAP. CER. SMD 100 PF 50V 5%
C8046	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8047	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8050	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8051	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8053	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
C8054	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8055	F1G1H1020008	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 10%
C8100	F1G1E682A123	CAP. CER. SMD 6,80 nF 25V 10%
C8102	F1J1A475A087	CAP. CER. SMD 4,70 µF 10V 10%
C8104	F1H1C105A145	CAP. CER. SMD 1.000 nF 16V 10%
C8106	F1G1C223A081	CAP. CER. SMD 22 nF 16V 10%
C8108	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8110	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8112	F1K1E106A136	CAP. CER. SMD 10 µF 25V 10%
C8114	F1K1E106A136	CAP. CER. SMD 10 µF 25V 10%
C8116	F1K1E106A136	CAP. CER. SMD 10 µF 25V 10%
C8118	F1K1E106A136	CAP. CER. SMD 10 µF 25V 10%
C8120	F1J0G2260001	CAP. CER. SMD 22 µF 4V 20%
C8122	F1J0G2260001	CAP. CER. SMD 22 µF 4V 20%
C8124	F1J0G2260001	CAP. CER. SMD 22 µF 4V 20%
C8126	F1J0G2260001	CAP. CER. SMD 22 µF 4V 20%
C8128	F1J0G2260001	CAP. CER. SMD 22 µF 4V 20%
C8200	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8203	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8204	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8205	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8206	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8207	F1J1A106A087	CAP. CER. SMD 10 µF 10V 10%
C8208	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8210	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8212	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8215	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8216	F1J1A106A087	CAP. CER. SMD 10 µF 10V 10%
C8218	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8220	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8221	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8224	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8225	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8300	F1G1H6R0A732	CAP. CER. SMD 6 PF 50V
C8301	F1G1H7R0A732	CAP. CER. SMD 7 PF 50V 0,3 %
C8302	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8303	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8304	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8305	F1G1A105A047	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C8306	F1G1A105A047	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C8307	F1G1A105A047	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C8308	F1G1A105A047	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C8309	F1G1A105A047	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C8310	F1G1A105A047	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C8311	F1G1A105A047	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C8602	F1G1H390A565	CAP. CER. SMD 39 PF 50V
C8603	F1J1A106A087	CAP. CER. SMD 10 µF 10V 10%
C8604	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8605	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8607	F1G1H100A565	CAP. CER. SMD 10 PF 50V
C8608	F1G1H100A565	CAP. CER. SMD 10 PF 50V

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
C8609	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8611	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8615	F1J1A106A087	CAP. CER. SMD 10 µF 10V 10%
C8616	F1J1A106A087	CAP. CER. SMD 10 µF 10V 10%
C8617	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8619	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8620	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8627	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8628	F1J1A106A087	CAP. CER. SMD 10 µF 10V 10%
C8629	F1G1H390A565	CAP. CER. SMD 39 PF 50V
C8630	F1G1H220A565	CAP. CER. SMD 22 PF 50V 5%
C8644	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8700	F1G1E1030005	CAP. CER. SMD 10 nF 25V 10%
C8702	F1K0J226A049	CAP. CER. SMD 22 µF 6,3 V 20%
C8703	F1K0J226A049	CAP. CER. SMD 22 µF 6,3 V 20%
C8705	F1G1E1030005	CAP. CER. SMD 10 nF 25V 10%
C8707	F1G1E1030005	CAP. CER. SMD 10 nF 25V 10%
C8708	F1J1A106A043	CAP. CER. SMD 10 µF 10V
C8709	F1J1A106A043	CAP. CER. SMD 10 µF 10V
C8710	F1J1A106A043	CAP. CER. SMD 10 µF 10V
C8711	F1G1C223A081	CAP. CER. SMD 22 nF 16V 10%
C8712	F1G1E272A123	CAP. CER. SMD 2,70 nF 25V 10%
C8714	F1J1A475A087	CAP. CER. SMD 4,70 µF 10V 10%
C8715	F1J1A106A087	CAP. CER. SMD 10 µF 10V 10%
C8716	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8717	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8721	F1K1E106A136	CAP. CER. SMD 10 µF 25V 10%
C8722	F1K1E106A136	CAP. CER. SMD 10 µF 25V 10%
C8723	F1K1E106A136	CAP. CER. SMD 10 µF 25V 10%
C8724	F1K1E106A136	CAP. CER. SMD 10 µF 25V 10%
C8764	F1H1A105A025	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C8765	F1H1A105A025	CAP. CER. SMD 1 µF 10V 10%
C8769	F1G1C223A081	CAP. CER. SMD 22 nF 16V 10%
C8772	F1K0J226A049	CAP. CER. SMD 22 µF 6,3 V 20%
C8773	F1K0J226A049	CAP. CER. SMD 22 µF 6,3 V 20%
C8900	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8901	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8902	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
C8903	F1G1C104A077	CAP. CER. SMD 100 nF 16V 10%
TERMISTORES		
CF7101	D4CAY3R9A004	TERMISTOR NTC PTH 3,90 Ω 15%
CF7102	D4CAY3R9A004	TERMISTOR NTC PTH 3,90 Ω 15%
VARISTORES		
D2005	EZJZ0V120JA	VARISTOR SMD
D7101	D4EAC6210002	VARISTOR 620V
D7103	D4EAC6210002	VARISTOR 620V
DIODOS		
D1000	B0JCCE000008	DIODO SMD 40V 0,1 A
D2800A	B3AGB0000065	LED SMD 20 Ma
D4000	B0BC4R700020	ZENER SMD RLZTE-114.7B VZ=4.7V
D4001	DA2J10100L	DIODO CHAV. SMD 80V 0,1 A

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
D4150	B0JCDE000006	DIODO RETIF. SMD 40V 0,2 A
D4151	B0JDCE000017	DIODO RETIF. SMD 40V 0,1 A
D4152	B0JCDE000006	DIODO RETIF. SMD 40V 0,2 A
D4153	B0JCDE000006	DIODO RETIF. SMD 40V 0,2 A
D4154	B0JCDE000006	DIODO RETIF. SMD 40V 0,2 A
D4155	DZ2J330M0L	ZENER SMD 33V
D4156	DA2J10100L	DIODO CHAV. SMD 80V 0,1 A
D4157	DA2J10100L	DIODO CHAV. SMD 80V 0,1 A
D4159	B0JCDE000006	DIODO RETIF. SMD 40V 0,2 A
D4160	B0JCDE000006	DIODO RETIF. SMD 40V 0,2 A
D4161	B0JCDE000006	DIODO RETIF. SMD 40V 0,2 A
D4162	B0JCDE000006	DIODO RETIF. SMD 40V 0,2 A
D4163	DZ2J200M0L	ZENER SMD 20V
D4165	B0BC01000035	ZENER SMD 10V 1/2 W 20 mA
D4166	DA2J10100L	DIODO CHAV. SMD 80V 0,1 A
D4167	DA2J10100L	DIODO CHAV. SMD 80V 0,1 A
D4168	DA2J10100L	DIODO CHAV. SMD 80V 0,1 A
D4169	B0BC4R700020	ZENER SMD RLZTE-114.7B VZ=4.7V
D4170	DZ2J047M0L	ZENER SMD 4,7 V 0,2 5 mA
D4171	DA2J10100L	DIODO CHAV. SMD 80V 0,1 A
D4172	B0JCPE000004	DIODO SMD 40V 3 A
D4173	B0BC01700030	ZENER SMD 17V 0,25W 10 mA
D4174	B0BC022A0007	ZENER SMD 22V 0,1 W 5 mA
D4175	DA2J10100L	DIODO CHAV. SMD 80V 0,1 A
D4704	B0JCCD000020	DIODO RETIF. SMD 30V 0,1 A
D4721	B0JCCD000020	DIODO RETIF. SMD 30V 0,1 A
D4772	B0JCCD000020	DIODO RETIF. SMD 30V 0,1 A
D4773	B0JCCE000008	DIODO SMD 40V 0,1 A
D5172	B0BC01700015	ZENER SMD 17V 0.1 W 5 mA
D5173	DA2J10100L	DIODO CHAV. SMD 80V 0,1 A
D5174	B0BC010A0007	ZENER SMD 10V 1/10 W 5 mA
D5175	DA2J10100L	DIODO CHAV. SMD 80V 0,1 A
D5180	DZ2J033M0L	ZENER SMD 3,3 V 0,2 W 5 mA
D5480	B0JCCE000008	DIODO SMD 40V 0,1 A
D7102	B0FBAT000017	DIODO RETIF. (PONTE) 800V 6 A
D7201	DZ2J047M0L	ZENER SMD 4,7 V 0,2 5 mA
D7203	B0JAME000126	DIODO RETIF. B. SCHOTTKY 40V 1 A
D7204	B0JAME000126	DIODO RETIF. B. SCHOTTKY 40V 1 A
D7205	B0FAAR000014	DIODO RETIF. PTH 600V 10 A
D7207	DZ2J068M0L	ZENER SMD 6,8 V 0,2W 5 mA
D7208	DA2J10100L	DIODO CHAV. SMD 80V 0,1 A
D7209	DA2J10100L	DIODO CHAV. SMD 80V 0,1 A
D7301	B0ECKM000048	DIODO RETIF. SMD 200V 1 A
D7302	B0HAGQ000001	DIODO RETIF. PTH 600V 1 A
D7303	B0HAGQ000001	DIODO RETIF. PTH 600V 1 A
D7304	DZ2J068M0L	ZENER SMD 6,8 V 0,2W 5 mA
D7305	B0BC01400017	ZENER SMD 14V 0,5W 10 mA
D7306	B0BC01400017	ZENER SMD 14V 0,5W 10 mA
D7307	B0ECKM000048	DIODO RETIF. SMD 200V 1 A
D7308	B0BC02500002	ZENER SMD 25V 0.5 W 5 mA
D7309	B0ECKM000048	DIODO RETIF. SMD 200V 1 A

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
D7310	B0JAME000126	DIODO RETIF. B. SCHOTTKY 40V 1 A
D7311	B0BC01400017	ZENER SMD 14V 0,5W 10 mA
D7312	B0ECKM000048	DIODO RETIF. SMD 200V 1 A
D7313	B0EAKT000019	DIODO RETIF. 800V 1 A
D7314	B0BC01400017	ZENER SMD 14V 0,5W 10 mA
D7315	B0EAKT000019	DIODO RETIF. 800V 1 A
D7316	DA2J10100L	DIODO CHAV. SMD 80V 0,1 A
D7317	B0BC02500002	ZENER SMD 25V 0.5 W 5 mA
D7318	B0BC01400017	ZENER SMD 14V 0,5W 10 mA
D7502	B0BC02500002	ZENER SMD 25V 0.5 W 5 mA
D7503	B0HESM000001	DIODO RETIF. 200V 10 A
D7504	DZ2J220M0L	ZENER SMD 22V 0,2 5 mA
D7506	B0JAPK000011	DIODO SCHOTTKY 90V 3 A
D7507	DA2J10100L	DIODO CHAV. SMD 80V 0,1 A
D7801	B0ECKM000048	DIODO RETIF. SMD 200V 1 A
D7802	B0ECKM000048	DIODO RETIF. SMD 200V 1 A
D7803	B0ADCK000001	DIODO CHAV. SMD 90V 0,25W 100 mA
D7804	B0ADCK000001	DIODO CHAV. SMD 90V 0,25W 100 mA
D7805	B0ADCK000001	DIODO CHAV. SMD 90V 0,25W 100 mA
D7806	B0ADCK000001	DIODO CHAV. SMD 90V 0,25W 100 mA
D7807	B0ADCK000001	DIODO CHAV. SMD 90V 0,25W 100 mA
D7808	B0ADCK000001	DIODO CHAV. SMD 90V 0,25W 100 mA
D7809	B0ADCK000001	DIODO CHAV. SMD 90V 0,25W 100 mA
D7810	B0ADCK000001	DIODO CHAV. SMD 90V 0,25W 100 mA
D7811	B0JCKG000002	DIODO RETIF. SMD 60V 1 A
D7812	B0JCKG000002	DIODO RETIF. SMD 60V 1 A
D7814	DZ2J150M0L	ZENER SMD 15V
D7815	B0ADCK000001	DIODO CHAV. SMD 90V 0,25W 100 mA
D7819	DZ2J150M0L	ZENER SMD 15V
D8716	DA2J10100L	DIODO CHAV. SMD 80V 0,1 A
FUSÍVEIS		
F7101	K5D502BNA005	FUSÍVEL 250V 5 A
PA4150	K5H1622A0031	FUSIVEL SMD 32V
PA7551	K5H502Y00004	FUSIVEL SMD 24V 5 A
CIRCUITOS INTEGRADOS		
IC3001	C1AB00003385	CI AUDIO VIDEO SMD
IC4120	C0FBBY000086	CI GAMMA BUFFER SMD
IC4150	C0DBAYY00868	CI DC-DC CONV.SMD
IC4900	C1AB00003457	CI AUDIO VIDEO SMD 0,384 MHZ
IC5000	AN34043A-VF	CI SMD VIDEO / AUDIO
IC5416	C0DBGYY00281	CI REGULADOR SMD
IC5601	C0DBZYY00368	CI SMD CHAVE PARA USB
IC5602	C0DBZYY00368	CI SMD CHAVE PARA USB
IC7201	C0DBBY000031	CI PFC CONTR. SMD
IC7301	C0DBBY000029	CI PWM CONTR. SMD
IC7501	C0DBZMC00006	CI REGULADOR SMD
IC7801	C0DBZYY00413	CI SMD
IC8000	MN2WS0175F	CI MICROCONTROL. SMD
IC8100	C0DBAYY00715	CI REG. SMD CONV. DC-DC
IC8200	C3ABTY000025	CI SMD
IC8201	C3ABTY000025	CI SMD

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
IC8601	C1CB00003491	CI ETHERNET TX SMD
IC8700	C0DBAYY00915	CI SMD CONVERSOR DC-DC
IC8701	C0DBAYY00915	CI SMD CONVERSOR DC-DC
IC8702	C0DBAFG00029	CI REG. VOLT. SMD
IC8706	C0DBGYY00887	CI SMD REGULADOR DE TENSÃO
IC8900	TVR4G228-AB	KIT MEM FLASH GRAVADA
IC8901	C3EBGC000056	CI SMD 16K EEPROM
IC8902	C3EBGC000056	CI SMD 16K EEPROM
RM2800	PNJ4815M01TV	CI PTH RECEP REMOT
SN2800	B3JB00000078	CI FOTO SENSOR SMD
INDUTORES		
FL4000	EXC28CE201U	BEAD CORE SMD EXC28CE201U
FL4001	EXC28CE201U	BEAD CORE SMD EXC28CE201U
FL4002	EXC28CE201U	BEAD CORE SMD EXC28CE201U
FL4003	EXC28CE201U	BEAD CORE SMD EXC28CE201U
L2001	J0JYC0000065	INDUTOR SMD-F
L2310	J0JHC0000078	INDUTOR SMD 2A
L2311	J0JHC0000078	INDUTOR SMD 2A
L2312	J0JHC0000078	INDUTOR SMD 2A
L2313	J0JHC0000078	INDUTOR SMD 2A
L2750	J0JYC0000065	INDUTOR SMD-F
L2751	J0JYC0000065	INDUTOR SMD-F
L2752	J0JYC0000065	INDUTOR SMD-F
L2754	J0JYC0000065	INDUTOR SMD-F
L3000	J0JCC0000287	FILTRO P/ EMI/EMC (BC) 0,2A
L3001	J0JCC0000287	FILTRO P/ EMI/EMC (BC) 0,2A
L3002	J0JCC0000287	FILTRO P/ EMI/EMC (BC) 0,2A
L3003	J0JCC0000287	FILTRO P/ EMI/EMC (BC) 0,2A
L3004	J0JCC0000287	FILTRO P/ EMI/EMC (BC) 0,2A
L3005	J0JCC0000287	FILTRO P/ EMI/EMC (BC) 0,2A
L3006	G1C100MA0072	INDUTOR SMD 100,000 µH 20%
L3102	J0JCC0000287	FILTRO P/ EMI/EMC (BC) 0,2A
L3103	J0JCC0000287	FILTRO P/ EMI/EMC (BC) 0,2A
L3119	J0JCC0000287	FILTRO P/ EMI/EMC (BC) 0,2A
L3120	J0JCC0000287	FILTRO P/ EMI/EMC (BC) 0,2A
L3121	J0JCC0000287	FILTRO P/ EMI/EMC (BC) 0,2A
L3122	J0JCC0000287	FILTRO P/ EMI/EMC (BC) 0,2A
L3123	J0JCC0000287	FILTRO P/ EMI/EMC (BC) 0,2A
L4000	J0JHC0000118	INDUTOR SMD
L4150	J0JHC0000118	INDUTOR SMD
L4151	G1C100MA0426	INDUTOR SMD 10,000 µH 20%
L4152	J0JYC0000333	INDUTOR SMD
L4153	G1C220MA0459	INDUTOR SMD 22,000 µH 20%
L4700	J0JYC0000311	INDUTOR SMD
L4701	J0JYC0000311	INDUTOR SMD
L4703	J0JYC0000311	INDUTOR SMD
L4704	J0JYC0000311	INDUTOR SMD
L4705	J0JYC0000311	INDUTOR SMD
L4706	J0JYC0000311	INDUTOR SMD
L4800	J0JGC0000020	FILTRO P/ EMI/EMC (BC) 1A
L4801	J0JGC0000020	FILTRO P/ EMI/EMC (BC) 1A

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
L4802	J0JGC0000020	FILTRO P/ EMI/EMC (BC) 1A
L4803	G1CR39J00009	INDUTOR SMD 0,390 µH 5%
L4804	G1CR39J00009	INDUTOR SMD 0,390 µH 5%
L4805	J0JCC0000278	INDUTOR SMD-B
L4900	G1C150MA0426	INDUTOR SMD 15,000 µH 20%
L4901	G1C150MA0426	INDUTOR SMD 15,000 µH 20%
L4902	G1C150MA0426	INDUTOR SMD 15,000 µH 20%
L4903	G1C150MA0426	INDUTOR SMD 15,000 µH 20%
L5601	J0JYC0000322	INDUTOR SMD
L5602	J0JYC0000322	INDUTOR SMD
L5603	J0ZZB0000142	BEAD CORE SMD
L5604	J0ZZB0000142	BEAD CORE SMD
L5605	J0ZZB0000142	BEAD CORE SMD
L5606	J0ZZB0000142	BEAD CORE SMD
L7203	J0JKB0000034	BOBINA 6A 100 Ω
L7301	J0JKB0000034	BOBINA 6A 100 Ω
L7302	J0JHC0000075	INDUTOR SMD-E
L7303	J0JKA0000024	FERRITE (BC) AXIAL 6A 100 Ω
L7308	J0JKB0000034	BOBINA 6A 100 Ω
L7803	J0JKA0000024	FERRITE (BC) AXIAL I=6A 100 Ω
L7804	J0JKB0000034	BOBINA 6A 100 Ω
L7808	J0JKB0000034	BOBINA 6A 100 Ω
L7809	J0JKB0000034	BOBINA 6A 100 Ω
L8003	J0JCC0000287	FILTRO P/ EMI/EMC (BC) 0,2A
L8005	J0JYC0000322	INDUTOR SMD
L8006	J0JYC0000322	INDUTOR SMD
L8007	J0JYC0000322	INDUTOR SMD
L8009	J0JKC0000021	FILTRO P/ EMI/EMC (BC) 6A
L8015	J0JCC0000287	FILTRO P/ EMI/EMC (BC) 0,2A
L8016	J0JCC0000287	FILTRO P/ EMI/EMC (BC) 0,2A
L8100	G1C4R7MA0416	INDUTOR SMD 4,700 µH 20%
L8102	G1C3R3MA0425	INDUTOR SMD 3,300 µH 20%
L8600	J0JYC0000322	INDUTOR SMD
L8603	J0JBC0000115	INDUTOR SMD
L8604	J0JBC0000115	INDUTOR SMD
L8700	G1C4R7MA0416	INDUTOR SMD 4,700 µH 20%
L8701	G1C4R7MA0416	INDUTOR SMD 4,700 µH 20%
LF7101	G0B650H00002	FILTRO DE LINHA 65,000 µH
LF7102	G0B103H00010	FILTRO DE LINHA 10 mH
LF7103	G0B103H00010	FILTRO DE LINHA 10 mH
FOTO ACOPLADORES		
PC7301	B3PAA0000363	FOTO ACOPLADOR
PC7302	B3PAA0000363	FOTO ACOPLADOR
PC7303	B3PAA0000363	FOTO ACOPLADOR
TRANSISTORES		
Q0900	DSA200100L	TRANS. SMD PNP 1/5 W 50V 100 mA
Q2800	DSC200100L	TRANS. SMD NPN 0.2W 50V 100 mA
Q2801	DSC200100L	TRANS. SMD NPN 0.2W 50V 100 mA
Q2802	DSC200100L	TRANS. SMD NPN 0.2W 50V 100 mA
Q3104	B1ABCF000231	TRANS. SMD NPN 50V 100 mA
Q3105	B1ABCF000231	TRANS. SMD NPN 50V 100 mA

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
Q4150	DSC500100L	TRANS. SMD NPN 0,15W 50V 100 mA
Q4151	DSA500100L	TRANS. SMD PNP 0,15W 50V 100 mA
Q4152	DSA500100L	TRANS. SMD PNP 0,15W 50V 100 mA
Q4153	B1ABCF000231	TRANS. SMD NPN 50V 100 mA
Q4154	B1CFQD000001	TRANS. FET CH N 1,25 W 30V 4 A
Q4513	DSA200100L	TRANS. SMD PNP 1/5 W 50V 100 mA
Q4514	B1HFCEA00001	TRANS. BIP SMD 0,2 50V 150 mA
Q4700	B1ABCF000231	TRANS. SMD NPN 50V 100 mA
Q4702	B1ABCF000231	TRANS. SMD NPN 50V 100 mA
Q4709	B1ABCF000231	TRANS. SMD NPN 50V 100 mA
Q4971	B1AAFB000002	TRANS. SMD NPN 1/8 W 15V 500 mA
Q4972	B1AAFB000002	TRANS. SMD NPN 1/8 W 15V 500 mA
Q4974	DSC2001S0L	TRANS. SMD NPN 50V 100 mA
Q7201	B1CERR000047	TRANS. FET RADIAL 45 W 600V 12 A
Q7202	B1ADCE000027	TRANS. BIP PNP 1/4 W 40V 100 mA
Q7203	B1ABBE000003	TRANS. SMD NPN 1/4 W 50V 100 mA
Q7301	B1ADCE000027	TRANS. BIP PNP 1/4 W 40V 100 mA
Q7302	B1ADCE000027	TRANS. BIP PNP 1/4 W 40V 100 mA
Q7303	B1ABBE000003	TRANS. SMD NPN 1/4 W 50V 100 mA
Q7304	B1ADCE000027	TRANS. BIP PNP 1/4 W 40V 100 mA
Q7305	B1CERT000006	TRANS. FET RADIAL 45W 800V 6 A
Q7501	B1ABBE000003	TRANS. SMD NPN 1/4 W 50V 100 mA
Q7502	B1ABBE000003	TRANS. SMD NPN 1/4 W 50V 100 mA
Q7503	B1CHRE000008	TRANS. FET CH N 1,25 W 30V 4 A
Q7504	B1CHRE000008	TRANS. FET CH N 1,25 W 30V 4 A
Q7505	B1ABBE000003	TRANS. SMD NPN 1/4 W 50V 100 mA
Q7801	B1ADCE000027	TRANS. BIP PNP 1/4 W 40V 100 mA
Q7802	B1ADCE000027	TRANS. BIP PNP 1/4 W 40V 100 mA
Q7803	B1CERQ000066	TRANS. FET RADIAL 40 W 550V 7,5 A
Q7804	B1CERQ000066	TRANS. FET RADIAL 40 W 550V 7,5 A
Q8100	B1MBEDA00027	TRANS. FET ARRAY 1,3 W 30V 6 A
Q8102	B1MBEDA00027	TRANS. FET ARRAY 1,3 W 30V 6 A
RESISTORES		
R0800	D0GA472JA023	RES. SMD 4,70 kΩ 1/16 W 5%
R0900	D0GA272JA023	RES. SMD 2,70 kΩ 1/16 W
R0901	D0GA272JA023	RES. SMD 2,70 kΩ 1/16 W
R0902	D0GA272JA023	RES. SMD 2,70 kΩ 1/16 W
R0903	D0GA272JA023	RES. SMD 2,70 kΩ 1/16 W
R0904	D0GA272JA023	RES. SMD 2,70 kΩ 1/16 W
R0905	D0GA272JA023	RES. SMD 2,70 kΩ 1/16 W
R0906	D0GA272JA023	RES. SMD 2,70 kΩ 1/16 W
R0907	D0GA272JA023	RES. SMD 2,70 kΩ 1/16 W
R0910	EXB28V472JX	R. RES. SMD 4,70 kΩ 0.031W 5%
R0911	D0GA473JA023	RES. SMD 47 kΩ 1/16 W 5%
R0918	D0GA220JA023	RES. SMD 22 Ω 1/16 W 5%
R0919	D0GA220JA023	RES. SMD 22 Ω 1/16 W 5%
R0920	D0GA220JA023	RES. SMD 22 Ω 1/16 W 5%
R0921	D0GA220JA023	RES. SMD 22 Ω 1/16 W 5%
R0922	D0GA220JA023	RES. SMD 22 Ω 1/16 W 5%
R0923	D0GA220JA023	RES. SMD 22 Ω 1/16 W 5%
R0924	D0GA220JA023	RES. SMD 22 Ω 1/16 W 5%

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R0925	D0GA220JA023	RES. SMD 22 Ω 1/16 W 5%
R0928	D0GA220JA023	RES. SMD 22 Ω 1/16 W 5%
R0929	D0GA220JA023	RES. SMD 22 Ω 1/16 W 5%
R0930	D0GA220JA023	RES. SMD 22 Ω 1/16 W 5%
R0931	D0GA220JA023	RES. SMD 22 Ω 1/16 W 5%
R0932	D0GA220JA023	RES. SMD 22 Ω 1/16 W 5%
R0933	D0GA220JA023	RES. SMD 22 Ω 1/16 W 5%
R0934	D0GA680JA023	RES. SMD 68 Ω 1/16 W
R0935	D0GA680JA023	RES. SMD 68 Ω 1/16 W
R0936	D0GA680JA023	RES. SMD 68 Ω 1/16 W
R0937	D0GA680JA023	RES. SMD 68 Ω 1/16 W
R0938	D0GA680JA023	RES. SMD 68 Ω 1/16 W
R0939	D0GA680JA023	RES. SMD 68 Ω 1/16 W
R0940	D0GA680JA023	RES. SMD 68 Ω 1/16 W
R0941	D0GA680JA023	RES. SMD 68 Ω 1/16 W
R0942	D0GA680JA023	RES. SMD 68 Ω 1/16 W
R0943	D0GA680JA023	RES. SMD 68 Ω 1/16 W
R0944	D0GA101JA023	RES. SMD 100 Ω 1/16 W 5%
R0945	D0GA102JA023	RES. SMD 1 kΩ 1/16 W 5%
R0947	D0GA680JA023	RES. SMD 68 Ω 1/16 W
R0948	D0GA680JA023	RES. SMD 68 Ω 1/16 W
R0949	D0GA680JA023	RES. SMD 68 Ω 1/16 W
R0951	D0GA473JA023	RES. SMD 47 kΩ 1/16 W 5%
R0952	D0GA102JA023	RES. SMD 1 kΩ 1/16 W 5%
R0962	D0GA680JA023	RES. SMD 68 Ω 1/16 W
R0963	D0GA680JA023	RES. SMD 68 Ω 1/16 W
R0964	D0GA680JA023	RES. SMD 68 Ω 1/16 W
R0965	D0GA680JA023	RES. SMD 68 Ω 1/16 W
R0966	D0GA680JA023	RES. SMD 68 Ω 1/16 W
R0967	D0GA680JA023	RES. SMD 68 Ω 1/16 W
R1000	D0GA331JA023	RES. SMD 330 Ω 1/16 W 5%
R1001	D1BB7151A073	RES. SMD 7,15 kΩ 1/10W 1%
R1004	D0GA103JA015	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R1005	D0GA102JA023	RES. SMD 1 kΩ 1/16 W 5%
R1006	D0GA182JA023	RES. SMD 1,80 kΩ 1/16 W
R1304	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R1305	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R1307	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R1308	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R1309	D0GA473JA023	RES. SMD 47 kΩ 1/16 W 5%
R1311	D0GA473JA023	RES. SMD 47 kΩ 1/16 W 5%
R1312	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R1313	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R2003	D1BB18R0A073	RES. F. MET. SMD 18 Ω 1/10W 1%
R2006	D0GA101JA023	RES. SMD 100 Ω 1/16 W 5%
R2009	D0GA101JA023	RES. SMD 100 Ω 1/16 W 5%
R2012	D0GA222JA023	RES. SMD 2,20 kΩ 1/16 W
R2016	D0GDR00J0004	RES. SMD 0 Ω 1/8 W 5%
R2018	D0GA473JA023	RES. SMD 47 kΩ 1/16 W 5%
R2019	D0GA473JA023	RES. SMD 47 kΩ 1/16 W 5%
R2025	D0GDR00J0004	RES. SMD 0 Ω 1/8 W 5%

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R2600	D0GDR00JA017	RES. SMD 0 Ω 1/10 W 5%
R2601	D1BD1741A044	RES. F. MET. SMD 1,74 k Ω 1/8W 1%
R2602	D1BD7151A044	RES. SMD 7,15 k Ω 1/8 W 1%
R2603	D1BD6651A044	RES. F. MET. SMD 6,65 k Ω 1/8W 1%
R2604	D1BD1432A044	RES. F. MET. SMD 14,30 k Ω 1/8W 1%
R2752	D0GDR00J0004	RES. SMD 0 Ω 1/8 W 5%
R2753	D0GDR00J0004	RES. SMD 0 Ω 1/8 W 5%
R2772	D0GAR00J0005	RES. SMD 0 Ω 1/16 W 5%
R2800	D1BA9530A014	RES. SMD 953 Ω 1/16 W 1%
R2801	D0GA473JA015	RES. SMD 47 k Ω 1/16 W 5%
R2802	D0GA223JA023	RES. SMD 22 k Ω 1/16 W 5%
R2803	D0GA473JA015	RES. SMD 47 k Ω 1/16 W 5%
R2804	D0GA103JA015	RES. SMD 10 k Ω 1/16 W 5%
R2805	D1BA2261A014	RES. SMD 2,26 k Ω 1/16 W 1%
R2806	D0GA470JA023	RES. SMD 47 Ω 1/16 W
R2807	D0GA562JA023	RES. SMD 5,60 k Ω 1/16 W
R2808	D0GA184JA023	RES. SMD 180 k Ω
R2809	D0GA103JA015	RES. SMD 10 k Ω 1/16 W 5%
R2810	D0GA104JA023	RES. SMD 100 k Ω 1/16 W 5%
R2811	D0GA103JA015	RES. SMD 10 k Ω 1/16 W 5%
R2816	D0GA473JA023	RES. SMD 47 k Ω 1/16 W 5%
R3002	D0GA122JA023	RES. SMD 1,20 k Ω 1/16 W
R3013	D0GA221JA023	RES. SMD 220 Ω 1/16 W 5%
R3053	D1BD75R0A066	RES. SMD 75 Ω 1/8W 1%
R3054	D0GA221JA023	RES. SMD 220 Ω 1/16 W 5%
R3055	D0GA333JA023	RES. SMD 33 k Ω
R3056	D0GA333JA023	RES. SMD 33 k Ω
R3057	D0GA221JA023	RES. SMD 220 Ω 1/16 W 5%
R3058	D0GA221JA023	RES. SMD 220 Ω 1/16 W 5%
R3059	D1BD75R0A066	RES. SMD 75 Ω 1/8W 1%
R3060	D0GA221JA023	RES. SMD 220 Ω 1/16 W 5%
R3061	D0GA333JA023	RES. SMD 33 k Ω
R3062	D0GA333JA023	RES. SMD 33 k Ω
R3063	D0GA221JA023	RES. SMD 220 Ω 1/16 W 5%
R3064	D0GA221JA023	RES. SMD 220 Ω 1/16 W 5%
R3070	D0GA101JA023	RES. SMD 100 Ω 1/16 W 5%
R3101	D0GA472JA023	RES. SMD 4,70 k Ω 1/16 W 5%
R3102	D0GA472JA023	RES. SMD 4,70 k Ω 1/16 W 5%
R3103	D1BD75R0A066	RES. SMD 75 Ω 1/8W 1%
R3105	D1BD75R0A066	RES. SMD 75 Ω 1/8W 1%
R3119	D0GA473JA023	RES. SMD 47 k Ω 1/16 W 5%
R3123	EXB28V680JX	R. RES. SMD 68 Ω 1/3 W 5%
R3126	D0GA680JA023	RES. SMD 68 Ω 1/16 W
R3148	D0GAR00J0005	RES. SMD 0 Ω 1/16 W 5%
R3175	D1BD75R0A066	RES. SMD 75 Ω 1/8W 1%
R3176	D1BD75R0A066	RES. SMD 75 Ω 1/8W 1%
R3178	D1BD75R0A066	RES. SMD 75 Ω 1/8W 1%
R3184	D0GA104JA023	RES. SMD 100 k Ω 1/16 W 5%
R3185	D0GA104JA023	RES. SMD 100 k Ω 1/16 W 5%
R3190	D0GA101JA023	RES. SMD 100 Ω 1/16 W 5%
R3191	D0GA101JA023	RES. SMD 100 Ω 1/16 W 5%

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R3192	D0GA820JA023	RES. SMD 82 Ω 1/16 W
R3193	D0GA820JA023	RES. SMD 82 Ω 1/16 W
R3194	D0GA331JA023	RES. SMD 330 Ω 1/16 W 5%
R3195	D0GA331JA023	RES. SMD 330 Ω 1/16 W 5%
R3196	D0GA820JA023	RES. SMD 82 Ω 1/16 W
R3197	D1BD75R0A066	RES. SMD 75 Ω 1/8W 1%
R3198	D0GA221JA023	RES. SMD 220 Ω 1/16 W 5%
R3199	D0GA333JA023	RES. SMD 33 k Ω
R3200	D0GA333JA023	RES. SMD 33 k Ω
R3201	D0GA221JA023	RES. SMD 220 Ω 1/16 W 5%
R3202	D0GA221JA023	RES. SMD 220 Ω 1/16 W 5%
R3203	D1BD75R0A066	RES. SMD 75 Ω 1/8W 1%
R3224	D0GAR00J0005	RES. SMD 0 Ω 1/16 W 5%
R3225	D0GAR00J0005	RES. SMD 0 Ω 1/16 W 5%
R3226	D0GAR00J0005	RES. SMD 0 Ω 1/16 W 5%
R3227	D0GAR00J0005	RES. SMD 0 Ω 1/16 W 5%
R3228	D0GAR00J0005	RES. SMD 0 Ω 1/16 W 5%
R3931	D0GA103JA023	RES. SMD 10 k Ω 1/16 W 5%
R3933	D0GA680JA023	RES. SMD 68 Ω 1/16 W
R3960	D0GA473JA023	RES. SMD 47 k Ω 1/16 W 5%
R4000	EXB28VR000X	R. RES. SMD 0 Ω
R4001	D0GAR00J0005	RES. SMD 0 Ω 1/16 W 5%
R4002	D0GA102JA023	RES. SMD 1 k Ω 1/16 W 5%
R4024	D0GA103JA023	RES. SMD 10 k Ω 1/16 W 5%
R4025	EXB28V103JX	R. RES. SMD 10 k Ω 5%
R4027	EXB28V103JX	R. RES. SMD 10 k Ω 5%
R4029	EXB28VR000X	R. RES. SMD 0 Ω
R4034	EXB28VR000X	R. RES. SMD 0 Ω
R4035	EXB28VR000X	R. RES. SMD 0 Ω
R4048	EXB28VR000X	R. RES. SMD 0 Ω
R4049	EXB28VR000X	R. RES. SMD 0 Ω
R4120	D0GAR00J0005	RES. SMD 0 Ω 1/16 W 5%
R4121	EXB28V100JX	R. RES. SMD 10 Ω 5%
R4122	EXB28V100JX	R. RES. SMD 10 Ω 5%
R4123	D0GA223JA023	RES. SMD 22 k Ω 1/16 W 5%
R4124	D0GA473JA023	RES. SMD 47 k Ω 1/16 W 5%
R4125	D0GA100JA023	RES. SMD 10 Ω 1/16 W 5%
R4126	D0GA100JA023	RES. SMD 10 Ω 1/16 W 5%
R4127	D0GA100JA023	RES. SMD 10 Ω 1/16 W 5%
R4128	D0GA100JA023	RES. SMD 10 Ω 1/16 W 5%
R4150	D0GD391JA052	RES. SMD 390 Ω 1/8 W
R4151	D1BA2201A023	RES. SMD 2,20 k Ω 1/16 W 1%
R4152	D1BA3002A023	RES. SMD 30 k Ω 1/16 W 1%
R4153	D1BA2001A023	RES. SMD 2 k Ω 1/16 W 1%
R4154	D1BA1002A023	RES. SMD 10 k Ω 1/16 W 1%
R4155	D1BA1002A023	RES. SMD 10 k Ω 1/16 W 1%
R4157	D1BA1001A023	RES. SMD 1 k Ω 1/16 W 1%
R4158	D0GD271JA052	RES. SMD 270 Ω 1/8 W
R4159	D1BA3301A023	RES. SMD 3,30 k Ω 1/16 W 1%
R4160	D1BA3301A023	RES. SMD 3,30 k Ω 1/16 W 1%
R4161	D1BA3601A023	RES. SMD 3,60 k Ω 1/16 W 1%

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R4162	D1BA2201A023	RES. SMD 2,20 kΩ 1/16 W 1%
R4166	D0GA223JA023	RES. SMD 22 kΩ 1/16 W 5%
R4167	D0GA473JA023	RES. SMD 47 kΩ 1/16 W 5%
R4168	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R4169	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R4170	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R4171	D1BA3002A023	RES. SMD 30 kΩ 1/16 W 1%
R4172	D1BA1203A023	RES. SMD 120 kΩ 1/16 W 1%
R4173	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R4178	D1BA2202A023	RES. SMD 22 kΩ 1/16 W 1%
R4181	D1BA1302A014	RES. PRECISO SMD 13 kΩ 1/16 W 1%
R4182	D0GA102JA023	RES. SMD 1 kΩ 1/16 W 5%
R4184	D1BA2202A023	RES. SMD 22 kΩ 1/16 W 1%
R4189	D0GBR00J0004	RES. SMD 0 Ω 1/10 W 5%
R4548	D0GA220JA023	RES. SMD 22 Ω 1/16 W 5%
R4549	D0GA151JA023	RES. SMD 150 Ω
R4550	D0GA151JA023	RES. SMD 150 Ω
R4551	D0GA151JA023	RES. SMD 150 Ω
R4552	D0GA560JA023	RES. SMD 56 Ω 1/16 W
R4554	D0GA102JA023	RES. SMD 1 kΩ 1/16 W 5%
R4556	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R4557	D0GAR00J0005	RES. SMD 0 Ω 1/16 W 5%
R4560	D0GA473JA023	RES. SMD 47 kΩ 1/16 W 5%
R4563	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R4702	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R4708	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R4709	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R4710	EXB28V473JX	RES. SMD 47 kΩ 1/16 5%
R4711	D0GA102JA023	RES. SMD 1 kΩ 1/16 W 5%
R4715	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R4721	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R4722	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R4723	EXB28V473JX	RES. SMD 47 kΩ 1/16 5%
R4724	D0GA102JA023	RES. SMD 1 kΩ 1/16 W 5%
R4739	D0GA220JA023	RES. SMD 22 Ω 1/16 W 5%
R4788	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R4794	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R4795	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R4796	EXB28V473JX	RES. SMD 47 kΩ 1/16 5%
R4797	D0GA102JA023	RES. SMD 1 kΩ 1/16 W 5%
R4798	D0GA273JA023	RES. SMD 27 kΩ
R4805	D0GAR00J0005	RES. SMD 0 Ω 1/16 W 5%
R4806	D0GAR00J0005	RES. SMD 0 Ω 1/16 W 5%
R4807	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R4910	D0GA100JA023	RES. SMD 10 Ω 1/16 W 5%
R4911	D0GA100JA023	RES. SMD 10 Ω 1/16 W 5%
R4912	D0GA100JA023	RES. SMD 10 Ω 1/16 W 5%
R4913	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R4914	EXB28V220JX	R. RES. SMD 22 Ω 1/16 W 5%
R4915	D0GF3R3JA048	RES. SMD 3,30 Ω 1/4 W 5%
R4916	D0GF3R3JA048	RES. SMD 3,30 Ω 1/4 W 5%

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R4917	D0GF3R3JA048	RES. SMD 3,30 Ω 1/4 W 5%
R4918	D0GF3R3JA048	RES. SMD 3,30 Ω 1/4 W 5%
R4919	D0GFR00J0005	RES. SMD 0 Ω 1/4 W
R4921	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R4970	D1BB1403A073	RES. SMD 140 kΩ 1/10W 1%
R4971	D1BB1403A073	RES. SMD 140 kΩ 1/10W 1%
R4972	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R4973	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R4974	D0GF122JA048	RES. SMD 1,20 kΩ 1/4 W
R4978	D0GA472JA023	RES. SMD 4,70 kΩ 1/16 W 5%
R4979	D0GA472JA023	RES. SMD 4,70 kΩ 1/16 W 5%
R4984	D0GA473JA023	RES. SMD 47 kΩ 1/16 W 5%
R4985	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R4987	D0GF122JA048	RES. SMD 1,20 kΩ 1/4 W
R5002	D0GA683JA023	RES. SMD 68 kΩ
R5003	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R5006	D0GA563JA023	RES. SMD 56 kΩ
R5007	D0GA223JA023	RES. SMD 22 kΩ 1/16 W 5%
R5009	D1BA5602A023	RES. SMD 56 kΩ 1/16 W 1%
R5012	D1BA2202A023	RES. SMD 22 kΩ 1/16 W 1%
R5030	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R5104	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R5152	D0GA222JA023	RES. SMD 2,20 kΩ 1/16 W
R5173	D0GAR00J0005	RES. SMD 0 Ω 1/16 W 5%
R5175	D0GA680JA023	RES. SMD 68 Ω 1/16 W
R5176	D0GAR00J0005	RES. SMD 0 Ω 1/16 W 5%
R5178	D0GAR00J0005	RES. SMD 0 Ω 1/16 W 5%
R5179	D0GA153JA023	RES. SMD 15 kΩ
R5180	D0GA683JA023	RES. SMD 68 kΩ
R5181	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R5606	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R5607	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R5608	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R5609	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R6940	D0GAR00J0005	RES. SMD 0 Ω 1/16 W 5%
R6956	D0GAR00J0005	RES. SMD 0 Ω 1/16 W 5%
R6957	D0GAR00J0005	RES. SMD 0 Ω 1/16 W 5%
R7104	ERC12ZGK225V	RES. CARB. 2,20 MΩ 1/2 W 10%
R7201	ERX2SJR22P	RES. F. MET. 0,22 Ω 2 W 5%
R7202	ERX2SJR22P	RES. F. MET. 0,22 Ω 2 W 5%
R7203	D0GD753JA052	RES. SMD 56 kΩ 1/8 W 5%
R7205	D0AF101JA112	RES. DE CARB. 100 Ω 1/2 W 5%
R7206	D0GD753JA052	RES. SMD 56 kΩ 1/8 W 5%
R7207	D0GD470JA052	RES. SMD 47 Ω 1/8 W
R7208	D0AF220JA112	RES. AXIAL 22 Ω 1/2 5%
R7209	D0GD104JA052	RES. SMD 100 kΩ 1/8 W 5%
R7210	ERX2SJR22P	RES. F. MET. 0,22 Ω 2 W 5%
R7211	ERJ8ENF2204V	RES. SMD 2,20 MΩ
R7213	ERJ8ENF2204V	RES. SMD 2,20 MΩ
R7215	D1BD5102A066	RES. SMD 51 kΩ 1/8 W 1%
R7216	D1BD3601A066	RES. SMD 3,60 kΩ 1/8W 1%

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R7217	ERJ8ENF2204V	RES. SMD 2,20 MΩ
R7219	ERJ8ENF2204V	RES. SMD 2,20 MΩ
R7221	D0GD473JA052	RES. SMD 47 kΩ 1/8 W 5%
R7223	D1BD1603A066	RES. SMD 160 kΩ 1/8W 1%
R7224	ERJ8ENF2204V	RES. SMD 2,20 MΩ
R7226	ERJ8ENF2204V	RES. SMD 2,20 MΩ
R7229	ERJ8ENF2204V	RES. SMD 2,20 MΩ
R7230	ERJ8ENF2204V	RES. SMD 2,20 MΩ
R7231	D0GD223JA052	RES. SMD 22 kΩ 1/8 W 5%
R7232	D0GD472JA052	RES. SMD 4,70 kΩ 1/8 W 5%
R7233	D0GD103JA052	RES. SMD 10 kΩ 1/8 W 5%
R7234	D0GD103JA052	RES. SMD 10 kΩ 1/8 W 5%
R7301	D0GD223JA052	RES. SMD 22 kΩ 1/8 W 5%
R7302	D0GD103JA052	RES. SMD 10 kΩ 1/8 W 5%
R7303	D0GD470JA052	RES. SMD 47 Ω 1/8 W
R7305	D1BD1803A066	RES. SMD 180 kΩ 1/8W 1%
R7306	ERJ8ENF2204V	RES. SMD 2,20 MΩ
R7308	ERJ8ENF2204V	RES. SMD 2,20 MΩ
R7310	ERJ8ENF2204V	RES. SMD 2,20 MΩ
R7313	D1BD1803A066	RES. SMD 180 kΩ 1/8W 1%
R7314	D1BD4703A066	RES. SMD 470 kΩ 1/8W 1%
R7315	D0GD473JA052	RES. SMD 47 kΩ 1/8 W 5%
R7316	D0GD473JA052	RES. SMD 47 kΩ 1/8 W 5%
R7317	D0GD822JA052	RES. SMD 8,20 kΩ 1/8 W
R7318	D0GD103JA052	RES. SMD 10 kΩ 1/8 W 5%
R7319	D0GD153JA052	RES. SMD 15 kΩ 1/8 W
R7320	D0GD471JA052	RES. SMD 470 Ω 1/8 W 5%
R7321	D0GD150JA059	RES. SMD 15 Ω 1/8 W 5%
R7322	D0GD683JA052	RES. SMD 68 kΩ 1/8 W 5%
R7323	ERX2SJR47P	RES. FILME AXIAL 0,47 Ω 2 W 5%
R7324	ERX2SJR22P	RES. F. MET. 0,22 Ω 2 W 5%
R7325	D0GD330JA052	RES. SMD 33 Ω 1/8 W
R7326	D0GD224JA052	RES. SMD 220 kΩ
R7328	D0GD393JA052	RES. SMD 39 kΩ 1/8 W 5%
R7329	D0GD333JA052	RES. SMD 33 kΩ 1/8 W
R7330	D0GD183JA052	RES. SMD 56 kΩ 1/8 W 5%
R7333	D0GD472JA052	RES. SMD 4,70 kΩ 1/8 W 5%
R7335	D0B1106JA033	RES. F. METAL PTH 10 MΩ 1 W 5%
R7336	ERJ12YJ474U	RES. SMD 470 kΩ 1/2 W 5%
R7338	ERG2SJ330P	RES. OXIDO METAL 33 Ω 2 5%
R7341	D0GDR00J0004	RES. SMD 0 Ω 1/8 W 5%
R7342	D1BD5602A066	RES. SMD 56 kΩ 1/8W 1%
R7502	D0GDR00J0004	RES. SMD 0 Ω 1/8 W 5%
R7503	D0GD473JA052	RES. SMD 47 kΩ 1/8 W 5%
R7504	D0GD103JA052	RES. SMD 10 kΩ 1/8 W 5%
R7505	D0GD471JA052	RES. SMD 470 Ω 1/8 W 5%
R7506	D0GD102JA052	RES. SMD 1 kΩ 1/8 W 5%
R7507	D0GD222JA052	RES. SMD 2,20 kΩ 1/8 W 5%
R7508	D1BD5601A066	RES. SMD 5,60 kΩ 1/8W 1%
R7509	D0GD103JA052	RES. SMD 10 kΩ 1/8 W 5%
R7510	D0GD472JA052	RES. SMD 4,70 kΩ 1/8 W 5%

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R7511	D0GD222JA052	RES. SMD 2,20 kΩ 1/8 W 5%
R7512	D0GD152JA052	RES. SMD 1,50 kΩ 1/8 W
R7513	D1BD8202A066	RES. SMD 82 kΩ 1/8W 1%
R7514	D1BD1202A066	RES. SMD 12 kΩ 1/8W 1%
R7515	D0GD153JA052	RES. SMD 15 kΩ 1/8 W
R7516	D0GD153JA052	RES. SMD 15 kΩ 1/8 W
R7517	D0GD153JA052	RES. SMD 15 kΩ 1/8 W
R7518	D0GD154JA052	RES. SMD 150 kΩ 1/8 W 5%
R7519	D0GD103JA052	RES. SMD 10 kΩ 1/8 W 5%
R7520	D0GD153JA052	RES. SMD 15 kΩ 1/8 W
R7801	D0GD101JA052	RES. SMD 100 Ω 1/8 W 5%
R7802	D0GD101JA052	RES. SMD 100 Ω 1/8 W 5%
R7803	D1BD2702A066	RES. SMD 27 kΩ 1/8W 1%
R7804	D1BD1002A066	RES. SMD 10 kΩ 1/8W 1%
R7805	D1BD5102A066	RES. SMD 51 kΩ 1/8 W 1%
R7806	D1BD2002A066	RES. SMD 20 kΩ 1/8W 1%
R7807	D1BD2002A066	RES. SMD 20 kΩ 1/8W 1%
R7808	D1BD1002A066	RES. SMD 10 kΩ 1/8W 1%
R7809	D1BD1002A066	RES. SMD 10 kΩ 1/8W 1%
R7810	D1BD1002A066	RES. SMD 10 kΩ 1/8W 1%
R7811	D1BD1002A066	RES. SMD 10 kΩ 1/8W 1%
R7812	D1BD1002A066	RES. SMD 10 kΩ 1/8W 1%
R7813	D1BD1002A066	RES. SMD 10 kΩ 1/8W 1%
R7814	D1BD1002A066	RES. SMD 10 kΩ 1/8W 1%
R7815	D1BD1002A066	RES. SMD 10 kΩ 1/8W 1%
R7816	D1BD1003A066	RES. SMD 100 kΩ 1/8W 1%
R7817	D1BD1202A066	RES. SMD 12 kΩ 1/8W 1%
R7818	D1BD1002A066	RES. SMD 10 kΩ 1/8W 1%
R7819	D1BD1003A066	RES. SMD 100 kΩ 1/8W 1%
R7820	D0GD1R0JA052	RES. SMD 1 Ω 1/8 W 5%
R7821	D0GD102JA052	RES. SMD 1 kΩ 1/8 W 5%
R7822	D0GD473JA052	RES. SMD 47 kΩ 1/8 W 5%
R7823	D1BD1002A066	RES. SMD 10 kΩ 1/8W 1%
R7824	D1BD1003A066	RES. SMD 100 kΩ 1/8W 1%
R7825	D1BD1003A066	RES. SMD 100 kΩ 1/8W 1%
R7826	D1BD1003A066	RES. SMD 100 kΩ 1/8W 1%
R7828	D1BD5102A066	RES. SMD 51 kΩ 1/8 W 1%
R7829	D1BD4700A066	RES. SMD 470 Ω 1/8W 1%
R7830	D1BD4700A066	RES. SMD 470 Ω 1/8W 1%
R7831	D0GD680JA052	RES. SMD 68 Ω 1/8 W
R7832	D0GD102JA052	RES. SMD 1 kΩ 1/8 W 5%
R7833	D0GD102JA052	RES. SMD 1 kΩ 1/8 W 5%
R7834	D0GD680JA052	RES. SMD 68 Ω 1/8 W
R7835	D0GD102JA052	RES. SMD 1 kΩ 1/8 W 5%
R7836	D0GD102JA052	RES. SMD 1 kΩ 1/8 W 5%
R7837	D1BD2002A066	RES. SMD 20 kΩ 1/8W 1%
R7838	D1BD2002A066	RES. SMD 20 kΩ 1/8W 1%
R7839	D1BD2002A066	RES. SMD 20 kΩ 1/8W 1%
R7840	D1BD2002A066	RES. SMD 20 kΩ 1/8W 1%
R7841	D1BD2002A066	RES. SMD 20 kΩ 1/8W 1%
R7842	D1BD2002A066	RES. SMD 20 kΩ 1/8W 1%

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R7843	D0GD750JA052	RES. SMD 75 Ω 1/8 W
R7844	D0GD750JA052	RES. SMD 75 Ω 1/8 W
R8001	D0GA331JA023	RES. SMD 330 Ω 1/16 W 5%
R8100	D1BB1301A087	RES. SMD 1,30 kΩ 1/10 W 0,5 %
R8102	D1BB2101A074	RES. SMD 2,10 kΩ 1/10W 1%
R8104	D1BB8200A074	RES. SMD 820 Ω 1/10W 1%
R8106	D1BB2001A074	RES. SMD 2 kΩ 1/10W 1%
R8108	D0GB100JA065	RES. SMD 10 Ω 1/10W 5%
R8110	D0GB100JA065	RES. SMD 10 Ω 1/10W 5%
R8114	D0GA243JA023	RES. SMD 24 kΩ
R8118	D0GA183JA023	RES. SMD 18 kΩ
R8200	D1BA2400A023	RES. SMD 240 Ω 1/16 W 1%
R8203	D1BA1001A023	RES. SMD 1 kΩ 1/16 W 1%
R8204	D1BA1001A023	RES. SMD 1 kΩ 1/16 W 1%
R8205	D1BA1001A023	RES. SMD 1 kΩ 1/16 W 1%
R8206	D1BA1001A023	RES. SMD 1 kΩ 1/16 W 1%
R8207	D1BA1001A023	RES. SMD 1 kΩ 1/16 W 1%
R8208	D1BA1001A023	RES. SMD 1 kΩ 1/16 W 1%
R8217	D0GA221JA023	RES. SMD 220 Ω 1/16 W 5%
R8218	D0GA221JA023	RES. SMD 220 Ω 1/16 W 5%
R8219	D1BA2400A023	RES. SMD 240 Ω 1/16 W 1%
R8220	D1BA2400A023	RES. SMD 240 Ω 1/16 W 1%
R8221	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R8222	EXB28V330JX	R. RES. SMD 33 Ω 1/3 W 5%
R8223	EXB28V330JX	R. RES. SMD 33 Ω 1/3 W 5%
R8224	D1BA1001A023	RES. SMD 1 kΩ 1/16 W 1%
R8225	D1BA1001A023	RES. SMD 1 kΩ 1/16 W 1%
R8301	D0GA681JA023	RES. SMD 680 Ω
R8302	D0GA360JA023	RES. SMD 36 Ω 1/16 W
R8303	D0GA360JA023	RES. SMD 36 Ω 1/16 W
R8304	D1BA6201A023	RES. SMD 6,20 kΩ 1/16 W 1%
R8305	D1BA6201A023	RES. SMD 6,20 kΩ 1/16 W 1%
R8306	D0GA243JA023	RES. SMD 24 kΩ
R8438	EXB2HV103JV	R. RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R8592	D0GAR00J0005	RES. SMD 0 Ω 1/16 W 5%
R8606	D0GA472JA023	RES. SMD 4,70 kΩ 1/16 W 5%
R8607	D0GA472JA023	RES. SMD 4,70 kΩ 1/16 W 5%
R8608	D0GA272JA023	RES. SMD 2,70 kΩ 1/16 W
R8609	D1BA6491A023	RES. SMD 6,49 kΩ 1/16 W 1%
R8610	D0GA221JA023	RES. SMD 220 Ω 1/16 W 5%
R8615	D0GA105JA023	RES. SMD 1 MΩ 1/16 W 5%
R8616	D0GA101JA023	RES. SMD 100 Ω 1/16 W 5%
R8617	D0GA101JA023	RES. SMD 100 Ω 1/16 W 5%
R8624	D0GA560JA023	RES. SMD 56 Ω 1/16 W
R8625	D0GA560JA023	RES. SMD 56 Ω 1/16 W
R8626	D0GA560JA023	RES. SMD 56 Ω 1/16 W
R8627	D0GA560JA023	RES. SMD 56 Ω 1/16 W
R8628	D0GA560JA023	RES. SMD 56 Ω 1/16 W
R8629	D0GA560JA023	RES. SMD 56 Ω 1/16 W
R8630	D1HG1038A002	R. RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R8632	EXB28V560JX	R. RES. SMD 56 Ω 1/32W 5%

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R8634	EXB28V560JX	R. RES. SMD 56 Ω 1/32W 5%
R8636	D0GA220JA023	RES. SMD 22 Ω 1/16 W 5%
R8639	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R8640	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R8641	D0GAR00J0005	RES. SMD 0 Ω 1/16 W 5%
R8642	D0GBR00J0004	RES. SMD 0 Ω 1/10 W 5%
R8660	D0GA101JA023	RES. SMD 100 Ω 1/16 W 5%
R8661	D0GA101JA023	RES. SMD 100 Ω 1/16 W 5%
R8662	D0GA101JA023	RES. SMD 100 Ω 1/16 W 5%
R8663	D0GA101JA023	RES. SMD 100 Ω 1/16 W 5%
R8664	D0GA101JA023	RES. SMD 100 Ω 1/16 W 5%
R8665	D0GA101JA023	RES. SMD 100 Ω 1/16 W 5%
R8666	D0GA101JA023	RES. SMD 100 Ω 1/16 W 5%
R8667	D0GAR00J0005	RES. SMD 0 Ω 1/16 W 5%
R8668	D0GA101JA023	RES. SMD 100 Ω 1/16 W 5%
R8669	D0GA101JA023	RES. SMD 100 Ω 1/16 W 5%
R8670	D0GA101JA023	RES. SMD 100 Ω 1/16 W 5%
R8671	D0GA101JA023	RES. SMD 100 Ω 1/16 W 5%
R8672	D0GA101JA023	RES. SMD 100 Ω 1/16 W 5%
R8673	D0GA101JA023	RES. SMD 100 Ω 1/16 W 5%
R8674	D0GA101JA023	RES. SMD 100 Ω 1/16 W 5%
R8675	D0GA101JA023	RES. SMD 100 Ω 1/16 W 5%
R8676	D0GA101JA023	RES. SMD 100 Ω 1/16 W 5%
R8700	D1BB2402A055	RES. F. MET. SMD 24 kΩ 1/10W 1%
R8701	D1BB6041A055	RES. SMD 6,04 kΩ 1/10W 1%
R8702	D0GA390JA023	RES. SMD 39 Ω 1/16 W
R8703	D1BB4301A055	RES. SMD 4,30 kΩ 1/10W 1%
R8704	D1BB2002A055	RES. F. MET. SMD 20 kΩ 1/10W 1%
R8705	D1BB3001A055	RES. F. MET. SMD 3 kΩ 1/10W 1%
R8706	D0GA390JA023	RES. SMD 39 Ω 1/16 W
R8707	D1BB5601A055	RES. F. MET. SMD 5,60 kΩ 1/10W 1%
R8709	D0GAR00J0005	RES. SMD 0 Ω 1/16 W 5%
R8710	D0GAR00J0005	RES. SMD 0 Ω 1/16 W 5%
R8755	D0GA104JA023	RES. SMD 100 kΩ 1/16 W 5%
R8767	D0GAR00J0005	RES. SMD 0 Ω 1/16 W 5%
R8858	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R8859	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R8860	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R8861	D0GA102JA023	RES. SMD 1 kΩ 1/16 W 5%
R8863	D0GA102JA023	RES. SMD 1 kΩ 1/16 W 5%
R8866	D0GA473JA023	RES. SMD 47 kΩ 1/16 W 5%
R8871	D0GA102JA023	RES. SMD 1 kΩ 1/16 W 5%
R8872	D0GA102JA023	RES. SMD 1 kΩ 1/16 W 5%
R8909	D0GA222JA023	RES. SMD 2,20 kΩ 1/16 W
R8910	D0GA103JA023	RES. SMD 10 kΩ 1/16 W 5%
R8914	D0GA472JA023	RES. SMD 4,70 kΩ 1/16 W 5%
R8915	EXB2HV680JV	R. RES. SMD 68 Ω 1/16 W 5%
R8924	EXB28V680JX	R. RES. SMD 68 Ω 1/3 W 5%
R8925	EXB28V680JX	R. RES. SMD 68 Ω 1/3 W 5%
R8965	EXB28V103JX	R. RES. SMD 10 kΩ 5%

TC-L32C30B

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
CHAVES		
SW2600	ESB33535XFD	CHAVE INTERRUPTORA SMD
SW2601	K0H1BA000445	CHAVE DE TOQUE 16V 50 mA
SW2602	K0H1BA000445	CHAVE DE TOQUE 16V 50 mA
SW2603	K0H1BA000445	CHAVE DE TOQUE 16V 50 mA
SW2604	K0H1BA000445	CHAVE DE TOQUE 16V 50 mA
SW2605	K0H1BA000445	CHAVE DE TOQUE 16V 50 mA
TRANSFORMADORES		
T7201	G4DYA0000263	TRAFO PFC 100.000 Hz 0,180 kVA
T7301A	ETS28BH1L6AC	TRAFO CHOPER 180.000 VA
T7801	G4BYA0000027	TRAFO PULSO 100.000 Hz 0,020 kVA
T7802	G4FYA0000020	TRAFO AT 40.000 Hz 0,050 kVA
T7803	G4FYA0000020	TRAFO AT 40.000 Hz 0,050 kVA
T7804	G4EYA0000037	TRAFO DE CORRENTE 0,030 kVA
SELETOR DE CANAIS		
TU4800	ENG6101D6F	SELETOR DE CANAIS
CRISTAIS		
X8300	H0J245500113	CRISTAL SMD 24.5MHZ
X8600	H0J250500109	CRISTAL SMD 25.0MHZ
CONECTOR DE CARTÃO SD		
JK8850	K1NA12E00016	CONECTOR SD CARD

Panasonic do Brasil Limitada
DIVISÃO CS - SETOR DE APOIO TÉCNICO
Rod. Presidente Dutra, Km 155
São José dos Campos - SP