

Manual de Serviço

LED LCD TV



TC-42AS610B

Chassi KM26



Especificações Técnicas

Dimensões (L × A × P)	963 mm × 610 mm × 247 mm (com pedestal) 963 mm × 566 mm × 69 mm (somente TV)
Peso	10,0 kg Líquido (com pedestal) / 8,5 Líquido (somente TV)
Fonte de alimentação	110-220 V ~ 50 / 60 Hz
Potência nominal	102 W
Consumo no modo Standby	0,20 W
Tamanho visível da tela (diagonal)	106 cm
Resolução da tela	1.920 (L) × 1.080 (A)
Painel	Painel LED LCD
Saída de áudio	20 W (10 W + 10 W)
Terminais de conexão	
AV1 IN (COMPONENTE / VIDEO) VIDEO AUDIO L - R Y P _B /C _B , P _R /C _R	Tipo PINO RCA × 1 1,0 V[p-p] (75 Ω) Tipo PINO RCA × 2 0,5 V[rms] 1,0 V[p-p] (incluindo sincronização) ±0,35 V[p-p]
AV2 IN VIDEO AUDIO L - R Entrada HDMI 1 / 2	Tipo PINO RCA × 1 1,0 V[p-p] (75 Ω) Tipo PINO RCA × 2 0,5 V[rms] Conectores TIPO A HDMI1: Tipo de Conteúdo HDMI2: Tipo de Conteúdo, Canal de Retorno de Áudio Esta TV suporta a função "HDAVI Control 5".
ETHERNET	10BASE-T / 100BASE-TX
USB 1 / 2	DC 5 V, Máx. 500 mA [Hi-Speed USB (USB 2.0)]
Saídas de Áudio	
AUDIO L - R	Tipo PINO RCA × 2 0,5 V[rms] (alta impedância)
DIGITAL AUDIO OUT	PCM / Dolby Digital / DTS, Fibra óptica

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

Panasonic

© 2014 Panasonic do Brasil Limitada
Divisão CS
Setor de Apoio Técnico

Sistemas de recepção	
TV Digital	SBTVD Digital Terrestre 6 MHz, VHF / UHF (Brasil) Recepção de TV Aberta
PAL-M / PAL-N / NTSC	Recepção de transmissão e reprodução em videocassete ou DVD
Canais de recepção (TV Analógica)	VHF 2-13 / UHF 14-69 / TV A CABO 1-125
Antena Aérea	VHF / UHF
Condições Operacionais	
Temperatura	0 °C - 40 °C
Umidade	20 % - 80 % UR (não condensativa)
LAN sem fio integrada	IEEE802.11a/n 5,15 GHz -5,35 GHz; 5,47 GHz -5,85 GHz IEEE802.11b/g/n 2,40 GHz -2,4835 GHz
Segurança	WPA2-PSK (TKIP/AES) / WPA-PSK (TKIP/AES) / WEP (64 bit/128 bit)

ÍNDICE

1. INSPEÇÕES DE SEGURANÇA.....	3	6.1.3. FIXAÇÃO DO SUPORTE METÁLICO WI-FI.....	15
1.1. LINHAS GERAIS.....	3	6.1.4. PREPARAÇÃO DA PLACA "A".....	16
1.1.1. INSPEÇÃO DE FUGA DE CORRENTE A FRIO.....	3	6.1.5. FIXAÇÃO DOS SUPORTES DOS ALTO FALANTES E LÂMINA ISOLANTE DA PLACA "P".....	17
1.1.2. INSPEÇÃO DE FUGA DE CORRENTE A QUENTE.....	3	6.1.6. PREPARAÇÃO DOS ALTO FALANTES.....	18
2. PRECAUÇÕES.....	4	6.1.7. FIXAÇÃO DO SUPORTE METÁLICO INFERIOR.....	19
2.1. PREVENÇÃO DE DESCARGA ELETROSTÁTICA.....	4	6.1.8. FIXAÇÃO E CONEXÕES.....	20
2.2. PARTES E COMPONENTES DE SEGURANÇA.....	4	6.1.9. FIXAÇÃO DA TAMPA TRASEIRA.....	21
2.3. SOBRE SOLDA SEM CHUMBO.....	5	6.1.10. MONTAGEM DO PEDESTAL.....	22
3. SERVIÇO.....	6	7. MEDIÇÕES E AJUSTES.....	23
3.1. LOCALIZAÇÃO DAS PLACAS.....	6	7.1. TABELA DE VOLTAGENS DA PLACA P.....	23
4. FUNÇÃO DE MODO DE SERVIÇO.....	7	7.2. TABELA DE VOLTAGENS DA PLACA A.....	23
4.1. COMO ENTRAR NO MODO DE SERVIÇO.....	7	8. DIAGRAMAS EM BLOCOS.....	24
4.1.1. OBJETIVO.....	7	8.1. DIAGRAMA EM BLOCOS PRINCIPAL.....	24
4.1.2. TECLA DE COMANDO.....	7	9. CONEXÃO E ACOMODAÇÃO DA FIAÇÃO.....	25
4.1.3. COMO SAIR DO MODO DE SERVIÇO.....	7	9.1. CUIDADO.....	25
4.1.4. CONTEÚDO DO MODO DE AJUSTE.....	7	9.2. ACOMODAÇÃO DA FIAÇÃO.....	25
4.1.5. EXIBIÇÃO DO HISTÓRICO DO SOS.....	8	10. DIAGRAMAS ESQUEMÁTICOS.....	28
4.1.6. COMO SAIR.....	8	10.1. NOTA AOS DIAGRAMAS ESQUEMÁTICOS.....	28
4.1.7. MODO HOTEL.....	8	10.2. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA P.....	29
5. GUIA DE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS.....	9	10.3. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA GK.....	30
5.1. TESTE DO BARRAMENTO I2C.....	9	10.4. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA LD.....	31
5.1.1. ACESSAR PARA INDICAÇÕES DO AUTO-TESTE.....	9	11. LAYOUT DAS PLACAS DE CIRCUITO IMPRESSO.....	32
5.1.2. ACESSAR PARA INDICAÇÕES E PARA RESTAURAR AJUSTES DE FÁBRICA.....	9	11.1. LAYOUT DA PLACA GK.....	32
5.1.3. COMO SAIR DO TESTE.....	9	11.2. LAYOUT DA PLACA K.....	33
5.1.4. TELA DO AUTO-TESTE.....	9	11.3. LAYOUT DA PLACA LD.....	34
5.1.5. TABELA DE TEMPORIZAÇÃO DO LED POWER.....	9	11.4. LAYOUT DA PLACA P.....	35
5.2. MÉTODO DE DETECÇÃO DE SOS.....	10	12. VISTA EXPLODIDA E LISTAS DE PEÇAS.....	37
5.3. MODE DE TESTE DO PAINEL LCD.....	11	12.1. NOTAS DA LISTA DE PEÇAS ELÉTRICAS.....	37
6. INSTRUÇÕES DE DESMONTAGEM E MONTAGEM.....	12	12.2. VISTA EXPLODIDA DO GABINETE.....	38
6.1. MONTAGEM DO SUPORTE PLÁSTICO DE BOTÕES.....	12	12.3. LISTA DE PEÇAS MECÂNICAS.....	39
6.1.1. PREPARAÇÃO DO PAINEL DO LED.....	13	12.4. LISTA DAS PLACAS MONTADAS.....	39
6.1.2. FIXAÇÃO DOS SUPORTES VESA.....	14	12.5. LISTA DE PEÇAS ELÉTRICAS.....	40

1. INSPEÇÕES DE SEGURANÇA

1.1. LINHAS GERAIS

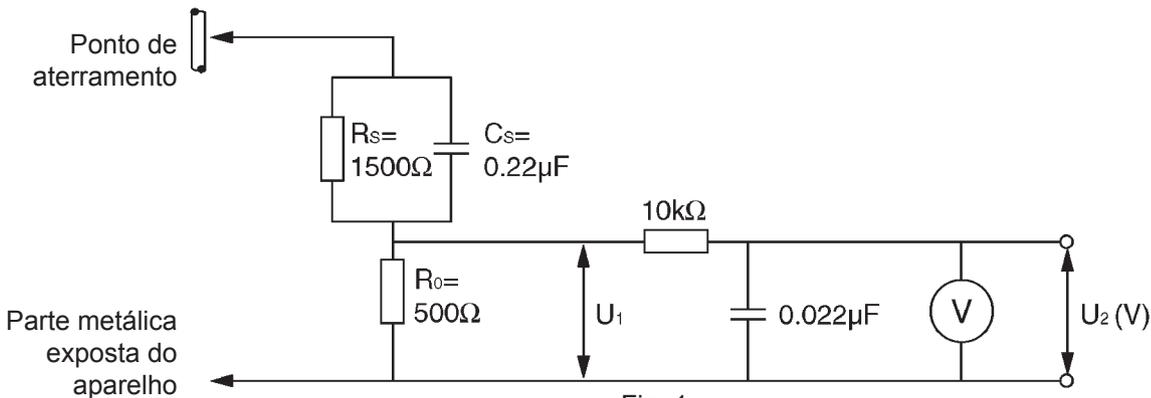
1. Ao executar os serviços, observe a posição original dos terminais. Se for encontrado um curto-circuito, substitua todas as partes que superaqueceram ou que foram danificadas pelo curto-circuito.
2. Após a conclusão dos serviços, verifique se todos os dispositivos protetores a exemplo das barreiras 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

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.



Valores das resistências em Ω (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. Minimizar 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. PARTES E COMPONENTES DE SEGURANÇA

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
2	K2CR2YY00051	CABO DE FORÇA PARA TV
22	TTU2BA0031-CS	TAMPA TRASEIRA MONTADA
33	TQB2BC0030	MANUAL DE INSTRUÇÕES 42AS610B
39	L5EDDYY00615	PAINEL LCD 42" LED FHD + GABINETE
C7102	F1AAF471A019	CAPACITOR CERÂMICO PTH
C7103	F1AAF471A019	CAPACITOR CERÂMICO PTH
C7104	F0CAF2240010	CAPACITOR POLIPROPILENO PTH
C7105	F0CAF2240010	CAPACITOR POLIPROPILENO PTH
C7209	ECWFD2W824KC	CAPACITOR POLIPROPILENO PTH
C7318	F1AAF471A019	CAPACITOR CERÂMICO PTH
CF7104	D4CAY2R20002	TERMISTOR NTC PTH
D7101	ERZE08C621CD	VARISTOR PTH
D7106	B0EBNT000028	DIODO RETIFICADOR (PONTE) PTH
F7101	K5E502YYA213	FUSÍVEL PTH
JK7101	K2AAYB000010	CONECTOR 2 VIAS AC INLET

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
LF7103	G0B183GA0082	FILTRO DE LINHA
LF7104	G0B183GA0082	FILTRO DE LINHA
LF7105	G0B350GA0083	FILTRO DE LINHA
PC7301	B3PAA0000674	FOTO ACOPLADOR PTH
PC7302	B3PAA0000674	FOTO ACOPLADOR PTH
PC7303	B3PAA0000674	FOTO ACOPLADOR PTH
PCB1	TNP4G569VU-CS	PLACA A MONTADA 42AS610B
PCB2	TNPA5915AA-CS	PLACA K MONTADA 39AS600B
R7101	D0GF105JA048	RESISTOR SMD
R7102	D0GF105JA048	RESISTOR SMD
R7103	D0GF105JA048	RESISTOR SMD
R7311	D0B1106JA033	RESISTOR FILME METAL PTH
T7202	G4DYA0000496	TRANSFORMADOR CHOPER MAIN
T7301	G4DYA0000565	TRANSFORMADOR CHOPER MAIN
TU6704	J3ACAAZ00010	SELETOR DE CANAIS TUNNER

2.3. 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.

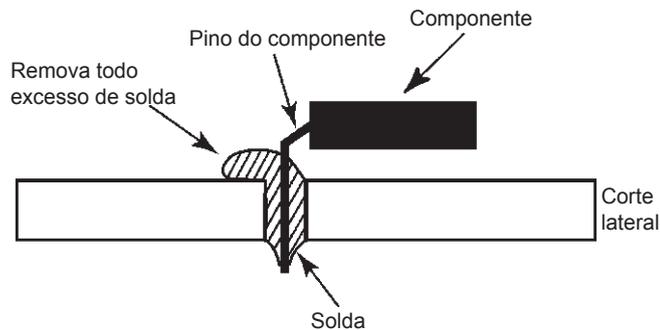
Para um melhor trabalho de reparo, recomendamos o uso de solda sem chumbo, embora solda com chumbo possa ser utilizada.

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

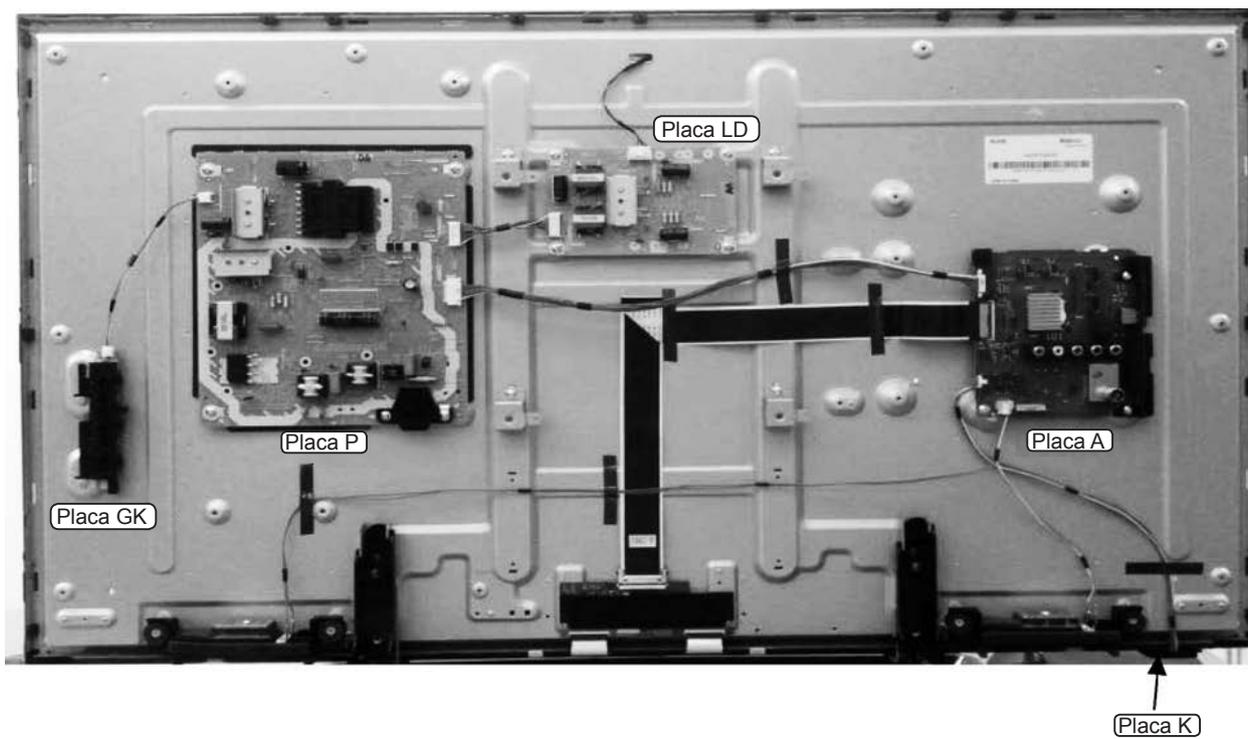
Existem muitos tipos de solda sem chumbo disponíveis para a compra. Este produto usa solda com Sn + Ag + Cu (estanho, prata, cobre). Entretanto solda com Sn + Cu (estanho, cobre) ou Sn + Zn + Bi (Estanho, Zinco, Bismuto) também podem ser utilizadas.

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



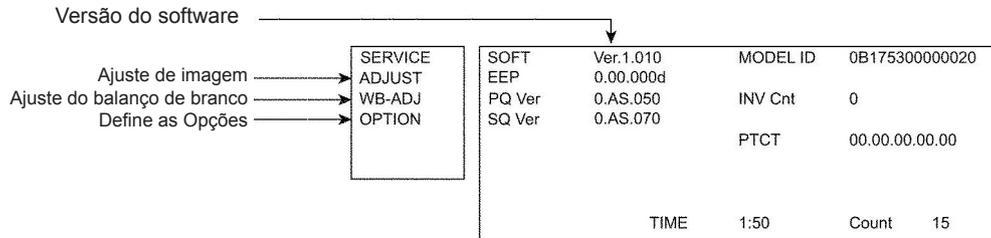
PLACAS	FUNÇÃO
A	Placa Principal
P	Fonte
K	IR/LED/Sensor de luminância
GK	Chaves
LD	Driver LED

4. FUNÇÃO DE MODO DE SERVIÇO

4.1. COMO ENTRAR NO MODO DE SERVIÇO

4.1.1. OBJETIVO

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



4.1.2. TECLA DE COMANDO

Botão "1" seleciona os principais itens na direção para frente.

Botão "2" seleciona os principais itens na direção reversa.

Botão "3" seleciona os sub itens na direção para frente.

Botão "4" seleciona os sub itens na direção reversa.

Botão RED seleciona todos os sub itens na direção para frente.

Botão GREEN seleciona todos os sub itens na direção reversa.

Botão VOL muda os valores de sub item na direção para frente (+), na direção reversa (-).

4.1.3. COMO SAIR DO MODO DE SERVIÇO

Desligue o televisor pressionando a chave **[POWER]** no painel do aparelho ou a tecla **[POWER]** do controle remoto.

4.1.4. 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 da Amostra
ADJUST	H POS	
	H AMP	
	V POS	
	V AMP	
	V COM	
WB-ADJ	R-GAIN	8D
	G-GAIN	AE
	B-GAIN	FF
	R-CENT	6C
	G-RENT	80
	B-CENT	A0
OPTION	Boot upgrade	NO
	STBY-SET	00
	EMERGENCY	ON
	CLK MODE	00
	CLOCK	FC7
	Y/C DELAY	DYNAMIC
	OPT 1	00000000
	OPT 2	11100110
	OPT 3	00001001
	OPT 4	00000000
EDID-CLK	HIGH	

4.1.5. EXIBIÇÃO DO HISTÓRICO DO SOS

Indicação do histórico do SOS (informação de temporização do Led Power).

A partir do lado esquerdo; Última ocorrência do SOS, penúltima ocorrência, ante-penúltima ocorrência, 2ª e 1ª ocorrências após a expedição.

Estas indicações, exceto 2ª e 1ª ocorrências após a expedição, serão apagadas ao se executar o AUTO-TESTE e serão setadas para os valores do ajuste de fábrica.

4.1.6. COMO SAIR

1. Desligue o cabo AC da tomada.

4.1.7. MODO HOTEL

1. Propósito:

Restringir as funções e controles em hotéis.

2. Para acessar as funções do Modo Hotel:

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.

Aparecerá o menu abaixo:

Hotel Mode	
Hotel Mode	Off
Initial INPUT	Off
Initial POS	Off
Initial VOL Level	Off
Maximum VOL Level	100
Button Lock	Off
Remote Lock	Off
Private Information	Keep



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

4. Sobre o Menu de configurações do Modo Hotel.

Item	Função
Hotel Mode	Seleciona modo hotel ON/OFF
Initial INPUT	Seleciona o sinal de entrada inicial. Define a entrada de sinal quando a TV é ligada. Pode ser selecionado: Off, Analogue, DVB-C, DVB-T, AV1, AV2, HDMI1 e HDMI2. • Off: Prioriza a última entrada selecionada (memória)
Initial POS	Seleciona o número do programa. Pode ser selecionado: Off / 0 a 99 • Off: Prioriza a última entrada selecionada (memória)
Initial VOL Level	Ajusta o nível de volume inicial quando a TV é ligada. Pode ser selecionado: Off / 0 a 100 • Off: Prioriza a última entrada selecionada (memória)
Maximum VOL Level	Define o volume máximo entre 0 e 100
Button Lock	Seleciona a condição das teclas do painel frontal. Pode ser selecionado: Off/SETUP/MENU/ALL • OFF: Todas as teclas funcionam • SETUP: Apenas teclas (F) de funções não funcionam (Guia de sintonia (menu) não pode ser selecionada) • MENU: Apenas teclas (F) de funções não funcionam (Apenas Volume/Mute pode ser selecionada) • MENU: only F-key is invalid • ALL: Todas as teclas bloqueadas.
Remote Lock	Seleciona a condição das teclas do controle remoto. Pode ser selecionado: Off/SETUP/MENU • OFF: Todas as teclas funcionam • SETUP: Apenas o menu de ajustes não funciona • MENU: Imagem/Som/Ajustes não funcionam
Private Information	Define se as informações privadas de VIERA Cast serão mantidas ou descartadas quando o aparelho for ligado com o modo hotel ativo (ON). Pode ser selecionado: Keep OU Reset • Keep: Informações de VIERA Cast serão mantidas. • Reset: Informações de VIERA Cast serão descartadas.

5. GUIA DE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Utilize a função de AUTO-TESTE para testar a unidade.

1. Para testar o barramento I2C.
2. Quando o LED Power estiver piscando.

5.1. TESTE DO BARRAMENTO I2C

5.1.1. COMO ACESSAR PARA INDICAÇÕES DO AUTO-TESTE

Sintonize um sinal de TV, e pressione [VOLUME (-)] no painel da TV e [OK] no controle remoto por mais de 3 segundos.

5.1.2. COMO ACESSAR PARA INDICAÇÕES E PARA RESTAURAR AJUSTES DE FÁBRICA

Sintonize um sinal de TV, e pressione [VOLUME (-)] no painel da TV e [MENU] no controle remoto por mais de 3 segundos.

5.1.3. COMO SAIR DO TESTE

Sintonize um sinal de TV, e pressione [VOLUME (-)] no painel da TV e [MENU] no controle remoto por mais de 3 segundos.

5.1.4. TELA DO AUTO-TESTE

42 FHD			
SELF CHECK COMPLETE			
H14TUN	OK	PEAKS-SOFT	4.006
H90STBY	OK	PEAKS-EEP	01.00.0302
H92MEM1	OK	LSI-PACKAGE	0.015
H91MEM2	OK	LSI-RELEASE	0.07
H17LAN	OK	STBY-SOFT	1.00.03
H71TC-DAC	OK	STBY-EEP	1.00.0021
H96ID	OK		
H97ID2	OK		
H42WiFi	OK		
		MODEL ID	0b 030003a1 00000040

5.1.5. TABELA DE TEMPORIZAÇÃO DO LED POWER

1. Finalidade:

Informação de temporização do Led Power.

2. Conteúdo:

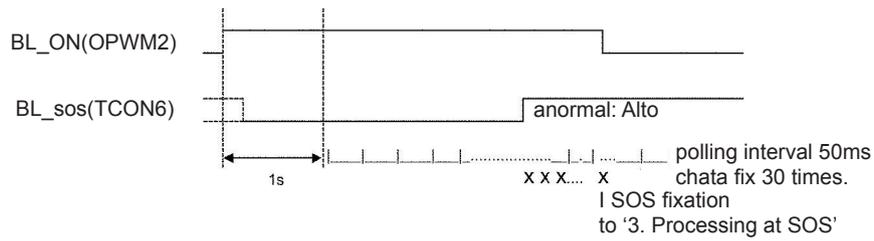
Quando ocorre alguma anormalidade no funcionamento, o circuito de proteção coloca a unidade em modo stand-by. Neste momento, o bloco defeituoso poderá ser identificado pelo número de vezes que o Led Power pisca no painel frontal da unidade.

	Prioridade de Detecção SOS	Número de vezes que o Led Power pisca
1	BL_SOS	1
2	SUB_3.3V	7
3	SOUND_SOS	9
4	SOS	8
5	GCX/FRC_SOS	10
6	BE(sLD8/PRO4) SOS	12
7	Emergency SOS	13
8	IROM-SOS	3

5.2. MÉTODO DE DETECÇÃO DE SOS

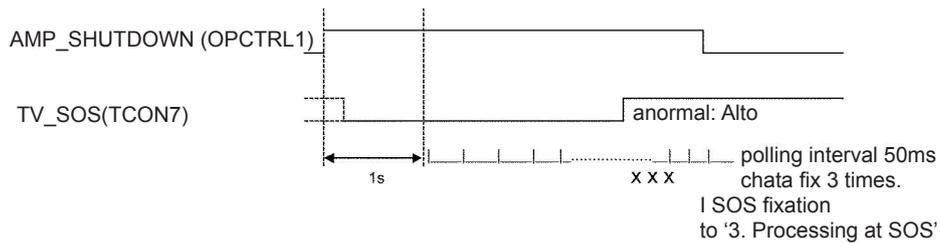
1. BL_SOS

A detecção se inicia 1 segundo após a condição 'BL_ON'=ON



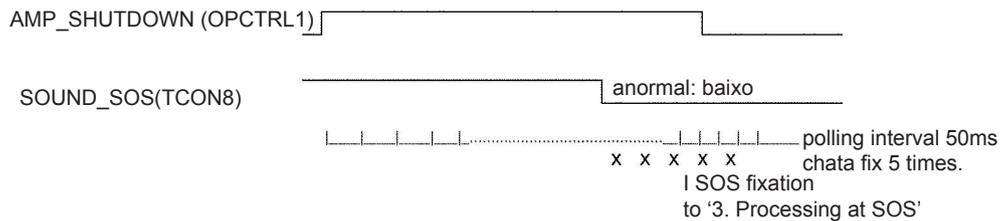
2. TV_SOS

A detecção se inicia 1 segundo após a condição 'AMP_SHUTDOWN'=ON



3. SOUND_SOS

A detecção se inicia com a condição 'AMP_SHUTDOWN'=ON



5.3. MODO DE TESTE DO PAINEL LCD

Objetivo:

Encontrar um possível ponto de falha no painel LCD ou na Placa A, quando uma imagem anormal é exibida.

Como entrar:

Enquanto pressiona [VOLUME (-)] no painel do aparelho, pressione [OPTION] no controle remoto três vezes em 2 segundos.

Como sair:

Desconecte o plugue AC da tomada.

Como confirmar:

Se uma imagem anormal ainda for exibida, entre no modo de teste para exibir os padrões de teste e avalie pelo seguinte método:

1. Uma imagem anormal continua sendo exibida: A falha deve estar no painel de LCD.
2. Uma imagem normal é exibida: A falha deve estar na Placa A.

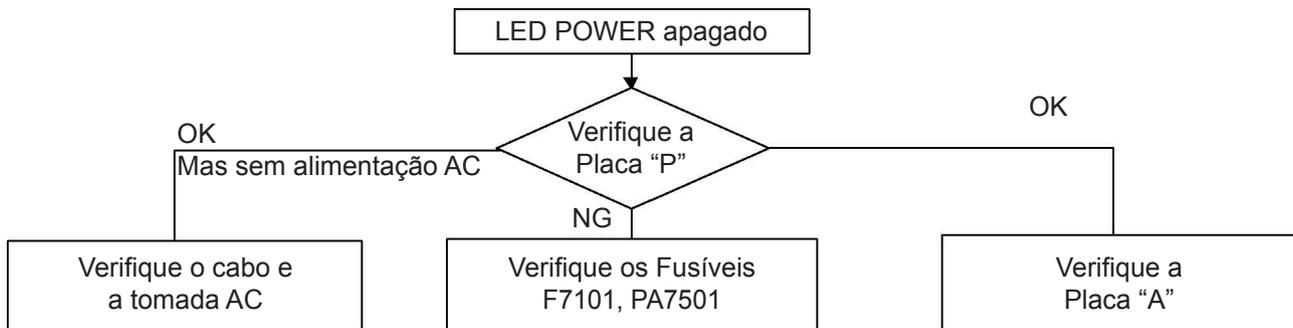
Observações:

Os padrões de testes são criados pelo circuito do painel de LCD. No modo de teste, a imagem é exibida sem interferência do processamento de sinal RF ou outro sinal de entrada. Se uma imagem normal é exibida, o painel de LCD deve estar funcionando e a causa da falha deve estar na Placa A.

5.4. O APARELHO NÃO LIGA

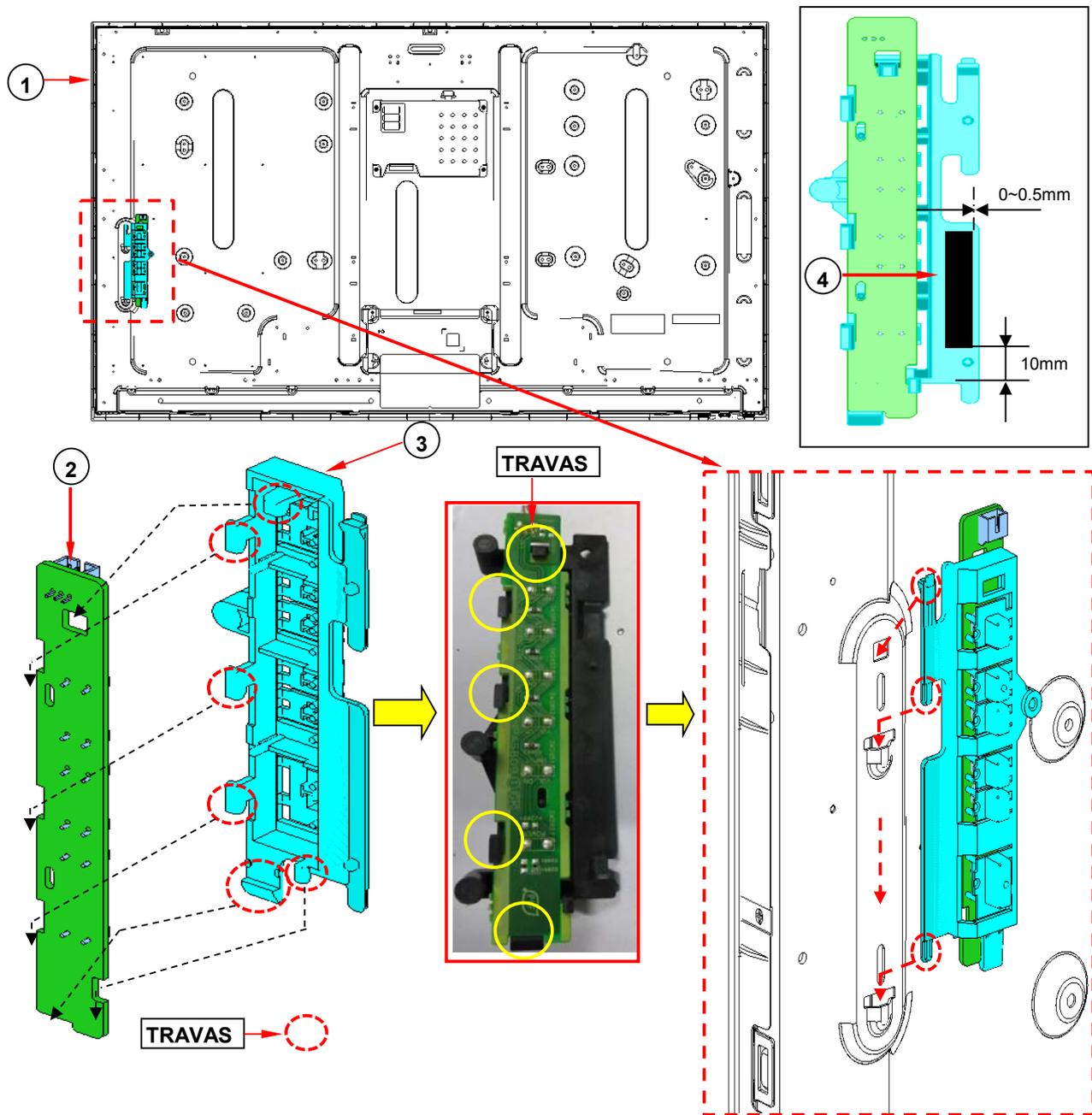
Inicialmente, verifique os 2 possíveis estados do LED POWER para este caso:

1. Apagado (siga o fluxograma abaixo).
2. Aceso e piscando após alguns segundos (consulte a tabela do item 6.2).



6. INSTRUÇÕES DE DESMONTAGEM E MONTAGEM

6.1. MONTAGEM DO SUPORTE PLÁSTICO DE BOTÕES

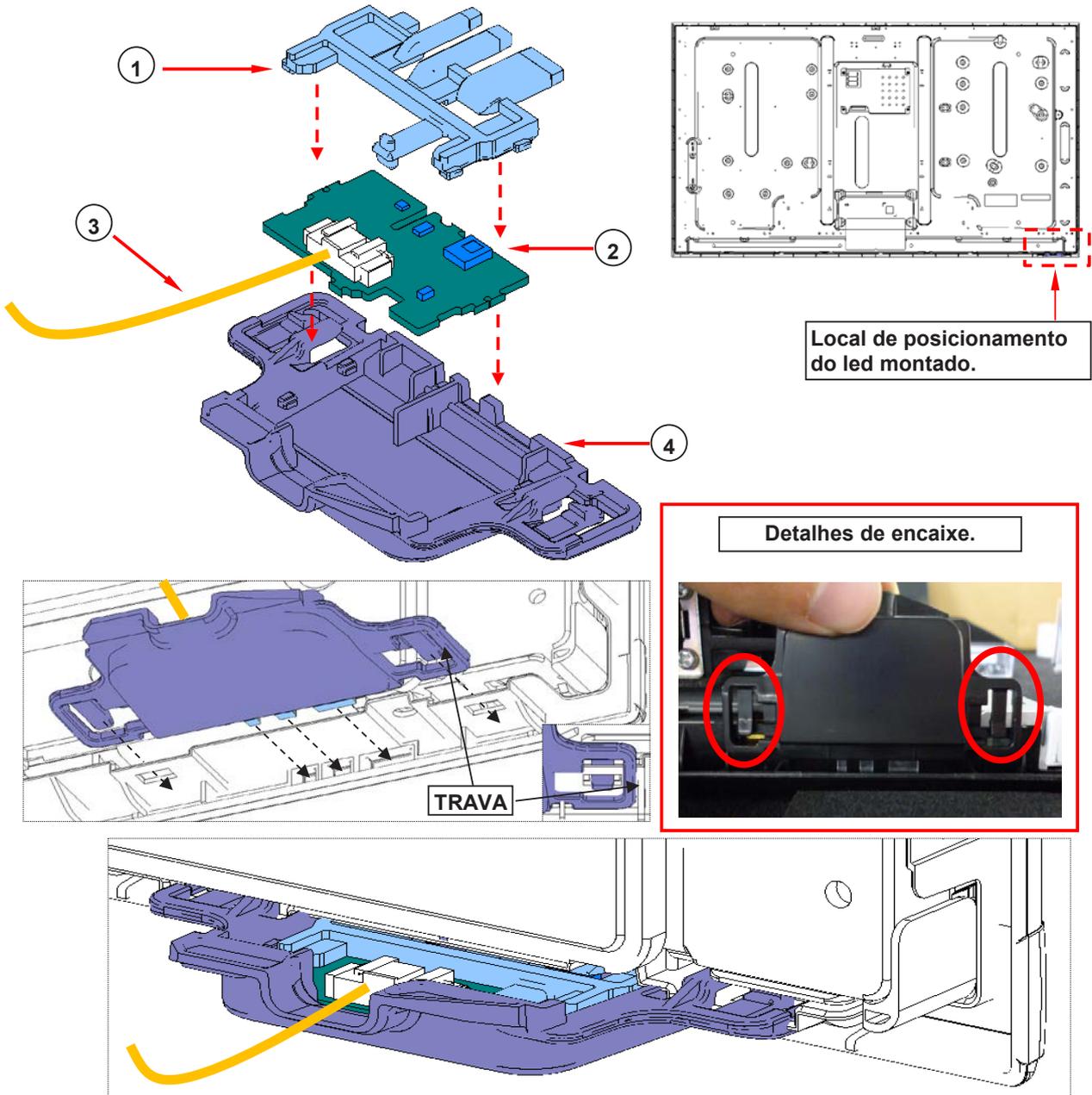


Item	Código	Descrição	Quantidade
1	L5EDDYY00615	PAINEL LCD 42" LED FHD	1
2	TNPA5917AA-CS	PLACA "GK"	1
3	TBX5ZA03301	BOTÃO PLÁSTICO CONTROLE TV	1
4	TMK4GA265	FELT (35x10x0.35t)	1

6.1.1. PREPARAÇÃO DO PAINEL DO LED

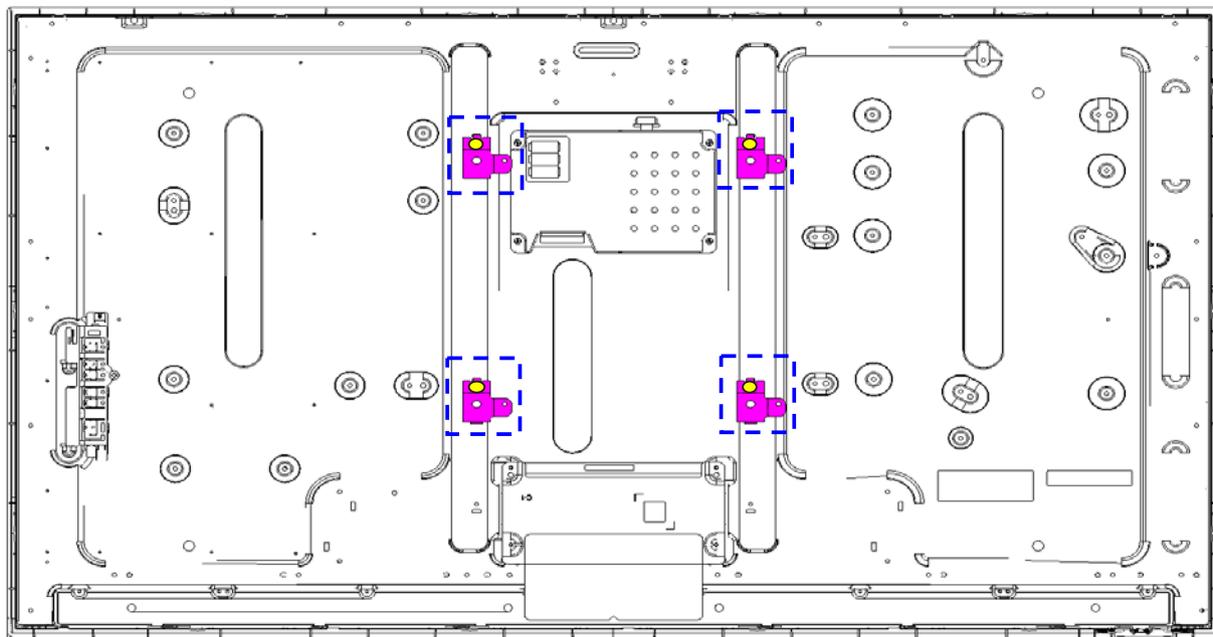
SEQUÊNCIA DE MONTAGEM:

- Posicionar placa "K" no suporte plástico do led e em seguida encaixar difusor plástico do led.

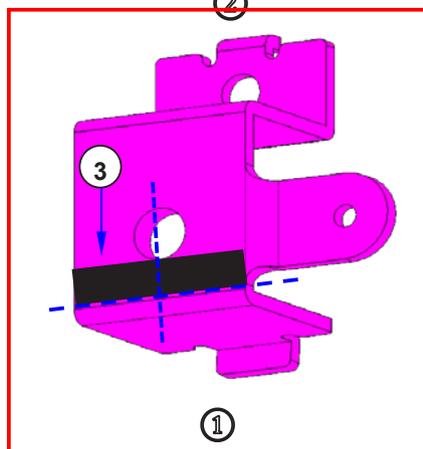


Item	Código	Descrição	Quantidade
1	TKK5ZC50501A	DIFUSOR PLÁSTICO DO LED	1
2	TNPA5915AA-CS	PLACA "K"	1
3	TXJA10SJUH	CHICOTE A10-K10	1
4	TKP5ZA41701	SUPORTE PLÁSTICO LED	1

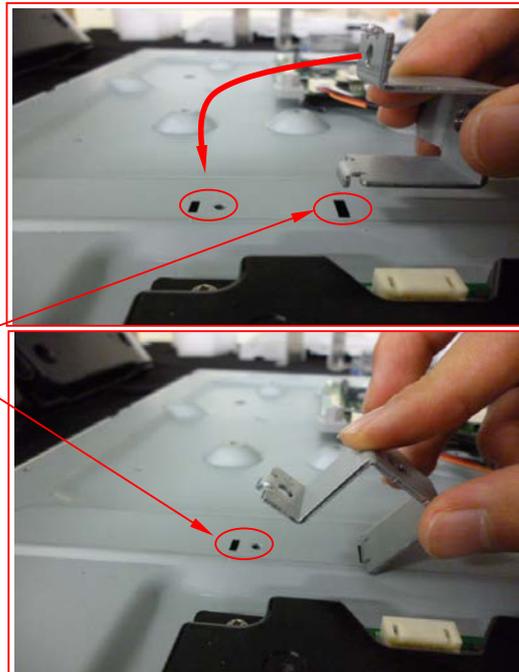
6.1.2. FIXAÇÃO DOS SUPORTES VESA



DETALHE

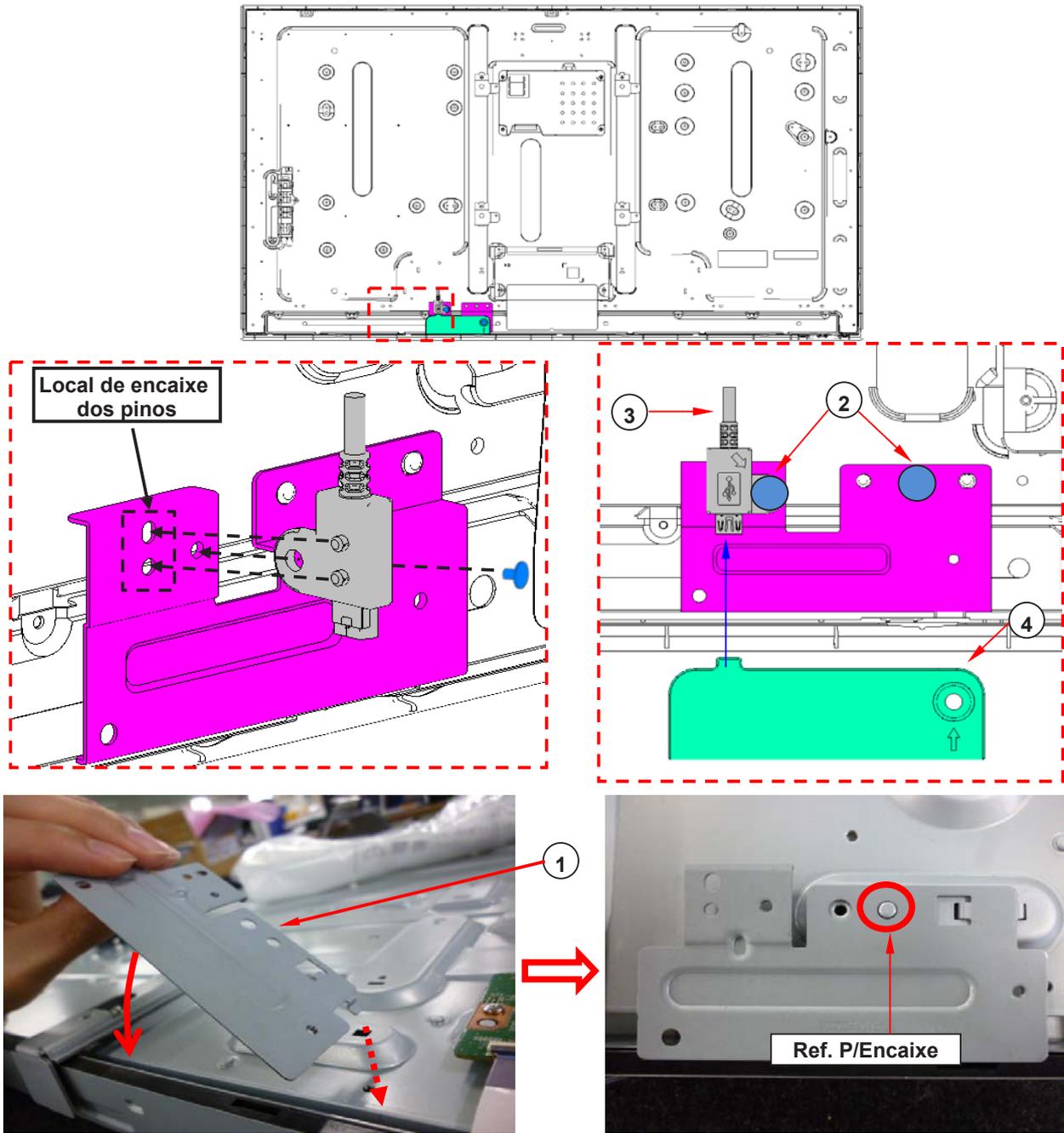


Pontos de encaixe.



Item	Código	Descrição	Quantidade
1	TUX5ZX0371	SUPORTE METÁLICO VESA	4
2	THEJ036J	PARAFUSO 3 x 4,8 mm (torque 5 ~ 7 kgf.cm)	4
3	TMK4GA300	FELTRO ADESIVADO (30x5x0.35t)	4

6.1.3. FIXAÇÃO DO SUPORTE METÁLICO WI-FI

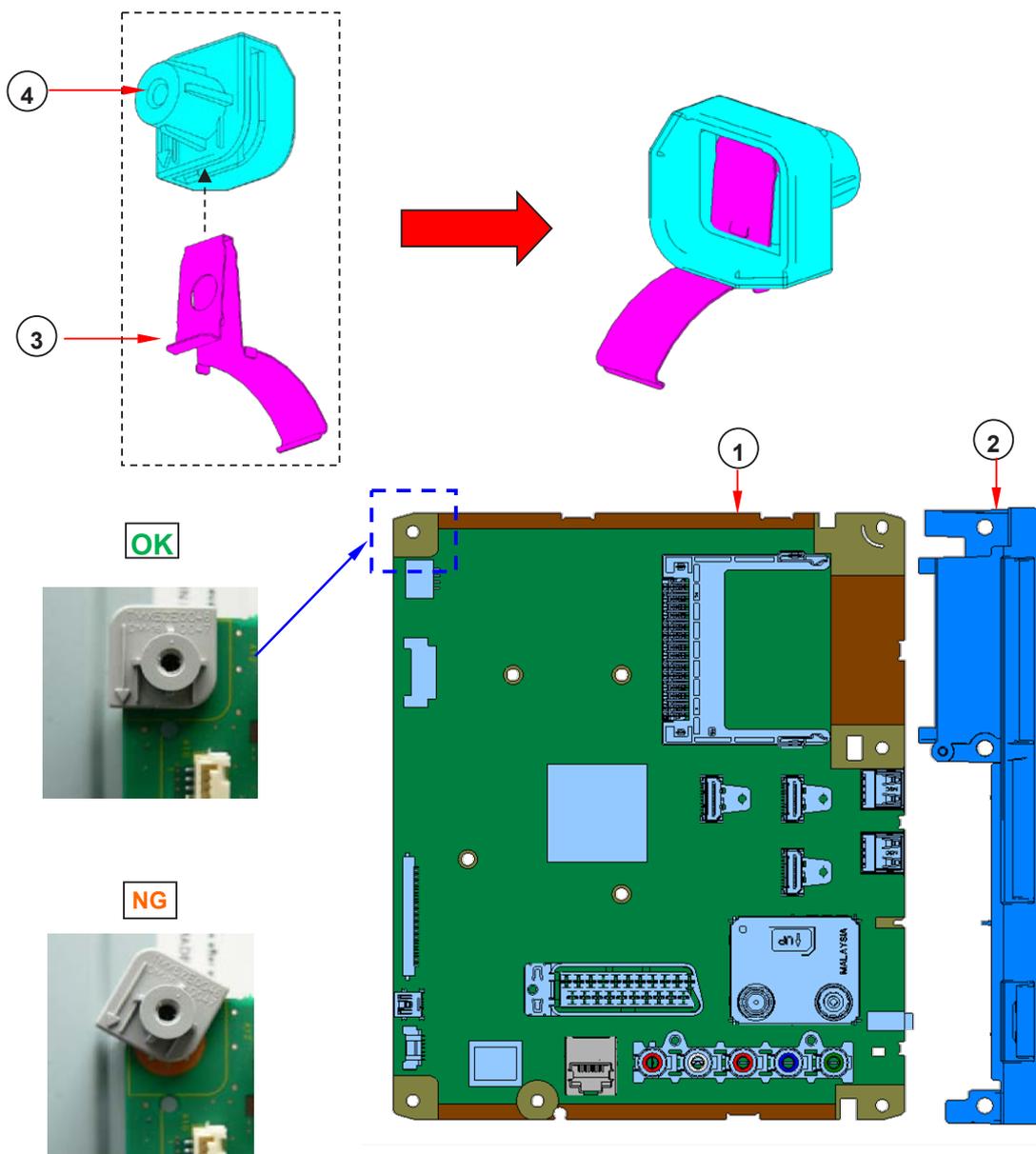


Item	Código	Descrição	Quantidade
1	TUX5ZX0361	SUPORTE METÁLICO WIFI	1
2	THEJ036J	PARAFUSO 3 x 4,8 mm (torque 5 ~ 7 kgf.cm)	2
3	K1HY05YY0102	CABO WIFI	1
4	N5HBZ0000109	ADAPTADOR WI-FI	1

6.1.4. PREPARAÇÃO DA PLACA "A"

SEQUÊNCIA DE MONTAGEM:

- Posicionar suportes em locais indicados na placa.
- Atentar para deixar o suporte de apoio da placa fora da posição correta.

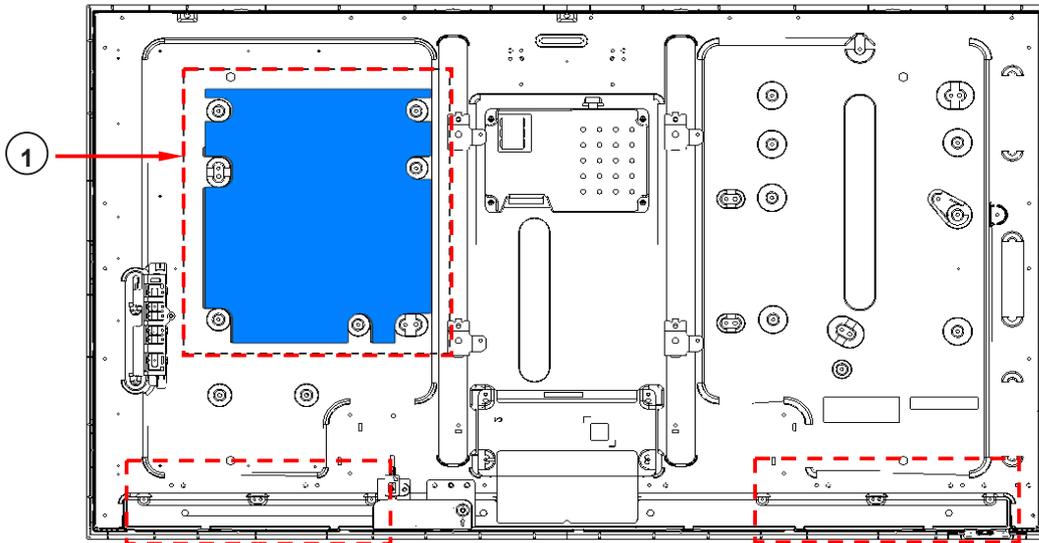


Item	Código	Descrição	Quantidade
1	TNP4G569VU-CS	PLACA "A"	1
2	TKP5ZA32201	SUPORE PLÁSTICO AV LATERAL	1
3	TES2AA025	MOLA METÁLICA ATERRAMENTO	1
4	TMX5ZE0045	SUPORE PLÁSTICO BOSSA	1

6.1.5. FIXAÇÃO DOS SUPORTES PLÁSTICOS DOS ALTO FALANTES E LÂMINA ISOLANTE DA PLACA "P".

SEQUÊNCIA DE MONTAGEM:

- Colar lamina plástica no painel conforme indicado.
- Fixar suportes dos alto falantes conforme mostra ilustração.

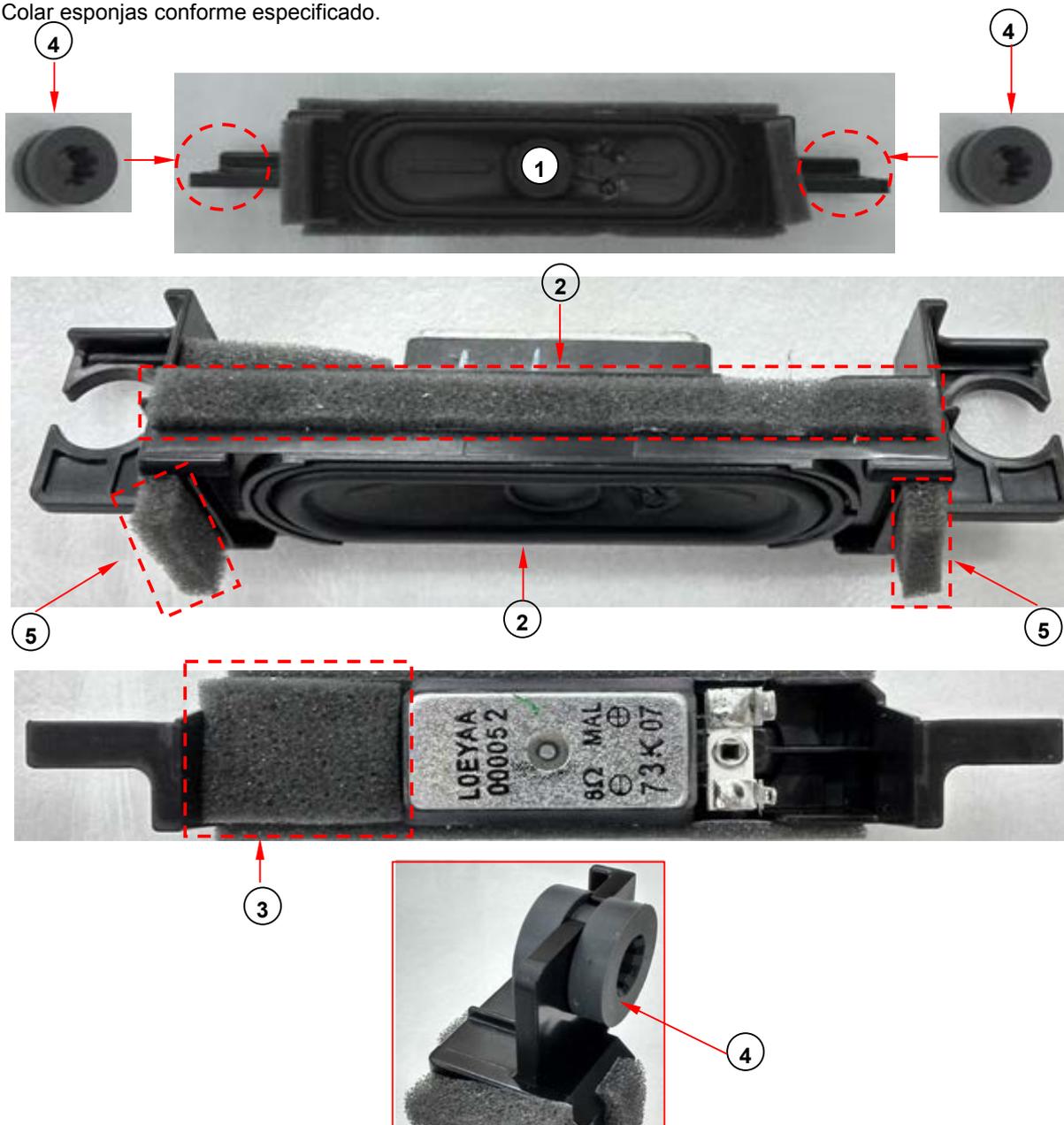


Item	Código	Descrição	Quantidade
1	TMK5ZX084	LAMINA PLÁSTICA ISOLANTE	1
2	TKP5ZA41901	SUPORTE PLÁSTICO DOS ALTO FALANTES	4
3	THEJ036J	PARAFUSO 3 x 4,8 mm (torque 5 ~ 7 kgf.cm)	4

6.1.6. PREPARAÇÃO DOS ALTO FALANTES (TXAMM01CXVB)

SEQUÊNCIA DE MONTAGEM:

- Colar esponjas conforme especificado.

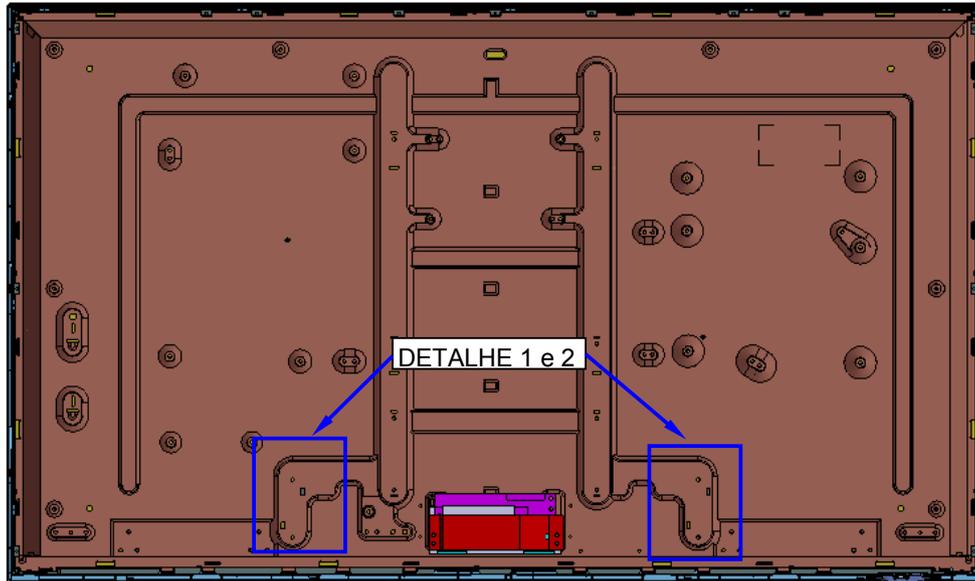


Item	Código	Descrição	Quantidade
1	L0EYAA000053	ALTO FALANTE	2
2	TMK2AG189	ESPONJA ADESIVADA SPK 10 x 100 x 3	4
3	TMK2AG190	ESPONJA ADESIVADA SPK	2
4	TMM2BJ004	AMORTECEDOR DE BORRACHA	4
5	TMK4GG100	ESPONJA ADESIVADA SPK T8x22x5	4

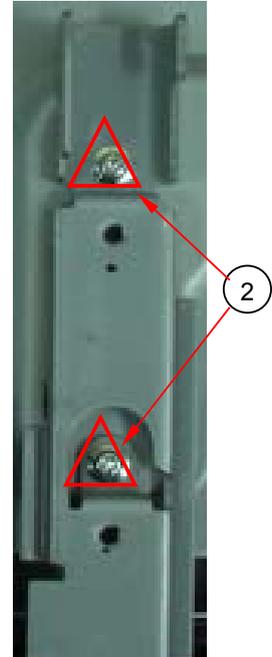
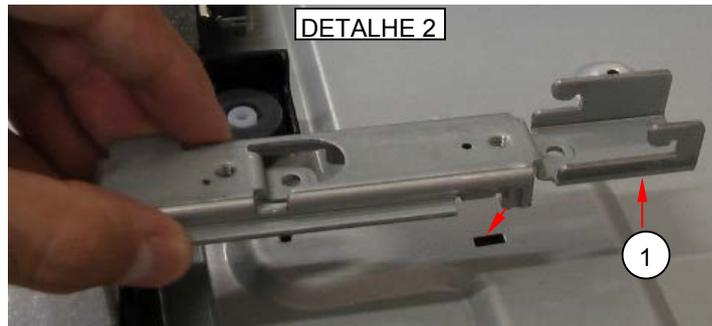
6.1.7. FIXAÇÃO DO SUPORTE METÁLICO INFERIOR

SEQUÊNCIA DE MONTAGEM:

- Colar esponjas conforme especificado.

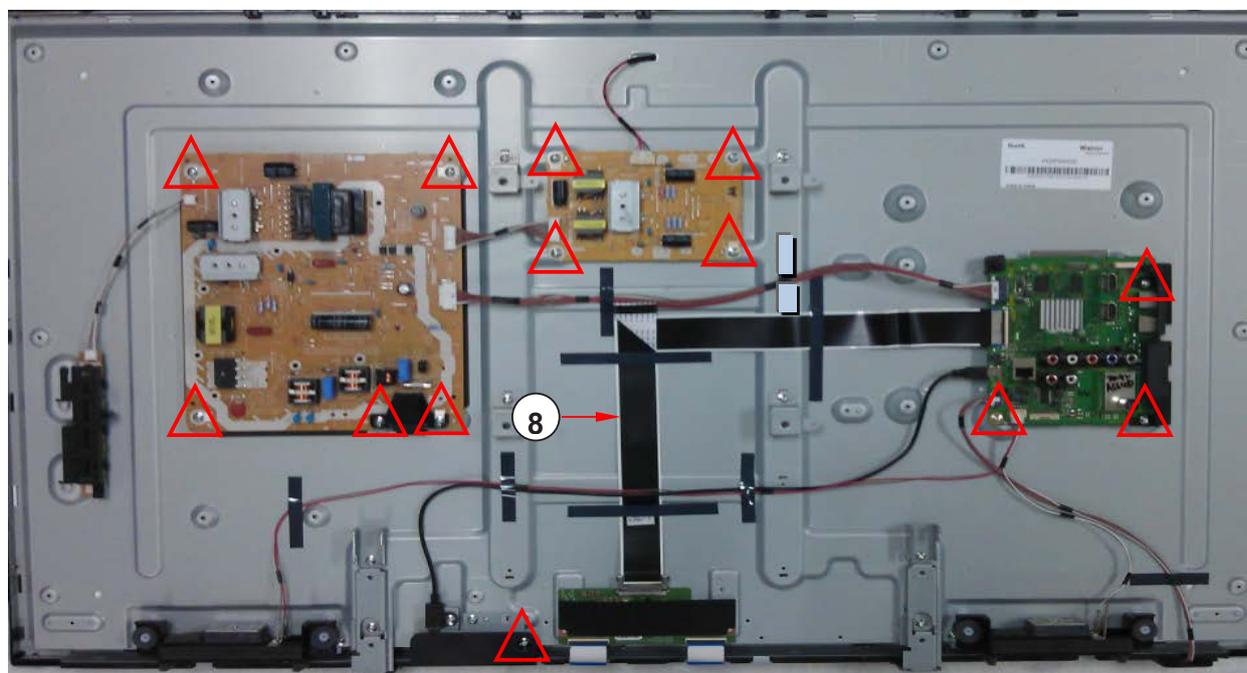


DETALHE 1



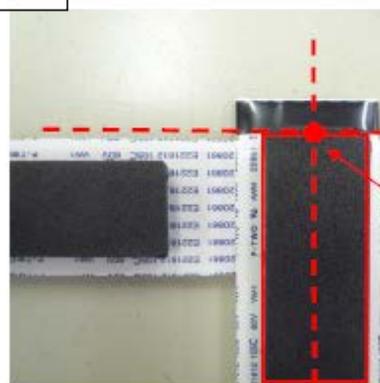
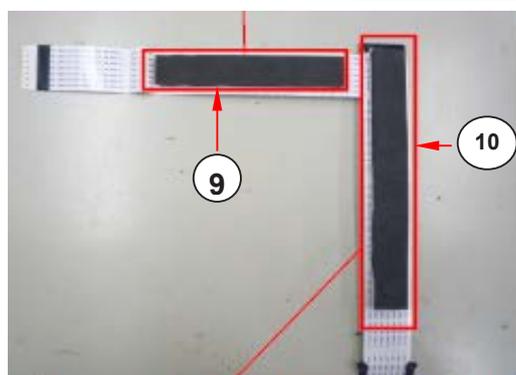
Item	Código	Descrição	Quantidade
1	TUX5ZX0391	SUPORTE METÁLICO INFERIOR	2
2	THEJ036J	PARAFUSO 3 x 4,8 mm (Torque 6 ± 1 kgf.cm)	4

6.1.8. FIXAÇÃO E CONEXÕES



2

Detalhe de colagem da
esponja no LVDS.

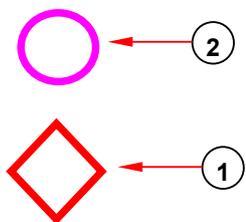
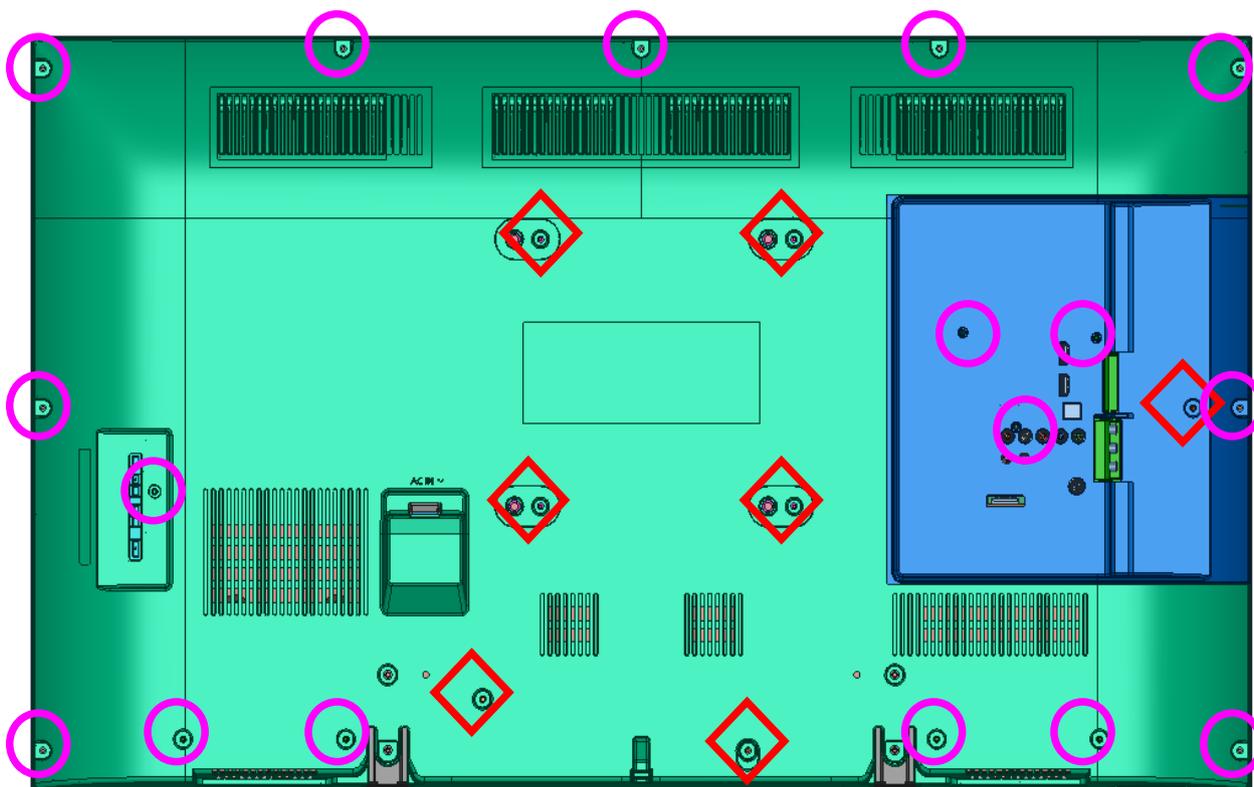


Item	Código	Descrição	Quantidade
1	TNPA5935AC-CS	PLACA "LD"	1
2	THEJ036J	PARAFUSO 3 x 4,8 mm (Torque 6 ± 1 kgf.cm)	13
3	TXJ/P5JAVE	CHICOTE DE FIOS COM CONECTOR P5-GK4	1
4	TXJA02JAVE	CHICOTE DE FIOS COM CONECTOR A02-P2	1
5	TXJ/P4JAVE	CHICOTE DE FIOS COM CONECTOR P4-LD	1
6	TXJA10SJUH	CHICOTE DE FIOS COM CONECTOR A10-K10	1
7	TXJA12USUH	CHICOTE DE FIOS COM CONECTOR A12-AF(E.D)	1
8	TSCKF0690001	CABO LVDS	1
9	TMK4GG101	ESPONJA (W20xL120xT6)	1
10	TMK4GG102	ESPONJA (W20xL180xT6)	1

6.1.9. FIXAÇÃO DA TAMPA TRASEIRA

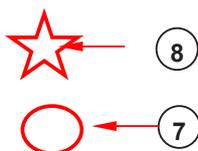
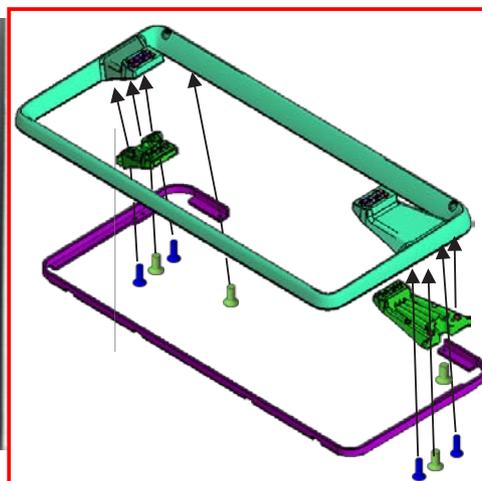
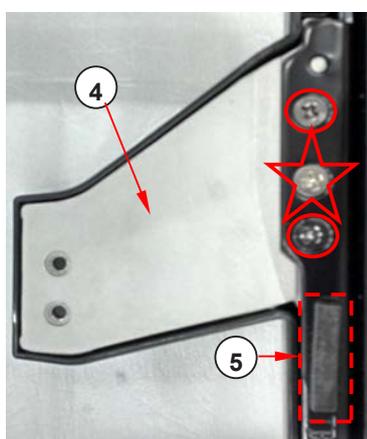
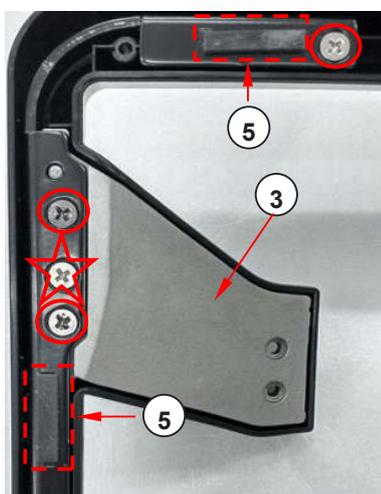
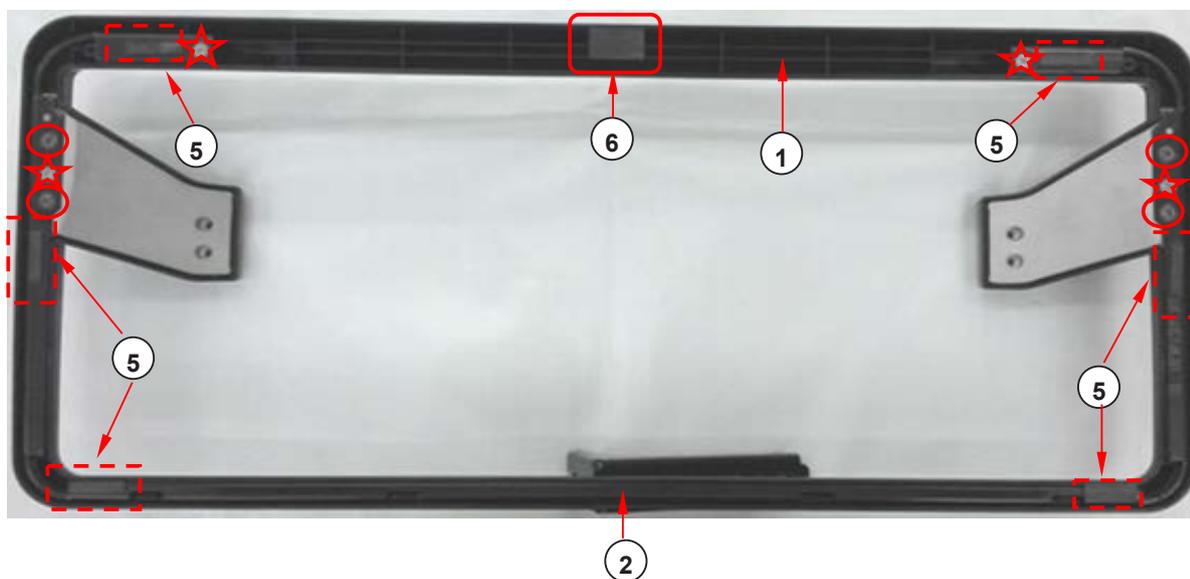
SEQUÊNCIA DE MONTAGEM:

- Aplicar torque especificado.



Item	Código	Descrição	Quantidade
1	THEC1509	PARAFUSO 3 x 5 mm (Torque 6 ± 1 kgf.cm)	7
2	THTD037J	PARAFUSO 3 x 10 mm (Torque 6 ± 1 kgf.cm)	17

6.1.10. MONTAGEM DO PEDESTAL



Item	Código	Descrição	Quantidade
1	TBL2BB30061-J	CAPA PLÁSTICA PEDESTAL	1
2	TBL5ZA35061	SUORTE METÁLICO PEDESTAL	1
3	TBL5ZA35071	SUORTE METÁLICO PEDESTAL ESQ	1
4	TBL5ZA35081	SUORTE METÁLICO PEDESTAL DIR	1
5	TBL5ZG30281	PÉS DE BORRACHA - PEDESTAL LCD	6
6	TBL5ZG30291	PÉS DE BORRACHA - PEDESTAL LCD	1
7	XSS4+12FJK	PARAFUSO METÁLICO (Torque 15 ± 2 kgf.cm)	4
8	XTS4+10GFJ	PARAFUSO METÁLICO (Torque 8 ± 2 kgf.cm)	4

7. MEDIÇÕES E AJUSTES

7.1. TABELA DE VOLTAGENS DA PLACA P

Linha de tensão	Ponto de teste	Voltagem
SUB1.2V	TP8004	1.14 – 1.26
SUB3.3V	TP8003	3.19 – 3.46
SUB5V	TP8002	4.92 – 5.25
STB5V	TP8009	5.3 ± 0.3
PNL12V	TP4300	11.5 – 12.5

7.2. TABELA DE VOLTAGENS DA PLACA A

Linha de tensão	Ponto de teste	Voltagem	
		Passo 1	Passo 2
24V	TP7407	<1V	32 ± 1.6V
16V	TP7410	<1V	15.7 ± 0.8V
5VS	TP7501	5.2 ± 0.2V	5.2 ± 0.2V
PFC	TP7201 or TP7202	<340V	390V ± 15V

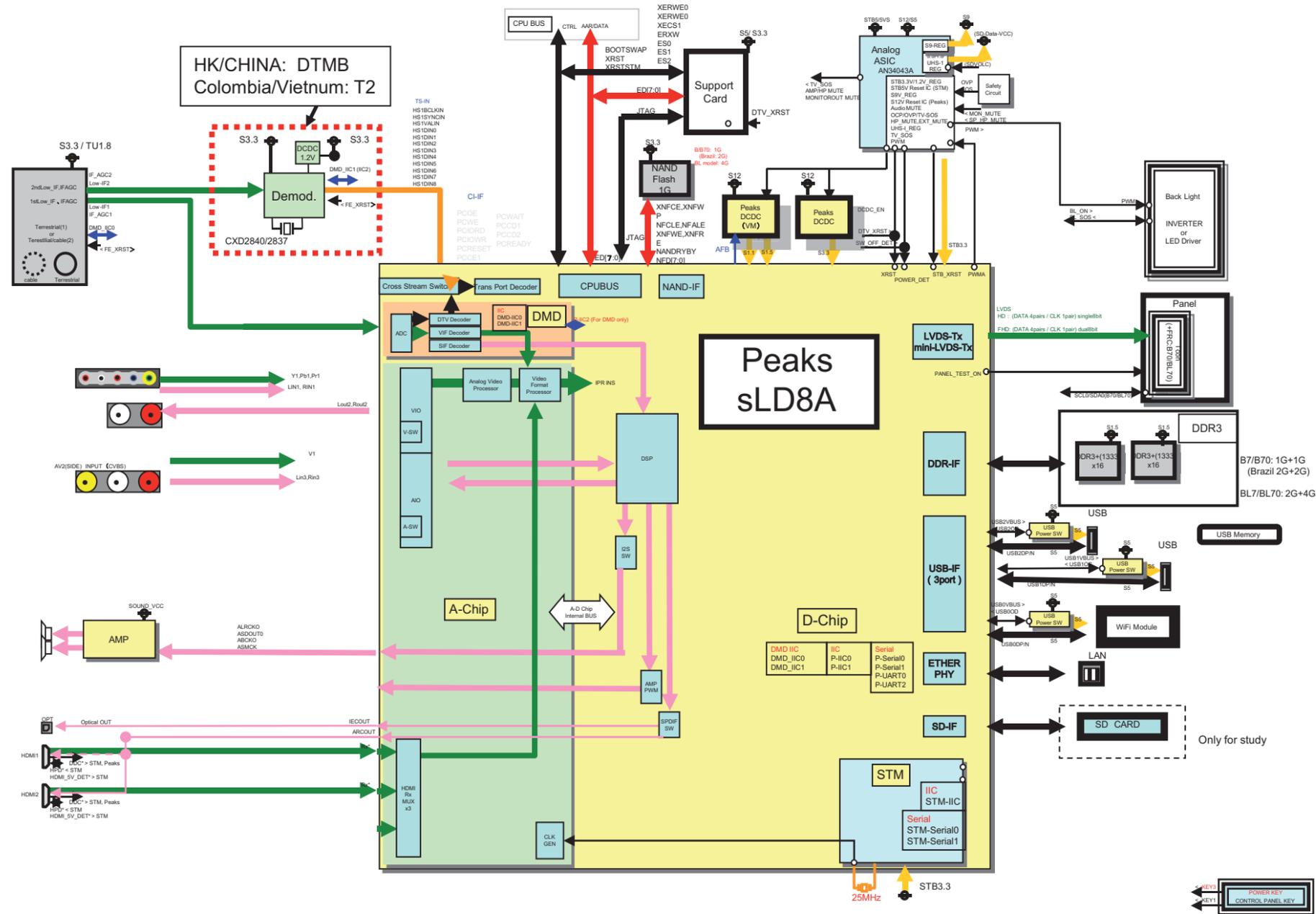
Passo 1: Alimente o conector JK7101 na Placas P com 100V/230 AC com a chave Power desligada.

Passo 2: Alimente o conector P2 - pin 8 (TP7416) (TV_SUB_ON) com DC 2.5V.

NOTA: GND referencial TP7413/TP7414/TP7415/TP7515/TP7516/TP7517 (LADO FRIO)

8. DIAGRAMAS EM BLOCOS

8.1. DIAGRAMA EM BLOCOS PRINCIPAL

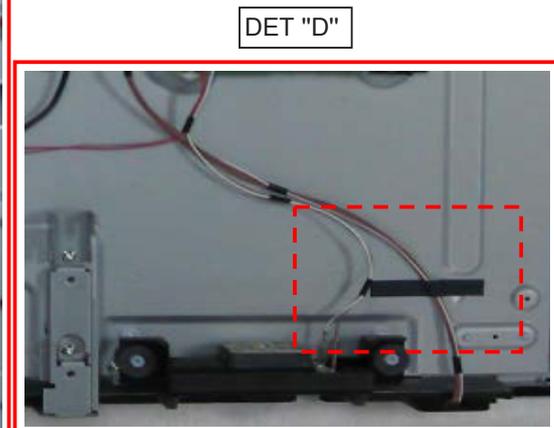
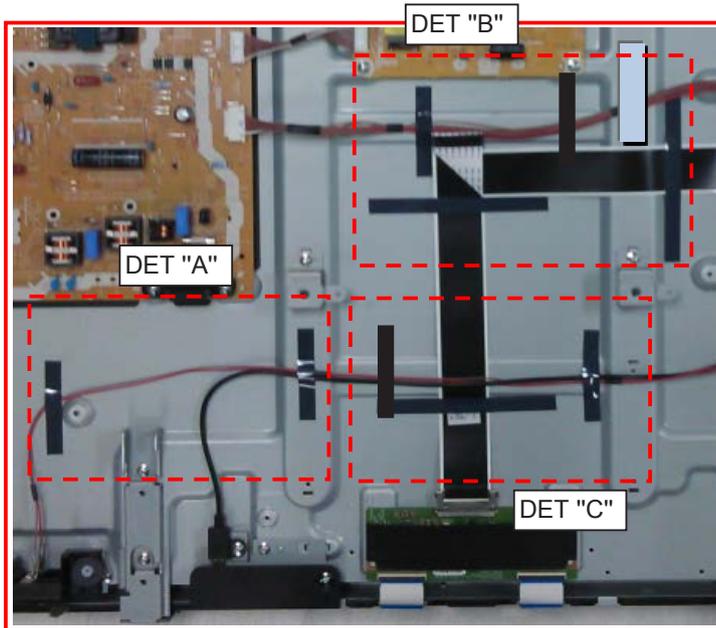
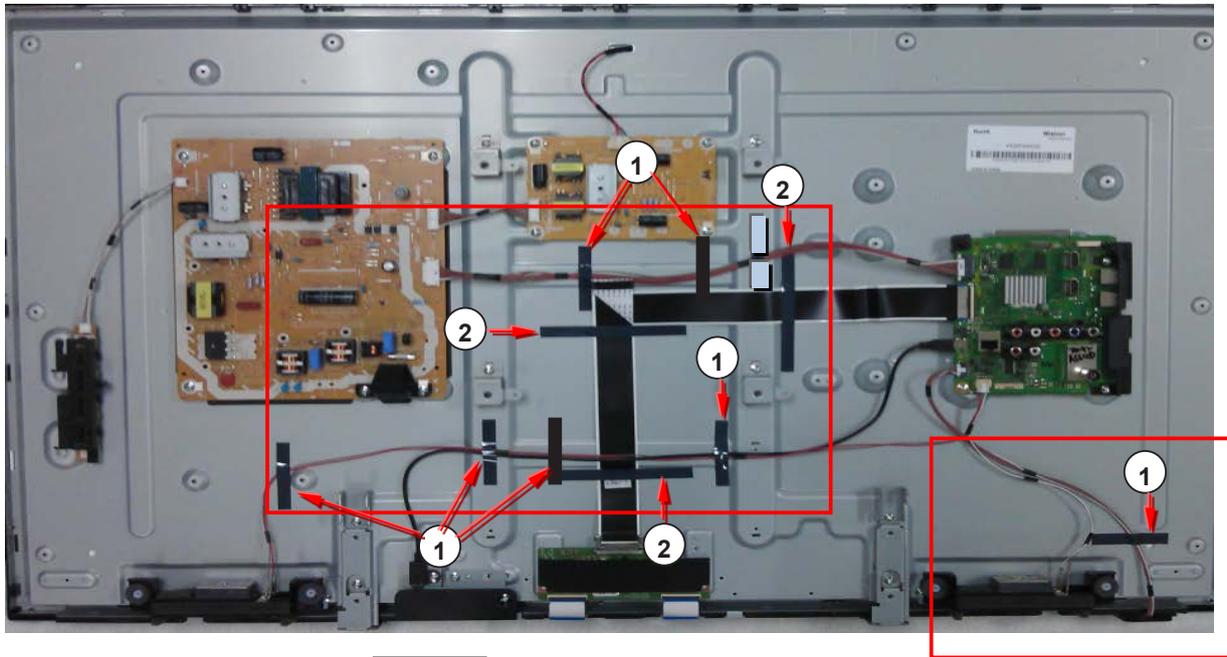


9. CONEXÃO E ACOMODAÇÃO DA FIAÇÃO

9.1. CUIDADO

Confirme se todos os cabos flexíveis estão montados corretamente e presos nos conectores.

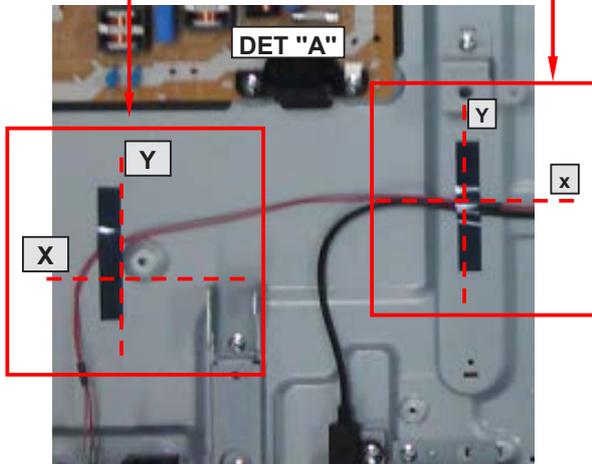
9.2. ACOMODAÇÃO DA FIAÇÃO - 1/3



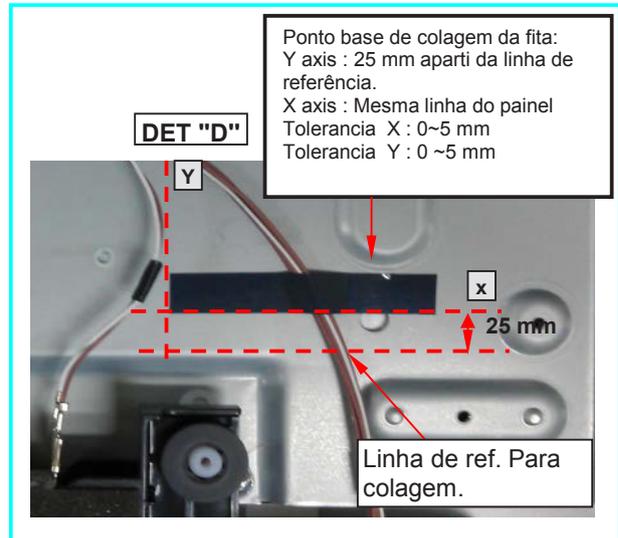
Item	Código	Descrição	Quantidade
1	T4FP1005J	FITA DE AMARRAÇÃO 70mm (7x)	490 mm
2	T4FP1005J	FITA DE AMARRAÇÃO 110mm (3x)	330 mm

9.3. ACOMODAÇÃO DA FIAÇÃO - 2/3 (TOLERÂNCIAS)

Ponto base de colagem da fita:
 X axis : Mesma linha do furo ressalto.
 Y axis : Base do ressalto. Tolerancia
 X : $\pm 0 \sim 5$ mm
 Tolerancia Y : $\pm 0 \sim 5$ mm

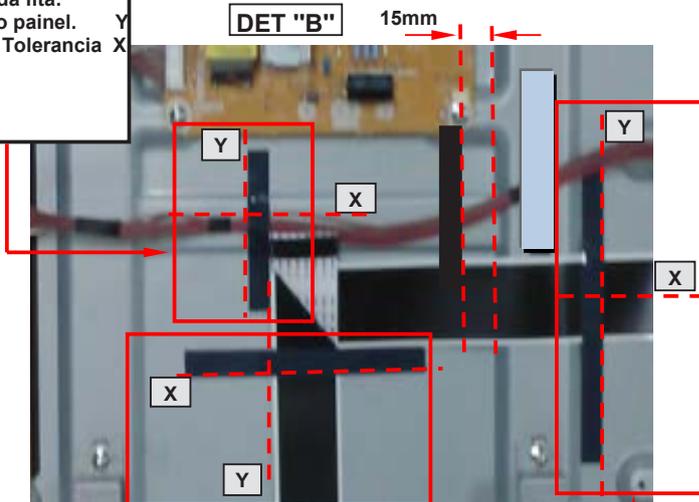


Ponto base de colagem da fita:
 X : centro do ressalto do painel.
 Y : Centro com o ressalto Tolerancia
 X : 0~4 mm
 Tolerancia Y : 0 ~4 mm



Ponto base de colagem da fita:
 Y axis : 25 mm aparti da linha de referência.
 X axis : Mesma linha do painel
 Tolerancia X : 0~5 mm
 Tolerancia Y : 0 ~5 mm

Ponto base de colagem da fita:
 X : centro do ressalto do painel. Y
 : Centro com o ressalto. Tolerancia X
 : 0~4 mm
 Tolerancia Y : 0 ~4 mm



Ponto base de colagem da fita:
 Y axis : Cabo LVDS.
 X axis : Mesma linha do ressalto.
 Tolerancia X : 0~5 mm
 Tolerancia Y : 0 ~5 mm

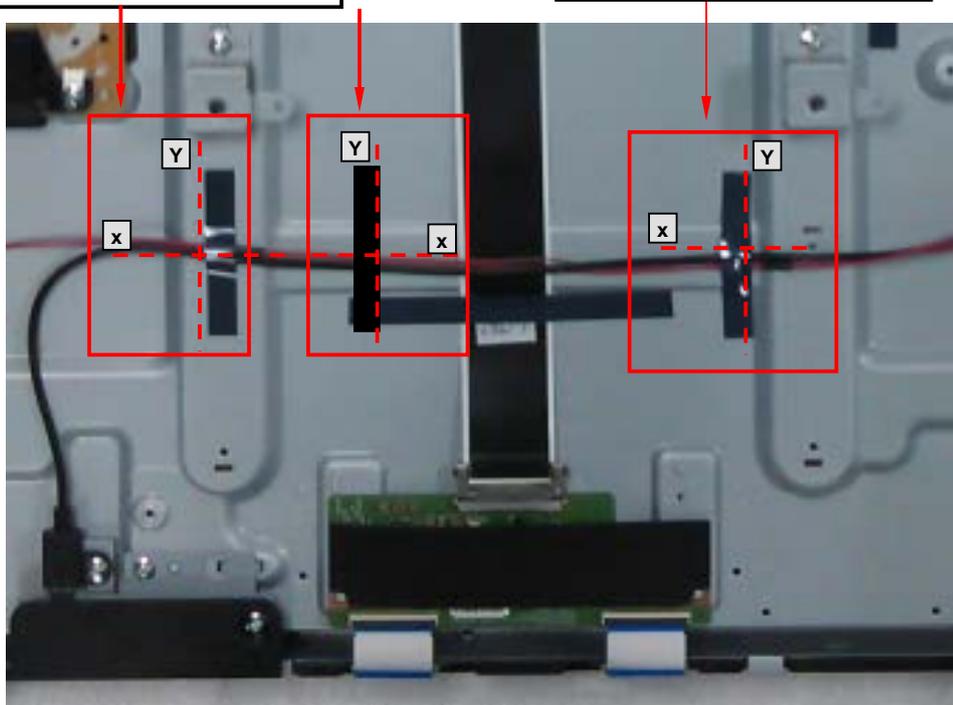
Item	Código	Descrição	Quantidade
1	T4FP1005J	FITA DE AMARRAÇÃO 70mm (6x)	420 mm

9.4. ACOMODAÇÃO DA FIAÇÃO - 3/3 (TOLERÂNCIAS)

Ponto base de colagem da fita: X
: centro do ressalto do painel. Y :
Centro com o revelo Tolerancia X :
0~4 mm
Tolerancia Y : 0 ~4 mm

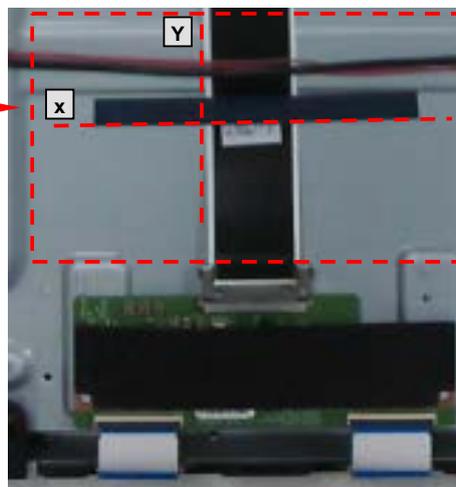
DET "C"

Ponto base de colagem da fita: X
: centro do ressalto do painel. Y :
Borda do ressalto .
Tolerancia X : 0~4 mm
Tolerancia Y : 0 ~4 mm



DET "C"

Ponto base de colagem da fita:
X : centro do cabo LVDS. Y
: Borda do cabo LVDS.
Tolerancia X : 0~4 mm
Tolerancia Y : 0 ~4 mm



Item	Código	Descrição	Quantidade
1	T4FP1005J	FITA DE AMARRAÇÃO 70mm (6x)	420 mm

10. DIAGRAMAS ESQUEMÁTICOS

10.1. 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 "Ω" (Ω) (K=1.000, M=1.000.000).

2. Capacitores

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

3. Bobinas

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

4. Pontos de Teste

São indicados sempre pela marca: "⊙"

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. Estes diagramas esquemáticos foram revisados até a composição deste manual 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.

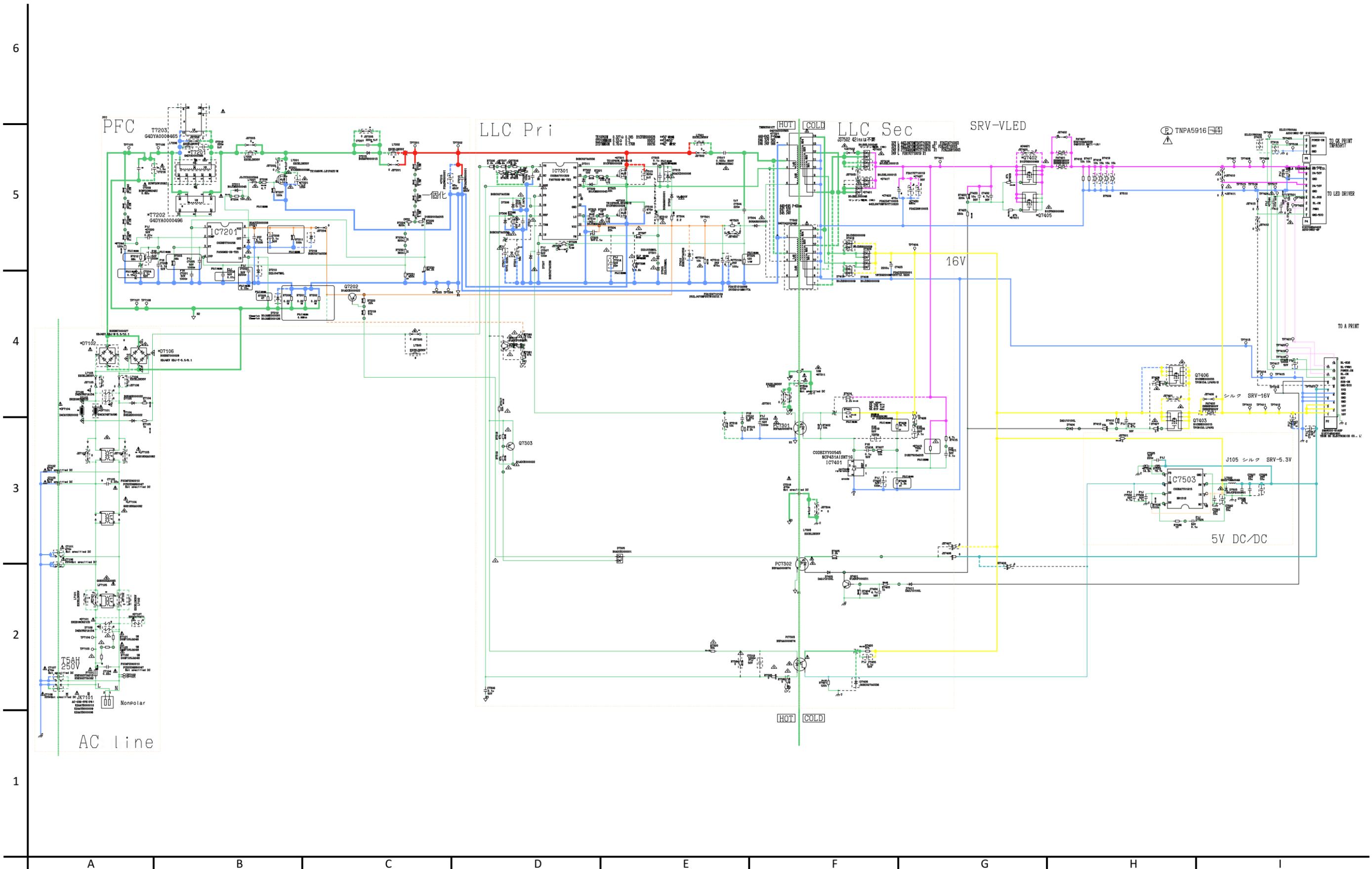
Tome as seguintes precauções:

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

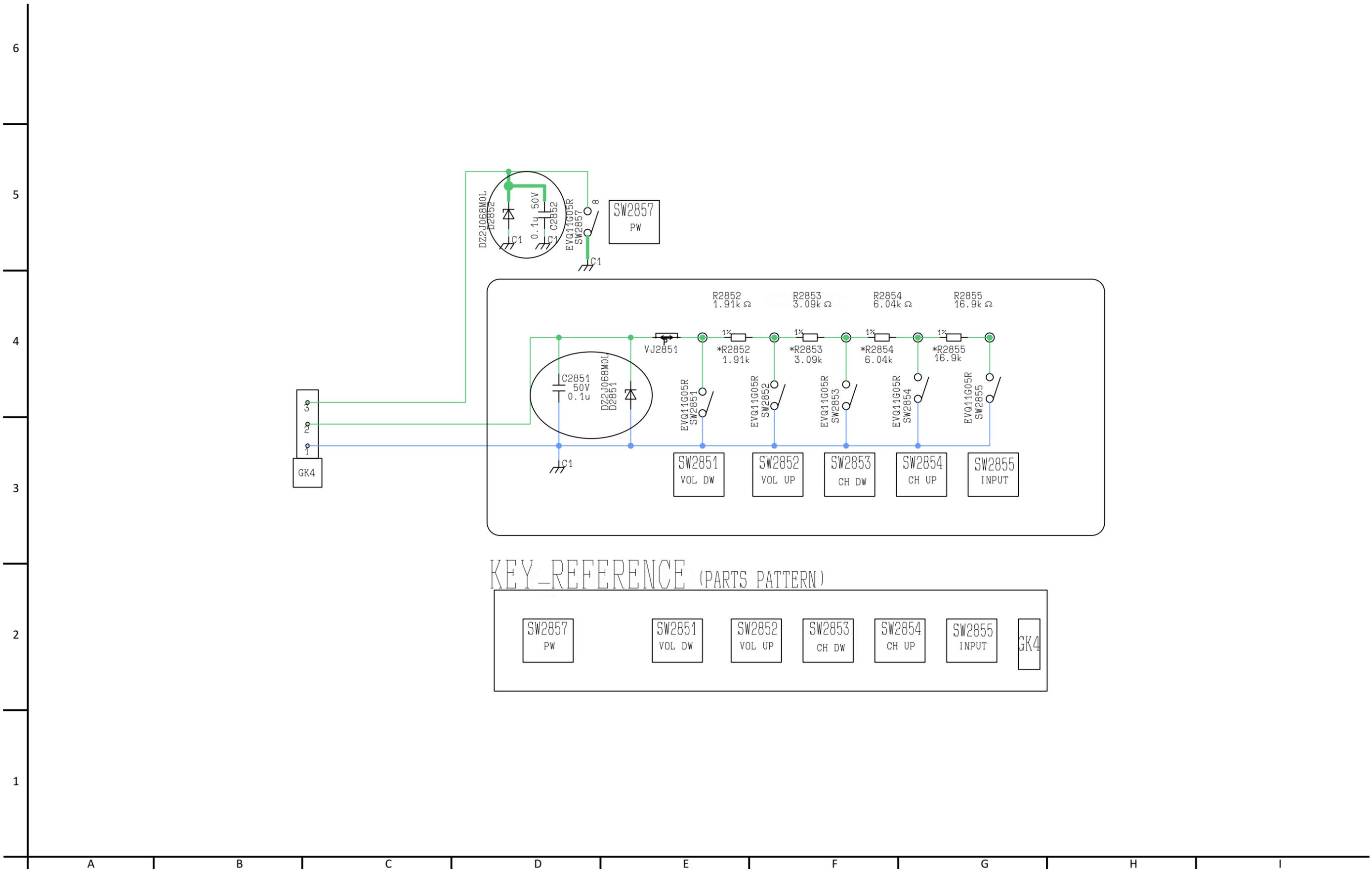
Precauções:

- 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.

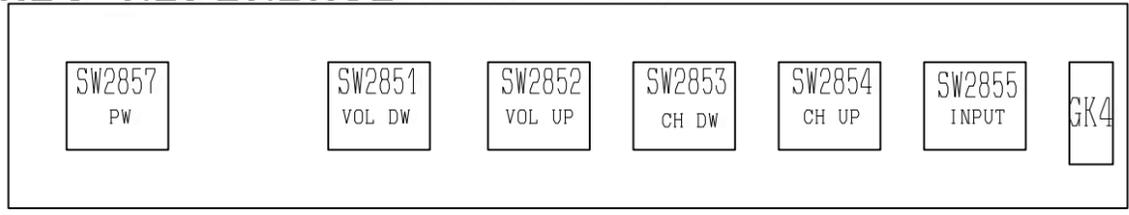
10.2. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA P



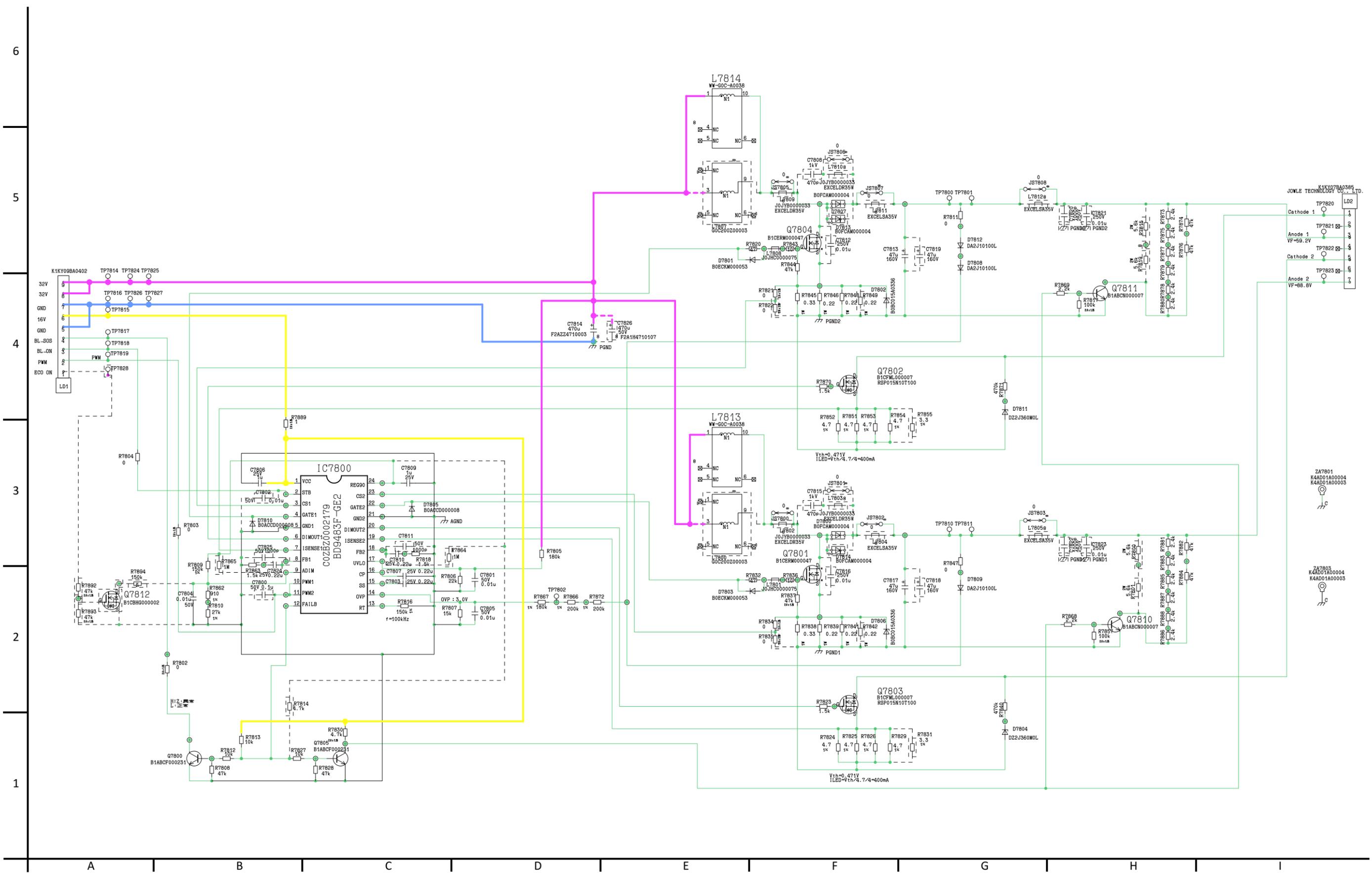
10.3. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA GK



KEY_REFERENCE (PARTS PATTERN)

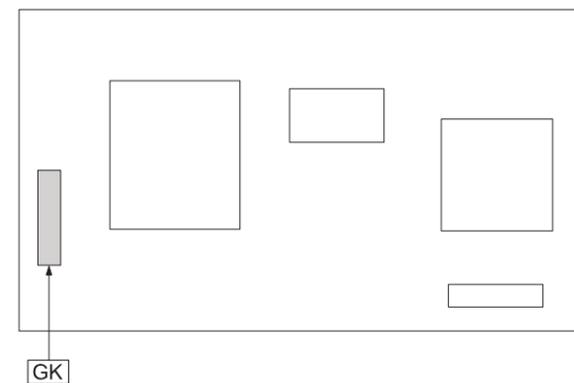
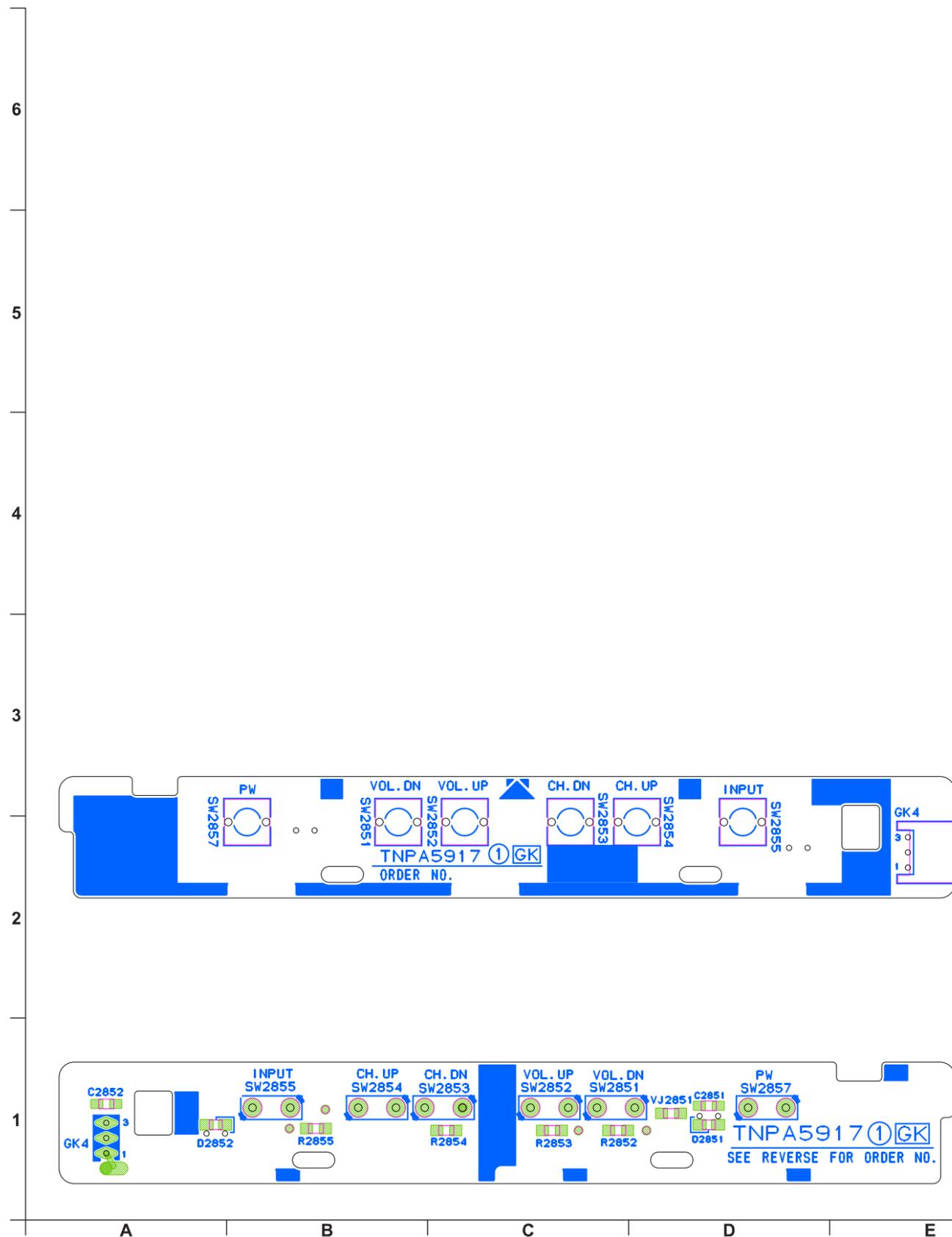


10.4. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA LD



11. LAYOUT DAS PLACAS DE CIRCUITO IMPRESSO

11.1. LAYOUT DA PLACA GK



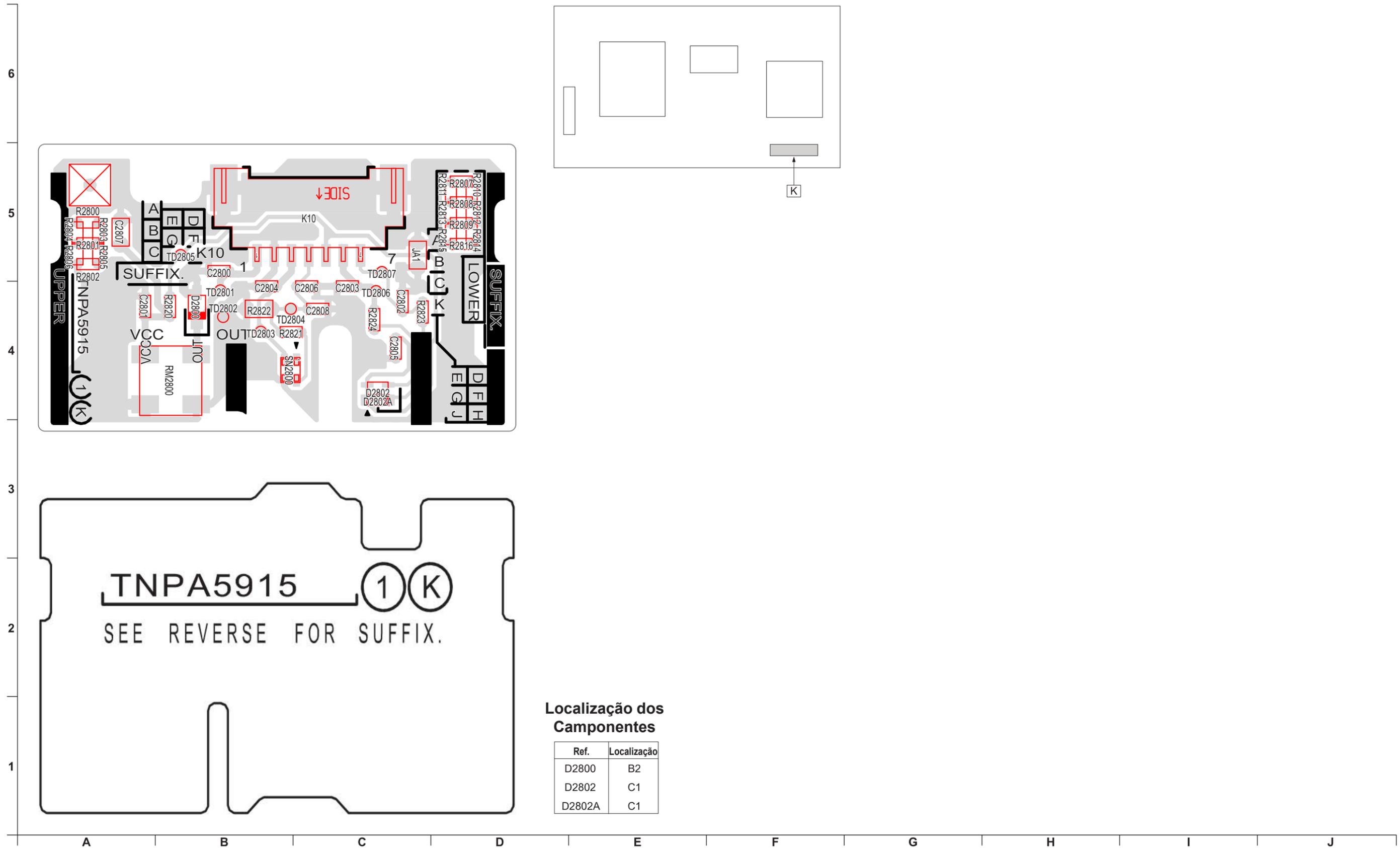
Localização dos Componentes

Ref.	Localização
D2851	B2
D2852	D2

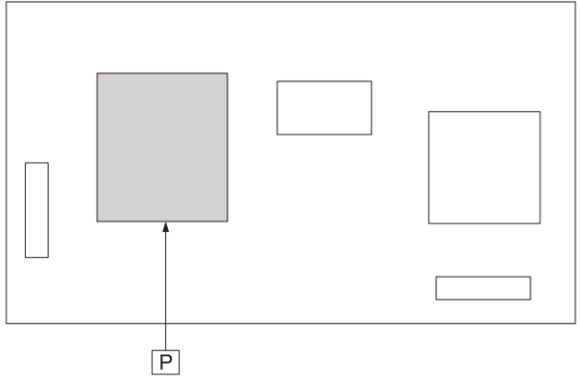
Localização dos Componentes

Ref.	Localização
D2851	D1
D2852	A1

11.2. LAYOUT DA PLACA K



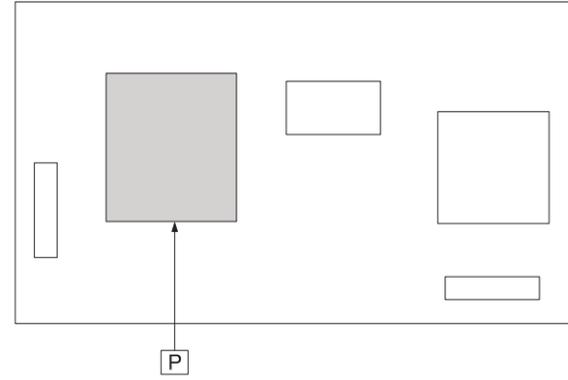
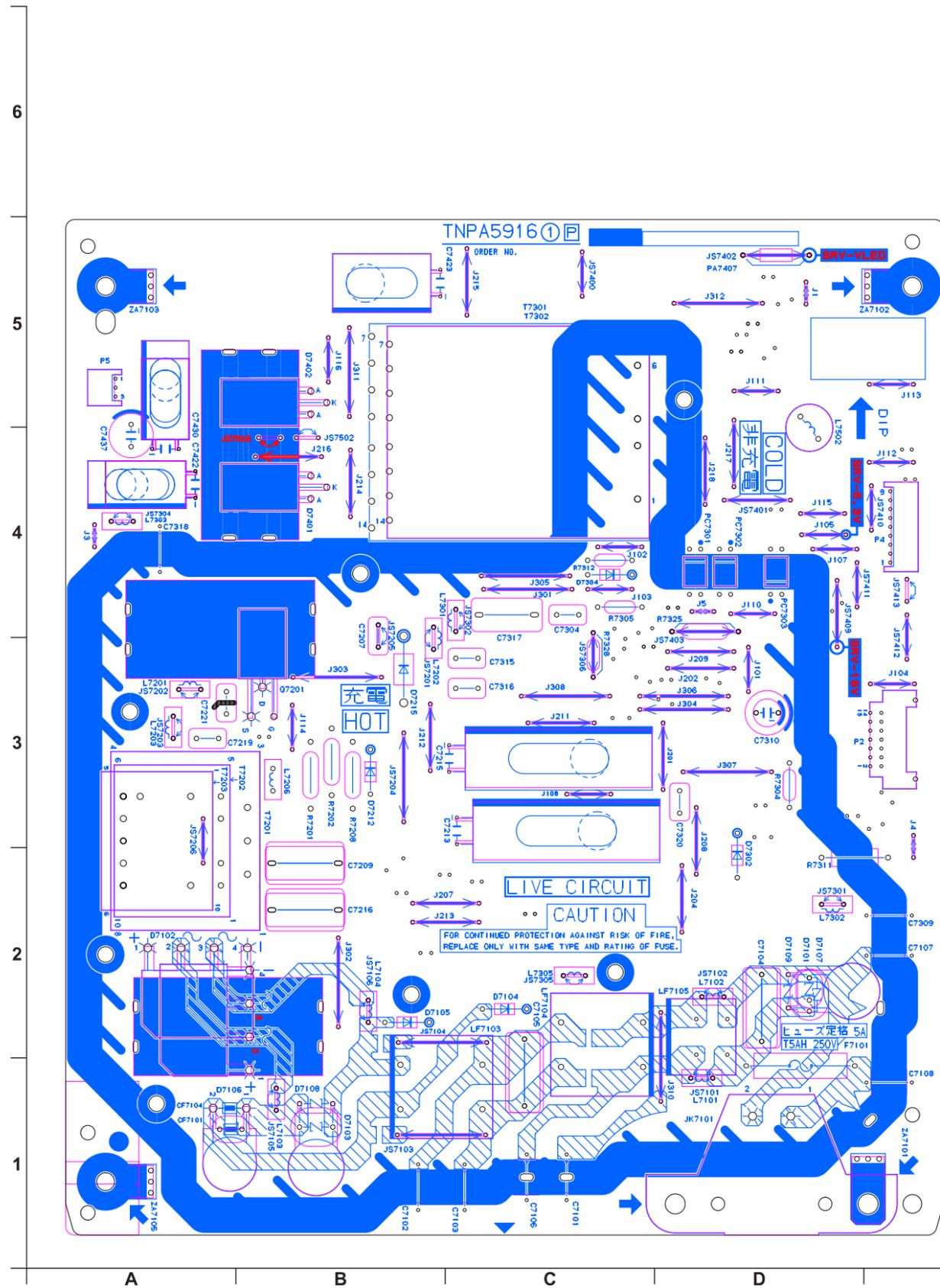
11.4. LAYOUT DA PLACA P (LADO SUPERIOR)



Localização dos Componentes

Ref.	Localização	Ref.	Localização	Ref.	Localização
IC7201	C2	D7101	A2	D7308	B3
IC7301	B3	D7102	D2	D7309	A2
IC7401	A5	D7103	D1	D7310	B3
IC7503	A5	D7104	C2	D7311	A3
		D7105	C2	D7313	A3
		D7106	D1	D7401	C4
		D7107	A2	D7402	D5
		D7108	D1	D7404	A4
		D7109	A2	D7405	A3
		D7210	C2	D7406	B4
		D7211	C2	D7408	D5
		D7212	C3	D7409	D5
		D7215	C3	D7410	A3
		D7219	C2	D7411	A3
		D7221	C2	D7414	A4
		D7301	B3	D7415	A4
		D7302	B2	D7416	D5
		D7303	B3	D7417	D4
		D7304	B4	D7418	C5
		D7305	B3	D7419	D5
		D7306	B3	D7503	A5
		D7307	B4		

11.4.1. LAYOUT DA PLACA P (LADO INFERIOR)



Localização dos Componentes

Ref.	Localização	Ref.	Localização	Ref.	Localização
IC7401	D5	D7101	D2	D7301	C3
		D7102	A2	D7302	D2
		D7103	B1	D7303	C3
		D7104	C2	D7304	C4
		D7105	B2	D7305	D3
		D7106	A1	D7309	D3
		D7107	D2	D7310	C3
		D7108	B1	D7313	D3
		D7109	D2	D7401	B4
		D7212	B3	D7402	B5
		D7215	B3	D7503	D5

12. VISTA EXPLODIDA E LISTAS DE PEÇAS

12.1. NOTAS DA LISTA DE PEÇAS ELÉTRICAS

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

Abreviações 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: F. 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 Polipropileno	F: $\pm 1\text{pF}$
	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%

12.3. LISTA DE PEÇAS MECÂNICAS

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
1	K1HY05YY0102	CABO P/ DONGLE WIFI COM PCS CONEXAO
2	 K2CR2YY00051	CABO DE FORÇA PARA TV
3	L0EYAA000053	ALTO FALANTE
4	TNQ2B4903	CONTROLE REMOTO
5	N5HBZ0000109	ADAPTADOR WI-FI
6	TBL2BX00351-CS	SUPORTE METÁLICO PEDESTAL
6-1	THE5ZL002N	PARAFUSO (SUPORTE L - TV)
6-2	XSS5+15FNK	PARAFUSO 5X15MM (SUP. L - PEDESTAL)
7	TBL2BX00341-CS	PEDESTAL MONTADO
8	TBX5ZA03301	BOTÃO PLÁSTICO CONTROLE TV
9	TES2AA025	MOLA METÁLICA ATERRAMENTO
16	THEC1509	PARAFUSO 3 x 5 mm METRICA
17	THEJ036J	PARAFUSO 3 x 4,8 mm METRICA
18	TKK5ZC50501A	DIFUSOR PLÁSTICO DO LED
19	TKP5ZA32201	SUPORTE PLÁSTICO AV LATERAL
20	TKP5ZA41901	SUPORTE PLÁSTICO SPK
21	TKP5ZA41701	SUPORTE PLÁSTICO LED
22	 TTU2BA0031-CS	TAMPA TRASEIRA MONTADA
25	TMK4GG100	ESPONJA ADESIVADA SPK T8x22x5
26	TMK2AG189	ESPONJA ADESIVADA SPK 100 x 10 x 3T
27	TMK2AG190	ESPONJA ADESIVADA SPK 30 x 23 x 10T
29	TMK5ZX084	LAMINA PLÁSTICA ISOLANTE ADESIVADA
30	TMME399	ESPAÇADOR PLÁSTICO
31	TMME442	ESPAÇADOR PLÁSTICO
32	TMX5ZE0045	SUPORTE PLÁSTICO BOSSA
33	 TQB2BC0030	MANUAL DE INSTRUÇÕES
34	TSCKF0690001	CABO FLAT LVDS COM PCS CONEXÕES
36	TUX5ZX0371	SUPORTE METÁLICO VESA
37	TUX5ZX0361	SUPORTE METÁLICO WIFI
38	TUX5ZX0391	SUPORTE METÁLICO INFERIOR
39	L5EDDY00615	PAINEL LCD 42" LED FHD + GABINETE
40	TXJ/P5JAVE	CHICOTE DE FIOS COM CONECTOR P5-GK4
41	TXJA02JAVE	CHICOTE DE FIOS COM CONECTOR A02-P2
42	TXJA10SJUH	CHICOTE DE FIOS COM CONECTOR A10-K10
43	TXJA12USUH	CHICOTE DE FIOS COM CON. A12-AF(E.D)
44	XTS4+10GFJ	PARAFUSO METÁLICO
45	XYN3+C6FJ	PARAFUSO METÁLICO MÉTRICO

12.4. LISTA DAS PLACAS MONTADAS

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
PCB1	 TNP4G569VU-CS	PLACA A MONTADA
PCB2	 TNPA5915AA-CS	PLACA K MONTADA
PCB3	TNPA5916CD-CS	PLACA P MONTADA
PCB4	TNPA5917AA-CS	PLACA GK MONTADA
PCB5	TNPA5935AC-CS	PLACA LD MONTADA

12.5. LISTA DE PEÇAS ELÉTRICAS

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
CONECTORES		
JK7101	K2AAYB000010	CONECTOR 2 VIAS AC INLET
LD1	K1KY09BA0402	CONECTOR 9 VIAS PTH
LD2	K1KY07BA0385	CONECTOR 7 VIAS PTH
P2	K1KY14BA0491	CONECTOR 14 VIAS PTH
P4	K1KY09BA0402	CONECTOR 9 VIAS PTH
P5	K1KY03BA0402	CONECTOR 3 VIAS PTH
CAPACITORES		
C7102	F1AAF471A019	CAP. CER. 470 PF 250V 10%
C7103	F1AAF471A019	CAP. CER. 470 PF 250V 10%
C7104	F0CAF2240010	CAP. POLIPR. 220 nF 250V 10%
C7105	F0CAF2240010	CAP. POLIPR. 220 nF 250V 10%
C7201	F1H1H102B052	CAP. CER. SMD 1 nF 50V 5%
C7202	F1J1H222A911	CAP. CER. SMD 2,20 nF 50V 5%
C7203	F1H1H104B047	CAP. CER. SMD 0.1uF 50V
C7204	F1J1H104A902	CAP. CER. SMD 100 nF 50V
C7205	F1J1H102A909	CAP. CER. SMD 1 nF 50V
C7206	F1J1E475A257	CAP. CER. SMD
C7207	F1A3A221A060	CAP. CER. 220 PF 1.000V
C7209	ECWFD2W824KC	CAP. POLIPR. 820 nF 450V 10%
C7213	F2A2W6500001	CAP. ELETR. 65 µF 450V 20%
C7214	F1J1H103A900	CAP. CER. SMD 10 nF 50V
C7220	F1J1H103A900	CAP. CER. SMD 10 nF 50V
C7302	F1J1H473A900	CAP. CER. SMD 47 nF 50V
C7303	F1J1H104A902	CAP. CER. SMD 100 nF 50V
C7304	F1A3A221A060	CAP. CER. 220 PF 1.000V
C7305	F1J1H104A902	CAP. CER. SMD 100 nF 50V
C7306	F1J1H104A902	CAP. CER. SMD 100 nF 50V
C7307	F1J1H101A906	CAP. CER. SMD 100 PF 50V
C7310	F2A1E4710124	CAP. ELETR. 470 µF 25V 20%
C7311	F1J1H105A919	CAP. CER. SMD 1 µF 50V
C7312	F1H1C474A178	CAP. CER. SMD 0.47uF 16V
C7313	F1J1H102A909	CAP. CER. SMD 1 nF 50V
C7316	F1A3A471A060	CAP. CER. 470 PF 1.000V
C7317	ECWH8223HAC	CAP. POLIPR. 22 nF 800V 3%
C7318	F1AAF471A019	CAP. CER. 470 PF 250V 10%
C7320	F1A3A102A060	CAP. CER. 1.000 PF 1.000V 5%
C7417	F1J1C474A238	CAP. CER. SMD 0,47 µF 16V 10%
C7418	F1H1H104B047	CAP. CER. SMD 0.1uF 50V
C7421	F1H1H104B047	CAP. CER. SMD 0.1uF 50V
C7422	F2AZZ4710003	CAP. ELETR. 470 µF 44V 20%
C7423	F2AZZ2220001	CAP. ELETR. 2.200 µF 18V 20%
C7432	F1J1C475A225	CAP. CER. SMD 4,70 µF 16V
C7433	F1K1V106A010	CAP. CER. SMD 10 µF 35V
C7434	F1J1C475A225	CAP. CER. SMD 4,70 µF 16V
C7524	F1J1H104A902	CAP. CER. SMD 100 nF 50V
C7525	F1J1H221A906	CAP. CER. 220 PF 50V 5%
C7526	F1J1C475A225	CAP. CER. SMD 4,70 µF 16V
C7527	F1K1E106A167	CAP. CER. SMD 10 µF 25V
C7529	F1J1H104A902	CAP. CER. SMD 100 nF 50V

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
C7530	F1J1H104A902	CAP. CER. SMD 100 nF 50V
C7541	F1K1E106A167	CAP. CER. SMD 10 µF 25V
C7543	F1J1H103A900	CAP. CER. SMD 10 nF 50V
C7544	F1J1H103A900	CAP. CER. SMD 10 nF 50V
C7800	F1J1H101A906	CAP. CER. SMD 100 PF 50,0 V
C7801	F1J1H103A900	CAP. CER. SMD 10 nF 50,0 V
C7802	F1J1H103A900	CAP. CER. SMD 10 nF 50,0 V
C7803	F1J1E474A272	CAP. CER. SMD 0,47 µF 25,0 V
C7804	F1J1H103A900	CAP. CER. SMD 10 nF 50,0 V
C7805	F1J1H103A900	CAP. CER. SMD 10 nF 50,0 V
C7806	F1J1E105A287	CAP. CER. SMD 1 µF 25,0 V 10%
C7807	F1J1E224A272	CAP. CER. SMD 220 nF 25,0 V 10%
C7809	F1J1E105A287	CAP. CER. SMD 1 µF 25,0 V 10%
C7810	F1J1E224A272	CAP. CER. SMD 220 nF 25,0 V 10%
C7812	F1A3A221A060	CAP. CER. 220 PF 1.000,0 V
C7813	F2A2C470A222	CAP. ELETR. 47 µF 160,0 V 20%
C7814	F2AZZ4710003	CAP. ELETR. PTH 470 µF 44,0 V 20%
C7816	F1A3A221A060	CAP. CER. 220 PF 1.000,0 V
C7817	F2A2C470A222	CAP. ELETR. 47 µF 160,0 V 20%
C7821	F1J2E1020002	CAP. CER. SMD 1 nF 250,0 V 10%
C7824	F1J1E224A272	CAP. CER. SMD 220 nF 25,0 V 10%
C7827	F1J1H221A906	CAP. CER. 220 PF 50,0 V 5%
C7828	F1J1H221A906	CAP. CER. 220 PF 50,0 V 5%
C7829	F1J2E1020002	CAP. CER. SMD 1 nF 250,0 V 10%
C7832	F1J1H104A902	CAP. CER. SMD 100 nF 50,0 V
C7833	F1J1H104A902	CAP. CER. SMD 100 nF 50,0 V
C7838	F1J1E105A287	CAP. CER. SMD 1 µF 25,0 V 10%
TERMISTOR		
CF7104	D4CAY2R20002	TERMISTOR NTC PTH 2,20 Ω 15%
DIODOS		
D7101	ERZE08C621CD	VARISTOR 620V
D7104	B0EAKR000022	DIODO RETIF.
D7105	B0EAKR000022	DIODO RETIF.
D7106	B0EBNT000028	DIODO RETIF. (PONTE) PTH
D7211	B0JCMG000043	DIODO RETIF. B. SCHOTTKY SMD
D7215	B0HAPR000013	DIODO RETIF. PTH 1,7A
D7221	B0ACCD000008	DIODO CHAV. SMD 40V 200 mA
D7301	DZ2J039M0L	DIODO ZENER SMD 3,9 V 5 mA
D7302	B0HAGQ000001	DIODO RETIF. PTH 600V 1,0 A
D7303	DZ2J039M0L	DIODO ZENER SMD 3,9 V 5 mA
D7304	B0HAGQ000001	DIODO RETIF. PTH 600V 1,0 A
D7305	B0ADCK000001	DIODO CHAV. SMD 90V 0,25W 100 mA
D7306	B0BC027A0336	DIODO ZENER SMD 27V 0.5 W 2 mA
D7307	B0BC027A0336	DIODO ZENER SMD 27V 0.5 W 2 mA
D7308	B0BC027A0336	DIODO ZENER SMD 27V 0.5 W 2 mA
D7309	B0JCMG000043	DIODO RETIF. SCHOTTKY SMD
D7310	B0JCMG000043	DIODO RETIF. SCHOTTKY SMD
D7311	B0BC027A0336	DIODO ZENER SMD 27V 0.5 W 2 mA
D7401	B0JBSL000046	DIODO RETIF. SCHOTTKY
D7402	B0JBSL000046	DIODO RETIF. SCHOTTKY

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
D7404	DA2J10100L	DIODO CHAV. SMD
D7405	DA2J10100L	DIODO CHAV. SMD
D7408	B0JDSG000009	DIODO RETIF. SMD
D7409	B0JDSG000009	DIODO RETIF. SMD
D7411	DA2J10100L	DIODO CHAV. SMD
D7503	B0JCPE000051	DIODO RETIF. SCHOTTKY SMD
D7800	B0FCAM000004	DIODO RETIF. SMD
D7801	B0ECKM000053	DIODO RETIF. SMD
D7802	B0BC015A0336	DIODO ZENER SMD 15,0 V 0.5W 5 mA
D7803	B0ECKM000053	DIODO RETIF. SMD
D7804	DZ2J360M0L	DIODO ZENER SMD 36,0 V 0,2 W
D7805	B0ACCD000008	DIODO CHAV. SMD 40,0 V 200 mA
D7806	B0BC015A0336	DIODO ZENER SMD 15,0 V 0.5W 5 mA
D7807	B0FCAM000004	DIODO RETIF. SMD
D7808	DA2J10100L	DIODO CHAV. SMD
D7809	DA2J10100L	DIODO CHAV. SMD
D7810	B0ACCD000008	DIODO CHAV. SMD 40,0 V 200 mA
D7811	DZ2J360M0L	DIODO ZENER SMD 36,0 V 0,2 W
D7812	DA2J10100L	DIODO CHAV. SMD
FUSÍVEL		
F7101	K5E502YYA213	FUSÍVEL 250V 5,0 A
CIRCUITOS INTEGRADOS		
IC7201	C0DBBY00058	CIRC INTEGRADO AC-DC CONV SMD
IC7301	C0DBAY01329	CIRC INTEGRADO DC-DC CONV SMD
IC7401	C0DBZY00545	CIRC INTEGRADO REF VOLT. SMD
IC7503	C0DBAY01915	CIRC INTEGRADO DC-DC CONV SMD
IC7800	C0ZBZ0002179	CIRC INTEGRADO LED DRIVER SMD
JUMPERS		
JA1	D0GDR00J0004	RES. SMD 0 Ω 1/8 W
JA1	D0GDR00J0004	RES. SMD 0 Ω 1/8 W
JA10	D0GFR00J0005	RES. SMD 0 Ω 1/4 W
JA11	D0GFR00J0005	RES. SMD 0 Ω 1/4 W
JA13	D0GFR00J0005	RES. SMD 0 Ω 1/4 W
JA14	D0GFR00J0005	RES. SMD 0 Ω 1/4 W
JA16	D0GFR00J0005	RES. SMD 0 Ω 1/4 W
JA17	D0GFR00J0005	RES. SMD 0 Ω 1/4 W
JA2	D0GDR00J0004	RES. SMD 0 Ω 1/8 W
JA3	D0GDR00J0004	RES. SMD 0 Ω 1/8 W
JA4	D0GDR00J0004	RES. SMD 0 Ω 1/8 W
JA5	D0GDR00J0004	RES. SMD 0 Ω 1/8 W
JS7406	D0GFR00J0005	RES. SMD 0 Ω 1/4 W
JS7501	D0GDR00J0004	RES. SMD 0 Ω 1/8 W
BOBINAS		
L7201	EXCELDR35V	FERRITE (BEAD CORE)
L7207	J0JYC0000344	INDUTOR PTH
L7303	EXCELDR35V	FERRITE (BEAD CORE)
L7502	G0C270MA0049	INDUTOR 27,000 μH 20%
L7801	J0JHC0000075	INDUTOR SMD 25% 60 Ω, 2A
L7805	EXCELSA35T	FERRITE
L7808	J0JHC0000075	INDUTOR SMD 25% 60 Ω, 2A
L7812	EXCELSA35T	FERRITE

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
L7813	G0C660Z00001	INDUTOR 66,000 μH 20%
L7814	G0C660Z00001	INDUTOR 66,000 μH 20%
CAPACITORES		
LF7103	G0B183GA0082	FILTRO DE LINHA
LF7104	G0B183GA0082	FILTRO DE LINHA
LF7105	G0B350GA0083	FILTRO DE LINHA
FOTO ACOPLADORES		
PC7301	B3PAA0000674	FOTO ACOPLADOR PTH
PC7302	B3PAA0000674	FOTO ACOPLADOR PTH
PC7303	B3PAA0000674	FOTO ACOPLADOR PTH
TRANSISTORES		
Q7201	B1CERR000096	TRANS.FET PTH
Q7202	B1ADCE000022	TRANS.SMD PNP 0,25 W 45V 100 mA
Q7301	B1CFRR000028	TRANS.FET CANAL N SMD
Q7302	B1CFRR000028	TRANS.FET CANAL N SMD
Q7303	B1ADCE000022	TRANS.SMD PNP 0,25 W 45V 100 mA
Q7401	B1ABCF000231	TRANS.BIPOLAR NPN
Q7402	B1CFRG000069	TRANS.FET CANAL P SMD
Q7403	B1CHRE000015	TRANS.SMD
Q7405	B1CFRG000069	TRANS.FET CANAL P SMD
Q7800	B1CBHG000002	TRANSISTOR FET CANAL N SMD
Q7801	B1CERM000055	TRANSISTOR FET RADIAL PTH
Q7802	B1CFML000007	TRANSISTOR FET SMD
Q7803	B1CFML000007	TRANSISTOR FET SMD
Q7804	B1CERM000055	TRANSISTOR FET RADIAL PTH
Q7805	B1CBHG000002	TRANSISTOR FET CANAL N SMD
Q7810	B1ABCN000007	TRANSISTOR SMD
Q7811	B1ABCN000007	TRANSISTOR SMD
RESISTORES		
R7101	D0GF105JA048	RES. SMD 1 MΩ
R7102	D0GF105JA048	RES. SMD 1 MΩ
R7103	D0GF105JA048	RES. SMD 1 MΩ
R7104	D0GD102JA052	RES. SMD 1 kΩ 1/8 W
R7105	D0GD102JA052	RES. SMD 1 kΩ 1/8 W
R7201	ERX1SJR22V	RES. F. METÁLICO 0,22 Ω 1 W 5%
R7202	ERX1SJR22V	RES. F. METÁLICO 0,22 Ω 1 W 5%
R7203	D0GD563JA052	RES. SMD 56 kΩ 1/8 W 5%
R7204	D0GF101JA047	RES. SMD 100 Ω 1/4 W 5%
R7205	D0GD470JA052	RES. SMD 47 Ω 1/8 W
R7206	D0GD4R7JA059	RES. SMD 4,70 Ω 1/4 W 5%
R7207	D0GB104JA065	RES. SMD 100 kΩ 1/10 W 5%
R7208	ERX1SJR22V	RES. F. METÁLICO 0,22 Ω 1 W 5%
R7211	D0GD104JA052	RES. SMD 100 kΩ 1/8 W 5%
R7212	D0GB683JA065	RES. SMD 68 kΩ 1/10W 5%
R7219	D0GB513JA065	RES. SMD 51 kΩ 1/10W 5%
R7220	D0GB223JA065	RES. SMD 22 kΩ 1/10 W 5%
R7224	D1BD8203A203	RES. SMD 820 kΩ 1/8W 1%
R7225	D1BF1504A073	RES. SMD 1,50 MΩ 1/8W 1%
R7226	D1BF1504A073	RES. SMD 1,50 MΩ 1/8W 1%
R7227	D1BF1504A073	RES. SMD 1,50 MΩ 1/8W 1%
R7228	D1BF1504A073	RES. SMD 1,50 MΩ 1/8W 1%

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R7229	D1BD2003A203	RES. SMD 200 kΩ 1/8W 1%
R7230	D1BD4422A203	RES. SMD 44,20 kΩ 1/8W 1%
R7231	D1BD4303A203	RES. SMD 430 kΩ 1/8W 1%
R7232	D1BD3603A203	RES. SMD 360 kΩ 1/8W 1%
R7234	D1BD8203A203	RES. SMD 820 kΩ 1/8W 1%
R7240	D0GF225JA048	RES. SMD 2,20 MΩ 1/4 W 5%
R7241	D0GF225JA048	RES. SMD 2,20 MΩ 1/4 W 5%
R7242	D0GF225JA048	RES. SMD 2,20 MΩ 1/4 W 5%
R7243	D0GF225JA048	RES. SMD 2,20 MΩ 1/4 W 5%
R7244	D0GD124JA052	RES. SMD 120 kΩ 1/8 W 5%
R7302	D0GD101JA059	RES. SMD 100 Ω 1/4 W 5%
R7303	D0GD101JA059	RES. SMD 100 Ω 1/4 W 5%
R7304	D0AF2R2JA112	RES. 2,20 Ω 1/2 W 5%
R7305	D0AF121JA112	RES. PTH 120 Ω 1/2 W 5%
R7306	D0GD222JA052	RES. SMD 2,20 kΩ 1/8 W
R7307	D0GD562JA052	RES. SMD 5,60 kΩ 1/8 W 5%
R7308	D0GD222JA052	RES. SMD 2,20 kΩ 1/8 W
R7311	D0B1106JA033	RES. 10 MΩ 1 W 5%
R7312	D0AF153JA112	RES. CARBONO 15 kΩ 1/2 5%
R7314	D0GD103JA052	RES. SMD 10 kΩ 1/8 W
R7315	D0GB222JA065	RES. SMD 2,20 kΩ 1/10W 5%
R7317	D0GD223JA052	RES. SMD 22 kΩ 1/8 W 5%
R7318	D0GB473JA065	RES. SMD 47 kΩ 1/10 W 5%
R7319	D0GD473JA052	RES. SMD 47 kΩ 1/8 W
R7320	D0GD103JA052	RES. SMD 10 kΩ 1/8 W
R7321	D0GD100JA059	RES. SMD 10 Ω 1/4 W 5%
R7322	D0GD100JA059	RES. SMD 10 Ω 1/4 W 5%
R7323	D0GD223JA052	RES. SMD 22 kΩ 1/8 W 5%
R7324	D0GD223JA052	RES. SMD 22 kΩ 1/8 W 5%
R7325	ERX1SJ1R0V	RES. F. METÁLICO 1 Ω 1 W 5%
R7383	D0GDR00J0004	RES. SMD 0 Ω 1/8 W
R7397	D0GDR00J0004	RES. SMD 0 Ω 1/8 W
R7401	D0GD472JA052	RES. SMD 4,70 kΩ 1/8 W
R7402	D0GD103JA052	RES. SMD 10 kΩ 1/8 W
R7403	D0GD102JA052	RES. SMD 1 kΩ 1/8 W
R7404	D0GD104JA052	RES. SMD 100 kΩ 1/8 W 5%
R7405	D0GD222JA052	RES. SMD 2,20 kΩ 1/8 W
R7406	D1BD3301A203	RES. SMD 3,30 kΩ 1/8W 1%
R7407	D0GB103JA065	RES. 10 kΩ 1/10 W 5%
R7408	D1BD1872A203	RES. SMD 18,70 kΩ 1/8W 1%
R7409	D0GD473JA052	RES. SMD 47 kΩ 1/8 W
R7410	D0GD153JA052	RES. SMD 15 kΩ 1/8 W
R7411	D0GD473JA052	RES. SMD 47 kΩ 1/8 W
R7412	D0GD153JA052	RES. SMD 15 kΩ 1/8 W
R7413	D1BD7503A203	RES. SMD 750 kΩ 1/8W 1%
R7415	D0GD472JA052	RES. SMD 4,70 kΩ 1/8 W
R7416	D0GD103JA052	RES. SMD 10 kΩ 1/8 W
R7417	D0GD103JA052	RES. SMD 10 kΩ 1/8 W
R7420	D0GD224JA052	RES. SMD 220 kΩ
R7421	D0GD104JA052	RES. SMD 100 kΩ 1/8 W 5%
R7422	D0GD224JA052	RES. SMD 220 kΩ

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R7423	D0GD334JA052	RES. SMD SMD 330 kΩ 1/8 W 5%
R7427	D0GDR00J0004	RES. SMD 0 Ω 1/8 W
R7533	D1BD7872A203	RES. SMD 78,70 kΩ 1/8W 1%
R7534	D1BD1432A203	RES. SMD 14,30 kΩ 1/8W 1%
R7535	D0GD514JA052	RES. SMD SMD 510 kΩ 1/8 W 5%
R7536	D0GD100JA052	RES. SMD SMD 56 kΩ 1/8 W 5%
R7800	ERG2SJ562V	RES. ÓXIDO METAL 5,60 kΩ 2 5%
R7801	ERG2SJ562V	RES. ÓXIDO METAL 5,60 kΩ 2 5%
R7802	D0GDR00J0004	RES. SMD 0 Ω 1/8 W
R7803	D0GD222JA052	RES. SMD 2,20 kΩ 1/8 W
R7804	D0GDR00J0004	RES. SMD 0 Ω 1/8 W
R7805	D1BD1803A076	RES. SMD 180 kΩ 1/8W 1%
R7806	D1BD2202A066	RES. SMD 22 kΩ 1/8W 1%
R7807	D1BD1202A203	RES. SMD 12 kΩ 1/8W 1%
R7808	D0GD104JA052	RES. SMD 100 kΩ 1/8 W 5%
R7809	D1BD6802A203	RES. SMD 68 kΩ 1/8W 1%
R7810	D1BD2202A203	RES. SMD 22 kΩ 1/8W 1%
R7811	D0GDR00J0004	RES. SMD 0 Ω 1/8 W
R7812	D0GD104JA052	RES. SMD 100 kΩ 1/8 W 5%
R7813	D0GD393JA052	RES. SMD 39 kΩ 1/8 W 5%
R7815	ERG2SJ562V	RES. ÓXIDO METAL 5,60 kΩ 2 5%
R7816	D1BD1503A066	RES. SMD 150 kΩ 1/8W 1%
R7817	D0GD104JA052	RES. SMD 100 kΩ 1/8 W 5%
R7818	D0GD152ZA034	RES. SMD 1,50 kΩ 1/8 W 1%
R7819	ERG2SJ562V	RES. ÓXIDO METAL 5,60 kΩ 2 5%
R7820	D0GD470JA059	RES. SMD 47 Ω 1/4 W 5%
R7821	D0GD101JA052	RES. SMD 100 Ω 1/8 W
R7823	D0GD152JA052	RES. SMD 1,50 kΩ 1/8 W
R7824	D1BD12R0A204	RES. SMD 12 Ω 1/8W 1%
R7825	D1BD12R0A204	RES. SMD 12 Ω 1/8W 1%
R7826	D1BD12R0A204	RES. SMD 12 Ω 1/8W 1%
R7827	D0GD104JA052	RES. SMD 100 kΩ 1/8 W 5%
R7828	D0GD104JA052	RES. SMD 100 kΩ 1/8 W 5%
R7829	D1BD12R0A204	RES. SMD 12 Ω 1/8W 1%
R7830	D0GD472JA052	RES. SMD 4,70 kΩ 1/8 W
R7831	D1BD12R0A204	RES. SMD 12 Ω 1/8W 1%
R7832	D0GD470JA059	RES. SMD 47 Ω 1/4 W 5%
R7834	D0GD101JA052	RES. SMD 100 Ω 1/8 W
R7836	D0GD100JA059	RES. SMD 10 Ω 1/4 W 5%
R7837	D0GD473JA052	RES. SMD 47 kΩ 1/8 W
R7839	ERX1SJR22V	RES. F. METÁLICO 0,22 Ω 1 W 5%
R7840	D0GD474JA052	RES. SMD 470 kΩ
R7841	ERX1SJR22V	RES. F. METÁLICO 0,22 Ω 1 W 5%
R7842	ERX1SJR22V	RES. F. METÁLICO 0,22 Ω 1 W 5%
R7843	D0GD100JA059	RES. SMD 10 Ω 1/4 W 5%
R7844	D0GD473JA052	RES. SMD 47 kΩ 1/8 W
R7845	D0C1R33JA104	RES. ÓXIDO METAL 0,33 Ω 1 W 5%
R7846	ERX1SJR22V	RES. F. METÁLICO 0,22 Ω 1 W 5%
R7847	D0GDR00J0004	RES. SMD 0 Ω 1/8 W
R7848	ERX1SJR22V	RES. F. METÁLICO 0,22 Ω 1 W 5%
R7851	D1BD12R0A204	RES. SMD 12 Ω 1/8W 1%

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R7852	D1BD12R0A204	RES. SMD 12 Ω 1/8W 1%
R7853	D1BD12R0A204	RES. SMD 12 Ω 1/8W 1%
R7854	D1BD12R0A204	RES. SMD 12 Ω 1/8W 1%
R7855	D1BD12R0A204	RES. SMD 12 Ω 1/8W 1%
R7857	D0GD104JA052	RES. SMD 100 k Ω 1/8 W 5%
R7862	D1BD4701A203	RES. SMD 4,70 k Ω 1/8W 1%
R7863	D0GD152ZA034	RES. SMD 1,50 k Ω 1/8 W 1%
R7866	D1BD2003A203	RES. SMD 200 k Ω 1/8W 1%
R7867	D1BD1803A076	RES. SMD 180 k Ω 1/8W 1%
R7868	D0GD222JA052	RES. SMD 2,20 k Ω 1/8 W
R7869	D0GD222JA052	RES. SMD 2,20 k Ω 1/8 W
R7870	D0GD152JA052	RES. SMD 1,50 k Ω 1/8 W
R7871	D0GD474JA052	RES. SMD 470 k Ω
R7872	D1BD2003A203	RES. SMD 200 k Ω 1/8W 1%
R7889	D0GD1R0JA052	RES. SMD 1 Ω 1/8 W 5%
R7895	D1BD18R0A204	RES. SMD 18 Ω 1/8W 1%
R7897	D1BD18R0A204	RES. SMD 18 Ω 1/8W 1%
R7899	D0GD101JA052	RES. SMD 100 Ω 1/8 W
TRANSFORMADORES		
T7202 	G4DYA0000496	TRANSFORMADOR CHOPER MAIN
T7301 	G4DYA0000565	TRANSFORMADOR CHOPER MAIN
TERMINAL TERRA		
ZA7801	K4AD01A00004	TERMINAL TERRA P PLACA PTH

Panasonic do Brasil Limitada
DIVISÃO CS - SETOR DE APOIO TÉCNICO
Estrada Municipal Eduardo Gomes Pinto, 304 - Ponte Alta
Extrema - MG