

MANUAL DE SERVIÇO

MINI SYSTEM AM/FM ESTÉREO, BLUETOOTH, CD, MP3, USB e CD RIP e
SUBWOOFER

MS 7945MU/80MUS



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

SEÇÃO RÁDIO

• AM

Faixa de Frequência..... 520 ~ 1710 kHz
Sensibilidade Prática..... ≤ 80 dB uV
Relação Sinal Ruído..... ≥ 40 dB
Distorção Harmônica Total..... ≤ 2 %

• FM

Faixa de Frequência..... 87,5 ~ 108,0 MHz
Sensibilidade Prática..... ≤ 16 dB
Relação Sinal Ruído..... ≥ 50 dB
Distorção Harmônica Total..... ≤ 1,5 %
Separação Estéreo..... ≥ 20 dB

SEÇÃO USB

Tipos de Arquivos..... MP3 e WMA
Bitrates Suportados..... 8 a 320kbps e variável

SEÇÃO CD

Resposta em Frequência..... 31Hz ~ 20 kHz (±3dB)
Relação Sinal Ruído..... ≥ 60 dB
Distorção Harmônica Total..... ≤ 0,5 %

CD MP3 / WMA

Bitrates Suportados..... 32 a 320kbps e variável
Frequências de Amostragem..... 32; 44,1 e 48kHz
Formatos..... ISO9660, Joliet e Romeo

GRAVAÇÃO DE FONTES ANALÓGICAS E DO CD

Formato..... MP3
Bit Rate..... 128kbps
Frequência de Amostragem..... 44,1kHz

BLUETOOTH

Protocolos Suportados..... A2DP
AVRCP
Alcance..... Aproximadamente 10m

SEÇÃO ÁUDIO

Potência de Saída
Canais Principais MS7945..... 2X225W *
MS7980..... 2X267,0W *
Canal Subwoofer MS7980..... 267W *
* Medido com AC127V tol. -0,5dB

CAIXAS ACÚSTICAS

Canais Principais MS7945..... 3 Vias Tipo BASS REFLEX
MS7980..... 3 Vias Tipo BASS REFLEX
Canal Subwoofer MS7980..... 1 Via Tipo BASS REFLEX

GERAL

Alimentação 110~127/220VAC, 50/60 Hz

Consumo de Potência Média MS7945..... 95 W
MS7980..... 120 W

Stand By MS7945..... < 1 W
MS7980..... < 1 W

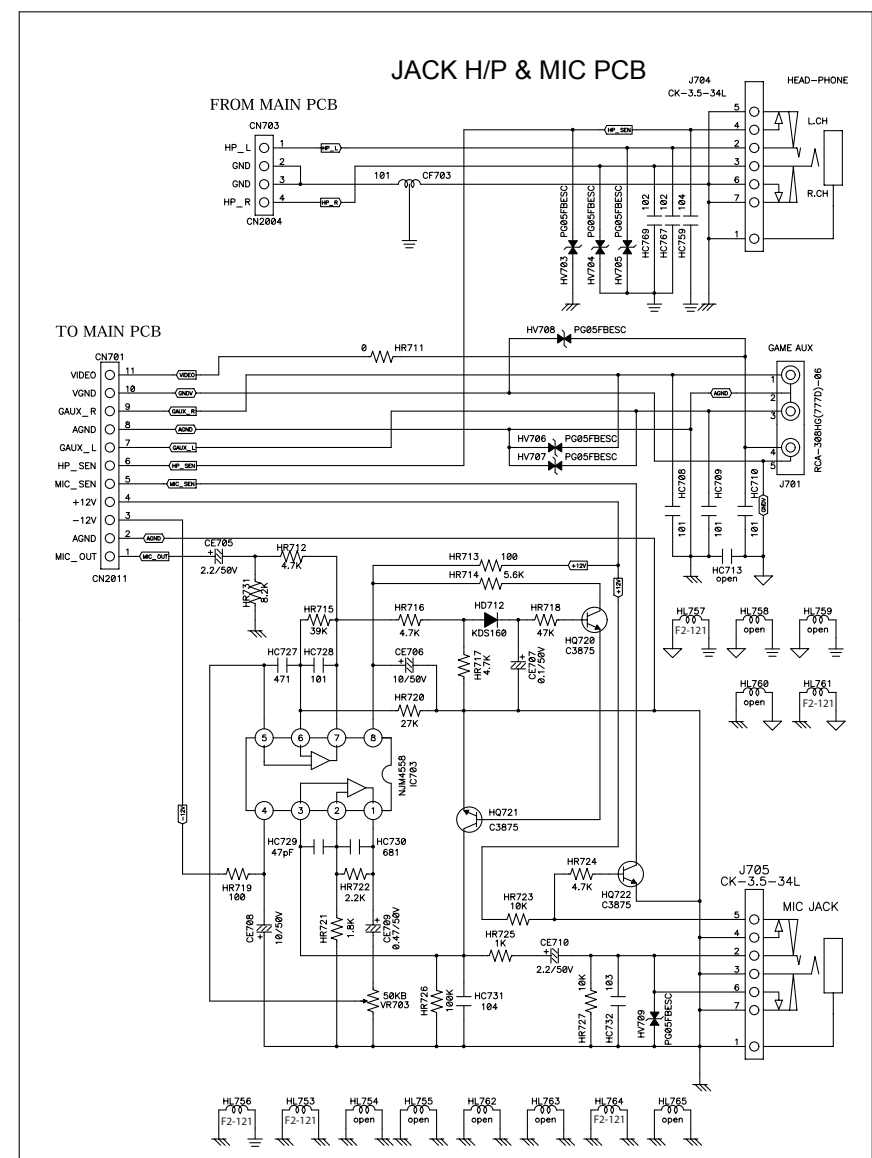
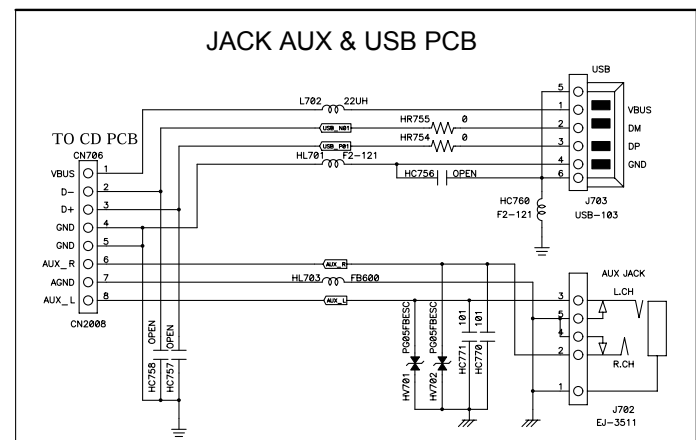
Dimensões (mm)

Aparelho..... 278(L)X 317,5(A) X 308(P)
Caixas Principais..... 225(L)X 346,5(A) X 266,5(P)
Caixas Subwoofer..... 245(L)X 315,5(A) X 330,5(P)

As especificações acima estão sujeitas a alterações sem prévia notificação

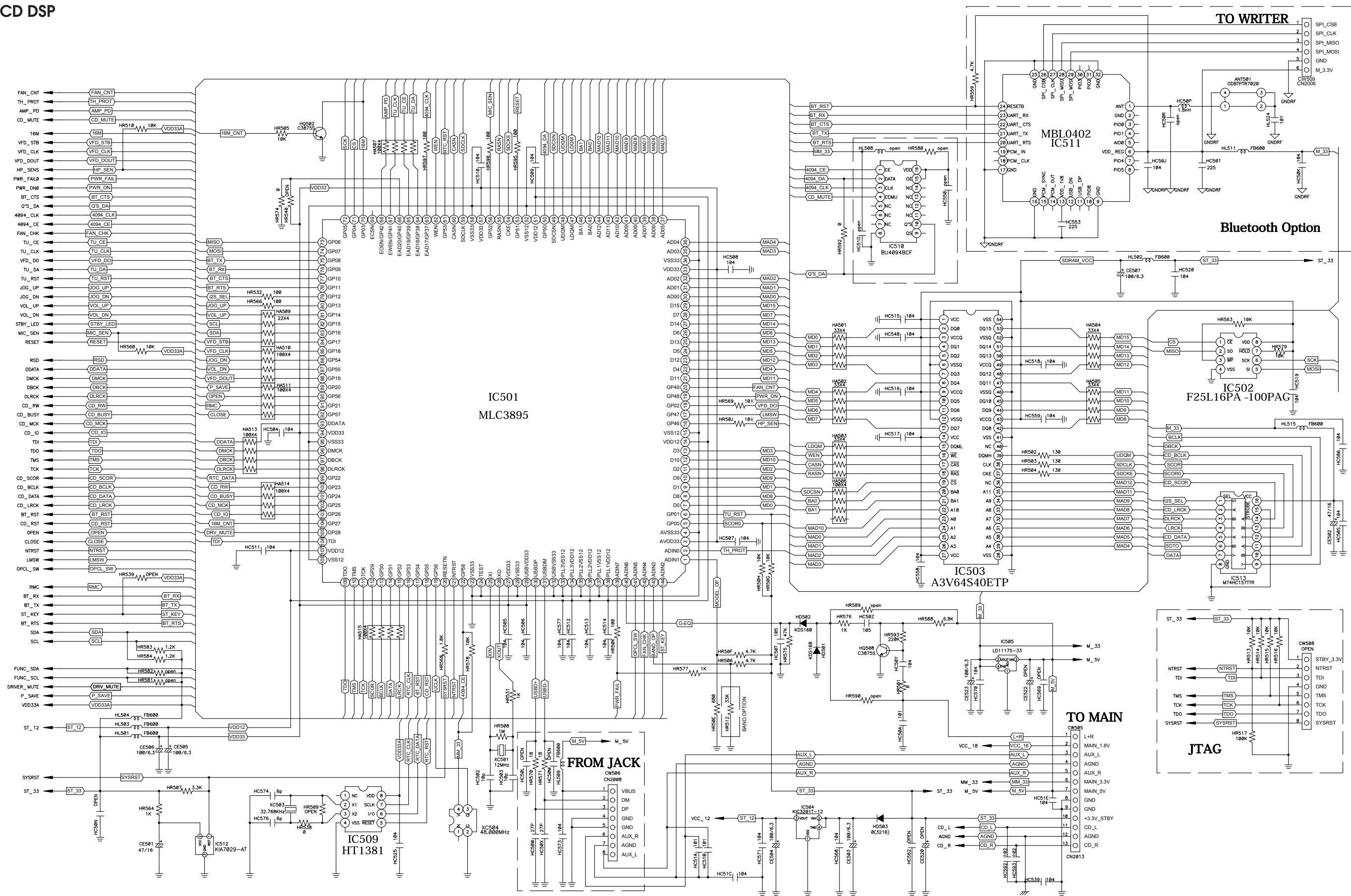
TOSHIBA

6.1 PCI Frontal



6 - ESQUEMA ELÉTRICO

6.2 PCI CD DSP



6.3 PCI CD SERVO



6.4 PCI Principal (MS 7945) (Função)

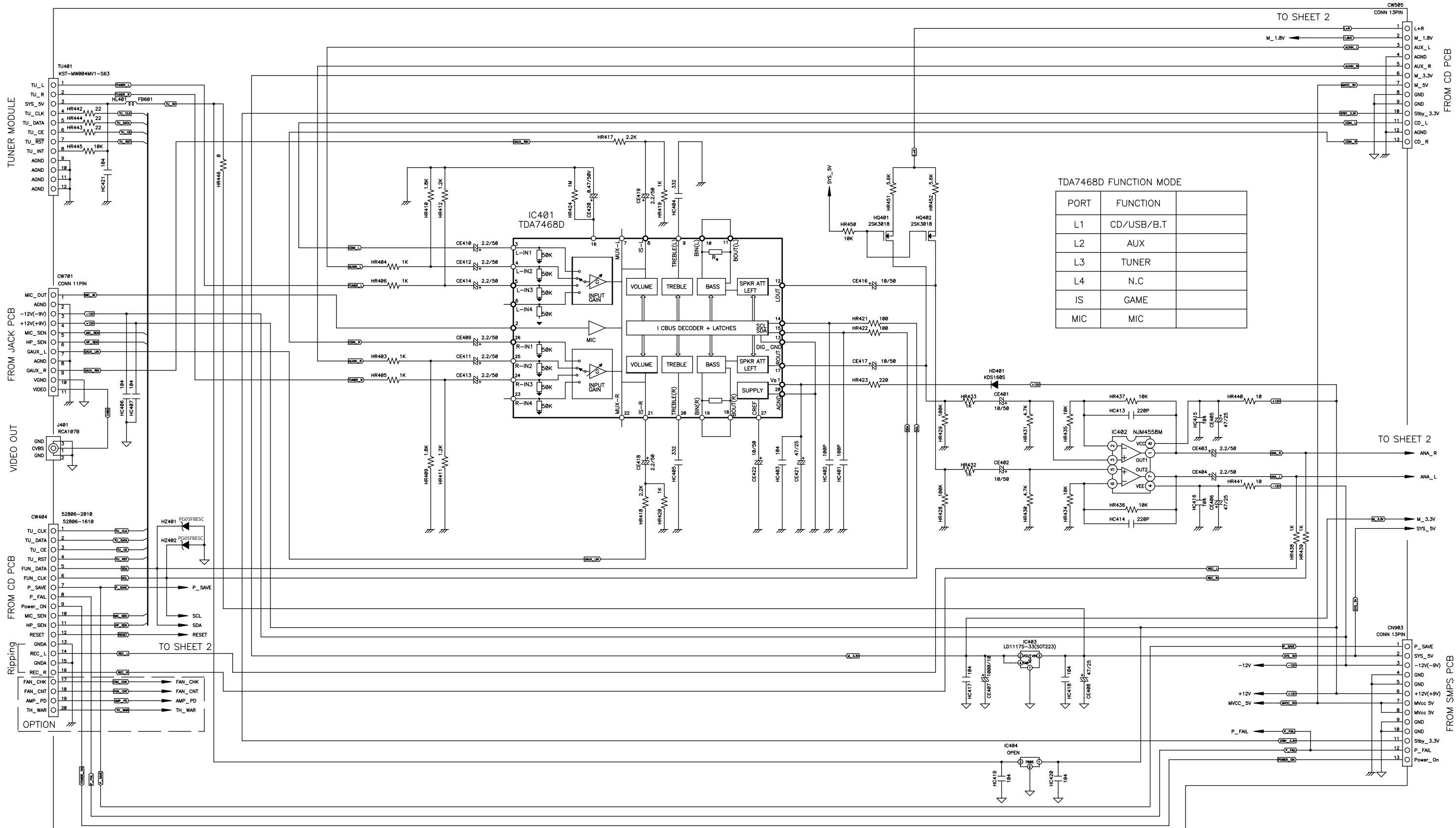


6.5 PCI Principal (MS7945) (AMP)



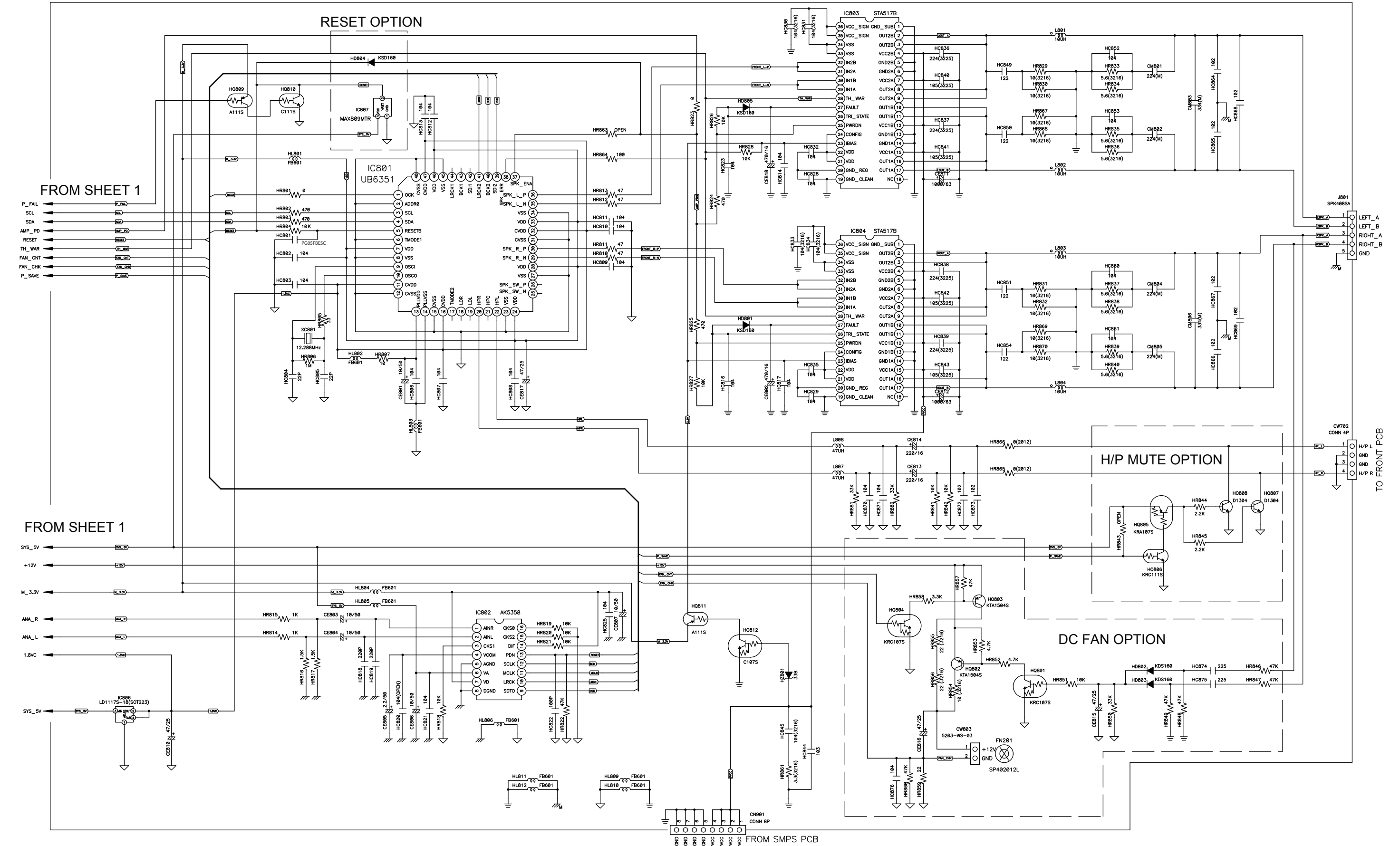
6 - ESQUEMA ELÉTRICO

6.6 PCI Principal (MS7980) (Função)



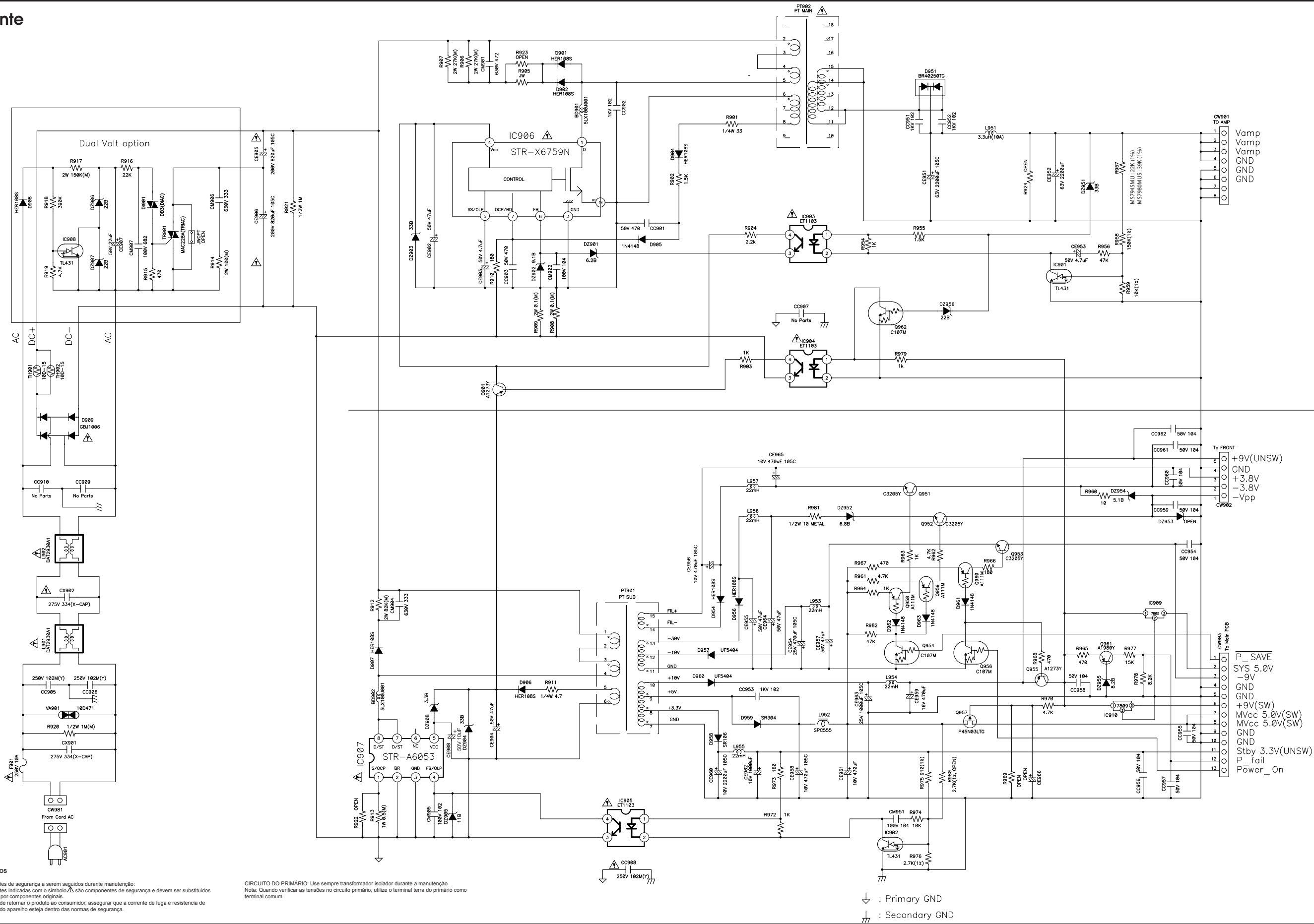
6 - ESQUEMA ELÉTRICO

6.7 PCI Principal (MS7980) (AMP)



6 - ESQUEMA ELÉTRICO

6.8 PCI Fonte



CUIDADOS

Precauções de segurança a serem seguidas durante manutenção:

1) As partes indicadas com o símbolo  são componentes de segurança e devem ser substituídos somente por componentes originais.

2) Antes de retornar o produto ao consumidor, assegurar que a corrente de fuga e resistência de isolamento do aparelho esteja dentro das normas de segurança.

CIRCUITO DO PRIMÁRIO: Use sempre transformador isolador durante a manutenção

Nota: Quando verificar as tensões no circuito primário, utilize o terminal terra do primário como terminal comum

MANUAL DE SERVIÇO

MINI SYSTEM AM/FM ESTÉREO, BLUETOOTH, CD, MP3, USB e CD RIP e SUBWOOFER

MS 7945MU/80MUS



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

SEÇÃO RÁDIO

• AM

Faixa de Frequência..... 520 ~ 1710 kHz
Sensibilidade Prática..... ≤ 80 dB uV
Relação Sinal Ruído..... ≥ 40 dB
Distorção Harmônica Total..... ≤ 2 %

• FM

Faixa de Frequência..... 87,5 ~ 108,0 MHz
Sensibilidade Prática..... ≤ 16 dB
Relação Sinal Ruído..... ≥ 50 dB
Distorção Harmônica Total..... ≤ 1,5 %
Separação Estéreo..... ≥ 20 dB

SEÇÃO USB

Tipos de Arquivos..... MP3 e WMA
Bitrates Suportados..... 8 a 320kbps e variável

SEÇÃO CD

Resposta em Frequência..... 31Hz ~20 kHz (±3dB)
Relação Sinal Ruído..... ≥ 60 dB
Distorção Harmônica Total..... ≤ 0,5 %

CD MP3 / WMA

Bitrates Suportados..... 32 a 320kbps e variável
Frequências de Amostragem..... 32: 44,1 e 48kHz
Formatos..... ISO9660, Joliet e Romeo

GRAVAÇÃO DE FONTES ANALÓGICAS E DO CD

Formato..... MP3
Bit Rate..... 128kbps
Frequência de Amostragem..... 44,1kHz

BLUETOOTH

Protocolos Suportados..... A2DP
AVRCP
Alcance..... Aproximadamente 10m

SEÇÃO ÁUDIO

Potência de Saída
Canais Principais MS7945..... 2X225W *
MS7980..... 2X267,0W *
Canal Subwoofer MS7980..... 267W *
* Medido com AC127V tol. -0,5dB

CAIXAS ACÚSTICAS

Canais Principais MS7945..... 3 Vias Tipo BASS REFLEX
MS7980..... 3 Vias Tipo BASS REFLEX
Canal Subwoofer MS7980..... 1 Via Tipo BASS REFLEX

GERAL

Alimentação 110~127/220VAC, 50/60 Hz
Consumo de Potência Média MS7945..... 95 W
MS7980..... 120 W

Stand By MS7945..... < 1 W
MS7980..... < 1 W

Dimensões (mm)

Aparelho..... 278(L)X 317,5(A) X 308(P)
Caixas Principais..... 225(L)X 346,5(A) X 266,5(P)
Caixas Subwoofer..... 245(L)X 315,5(A) X 330,5(P)

As especificações acima estão sujeitas a alterações sem prévia notificação

TOSHIBA

2 - PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

2.1.) ITENS DE PRECAUÇÃO DE SEGURANÇA:

Antes de retornar o aparelho ao cliente, sempre faça uma checagem dos seguintes itens do aparelho:

2.1.1.) Certifique-se de que não haja nenhum componente de proteção danificado antes ou depois do serviço, no aparelho.

2.1.2.) BLINDAGENS PROTETORAS (Capas plásticas, isoladores, termo retrateis, espumas de borracha, etc.), são colocadas nos aparelhos para proteção do cliente e do técnico. Recoloque ou substitua essas blindagens protetoras no mesmo local em que foram retiradas, deixando o aparelho nas condições originais.

2.1.3.) Não manuseie ou permita o manuseio de aparelhos sem que todos os componentes de proteção estejam corretamente instalados e funcionando.

2.2.) ACESSO AO APARELHO:

Certifique-se que não haja aberturas no gabinete (depois de montado), onde crianças ou adultos possam ter acesso e tocar em partes “vivas” (energizadas eletricamente), causando choques. Tomar cuidado para não deixar áreas de ventilação muito largas e não substituir o gabinete ou partes dele por peças não originais.

2.3.) RESISTÊNCIA DE ISOLAÇÃO

2.3.1.) Desconecte o cabo de força da tomada e curto-circuite seus terminais.

2.3.2.) Ligue a chave power(Liga/Desliga) do aparelho.

2.3.3.) Meça com megohmetro, a resistência entre os terminais do cabo de força curto-circuitados e todas as partes metálicas expostas do aparelho, tais como parafusos, antena telescópica, contato para pilhas, terminal de saída para fones e etc. Se a parte metálica tem retorno de corrente pelo chassi, devemos encontrar valores entre 1 e 5,2 megohms. Se a parte metálica não tem retorno de corrente pelo chassi, o instrumento deverá indicar valores muito acima destes.

Se nenhum desses limites for atendido, existe alguma parte metálica em curto-circuito com o chassi, podendo provocar choques elétricos, estouros ou até incêndios.

2.4.) COMPONENTES DE SEGURANÇA:

Alguns componentes elétricos e mecânicos possuem características especiais para atender à exigência de segurança, não são identificados apenas por inspeção visual.

Estes componentes não podem ser trocados por similares de maior tensão, potência, ou dissipação de calor, etc.

Deve se identificar o componente mediante um esquema elétrico ou desenho mecânico normalizado (que indicará se o componente é ou não de segurança) do aparelho, e assim substituí-lo. Esta medida evitará danos ao aparelho, ao técnico e ao cliente. Estes componentes estão indicados pelo símbolo ⚠

Componentes de segurança estão sendo continuamente revisadas e novas especificações são divulgadas.

2.5) PRECAUÇÕES DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

ATENÇÃO: Antes de efetuar qualquer manutenção mencionado neste Manual de Serviços, leia e siga o item 1. ITENS DE PRECAUÇÃO DE SEGURANÇA. **NOTA:** Se por qualquer razão haja conflito ou dúvidas entre PRECAUÇÃO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA e ITENS DE PRECAUÇÃO DE SEGURANÇA, siga sempre os **ITENS DE PRECAUÇÃO DE SEGURANÇA**.

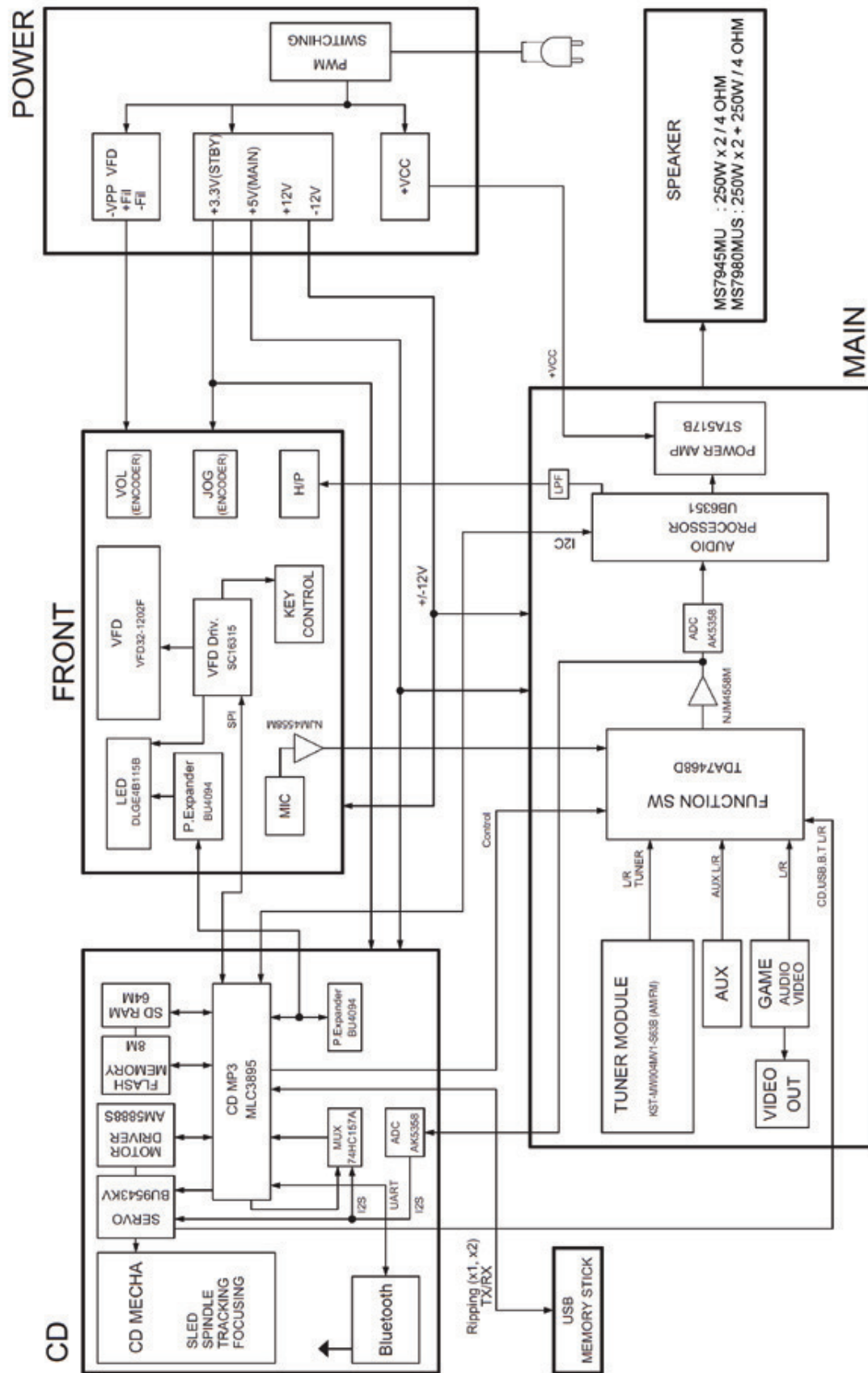
2.5.1.) Desconecte o cabo de força do aparelho da tomada sempre que:

- Remover ou instalar qualquer componente, placa de circuito, módulo ou outro conjunto.
- Desconectar ou conectar qualquer conector do aparelho.

2.5.2.) Ao conectar um instrumento de medição, sempre conecte primeiro o terminal de terra do instrumento ao terra da placa que será medida. Sempre retire o terminal de terra do instrumento por último.

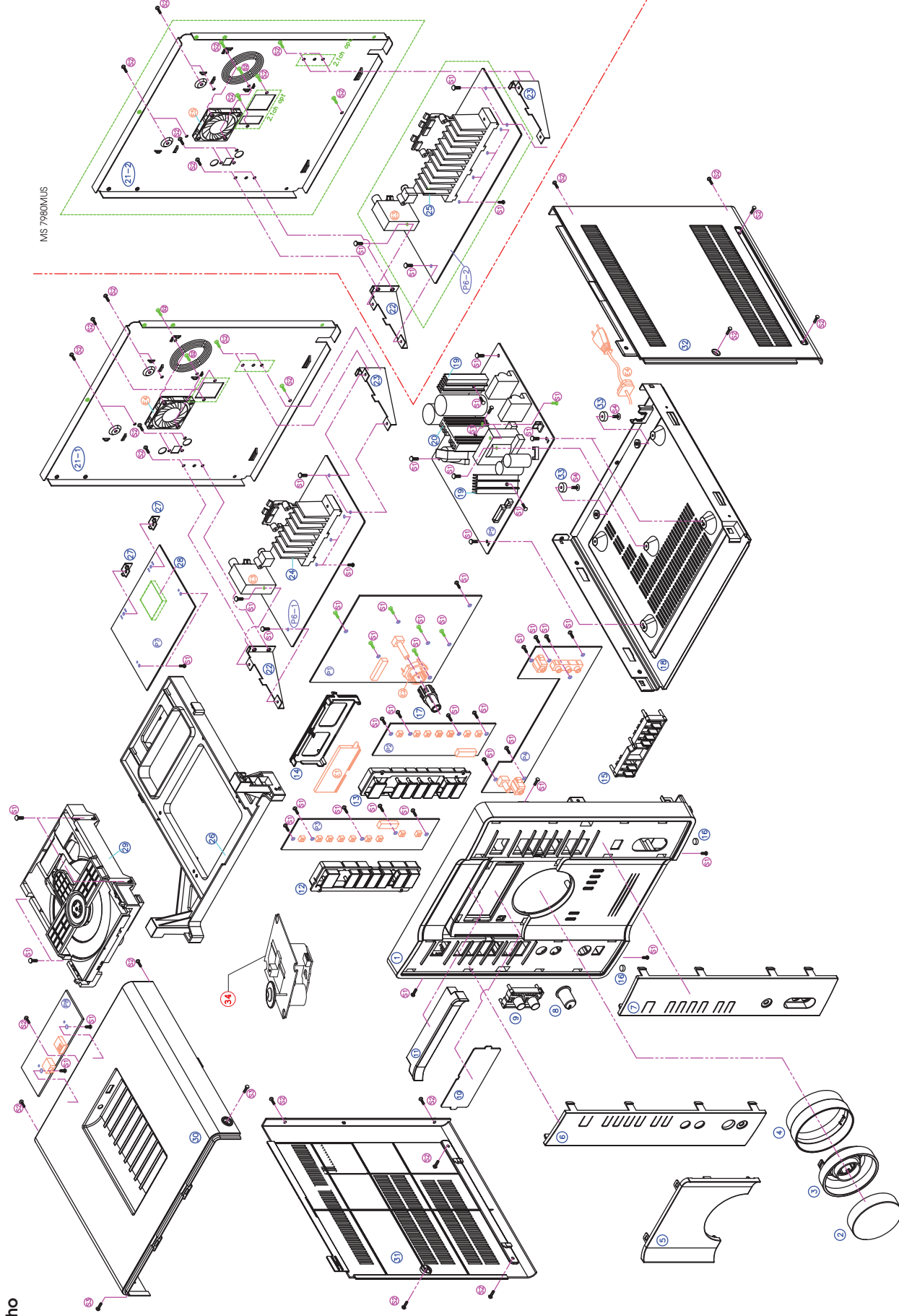
2.5.3.) Quando terminar a manutenção de um aparelho, coloque a chave seletora de tensão (se houver), na posição de 220V.

4 - DIAGRAMA DE BLOCOS



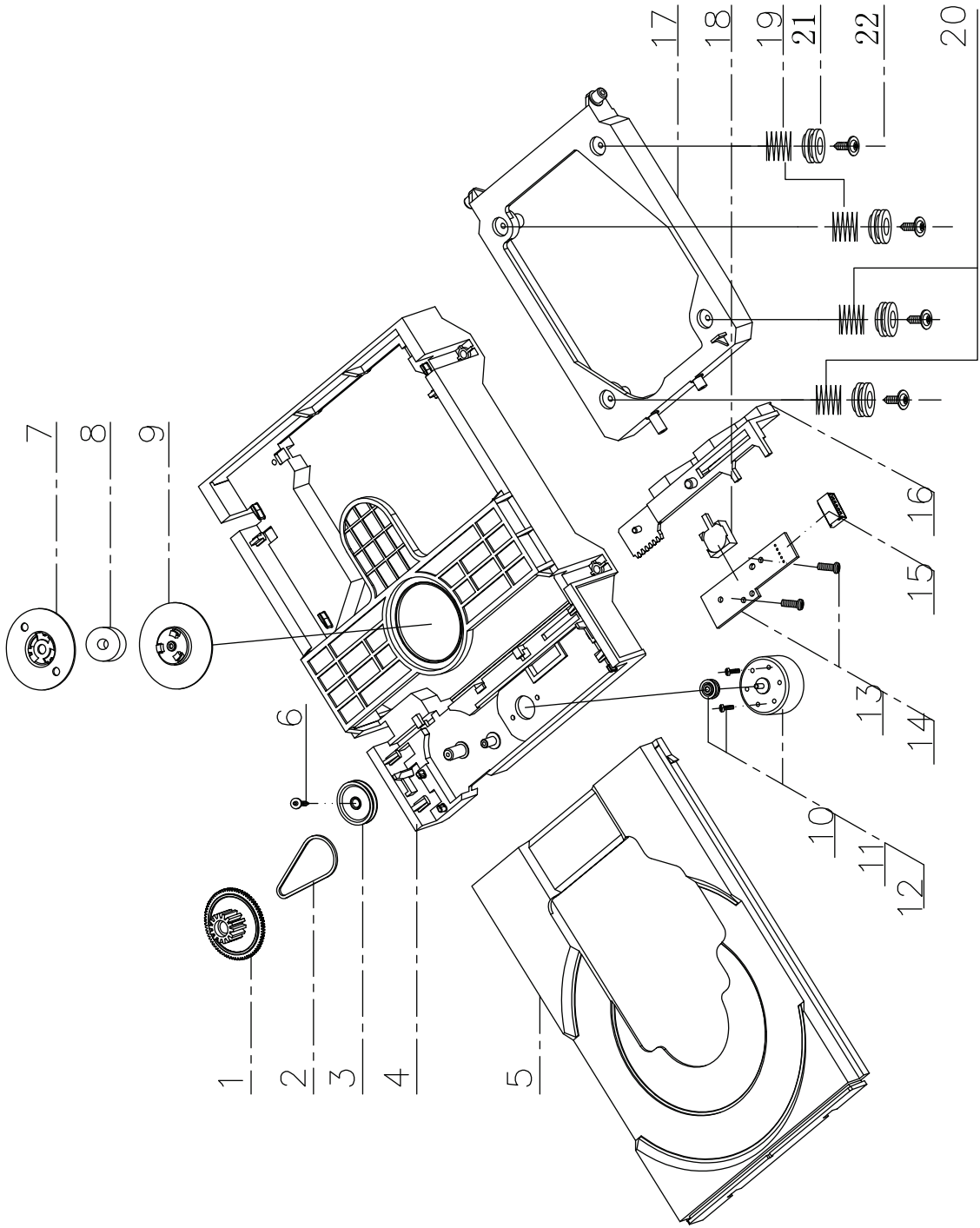
5 - VISTA EXPLODIDA

5.1 Aparelho



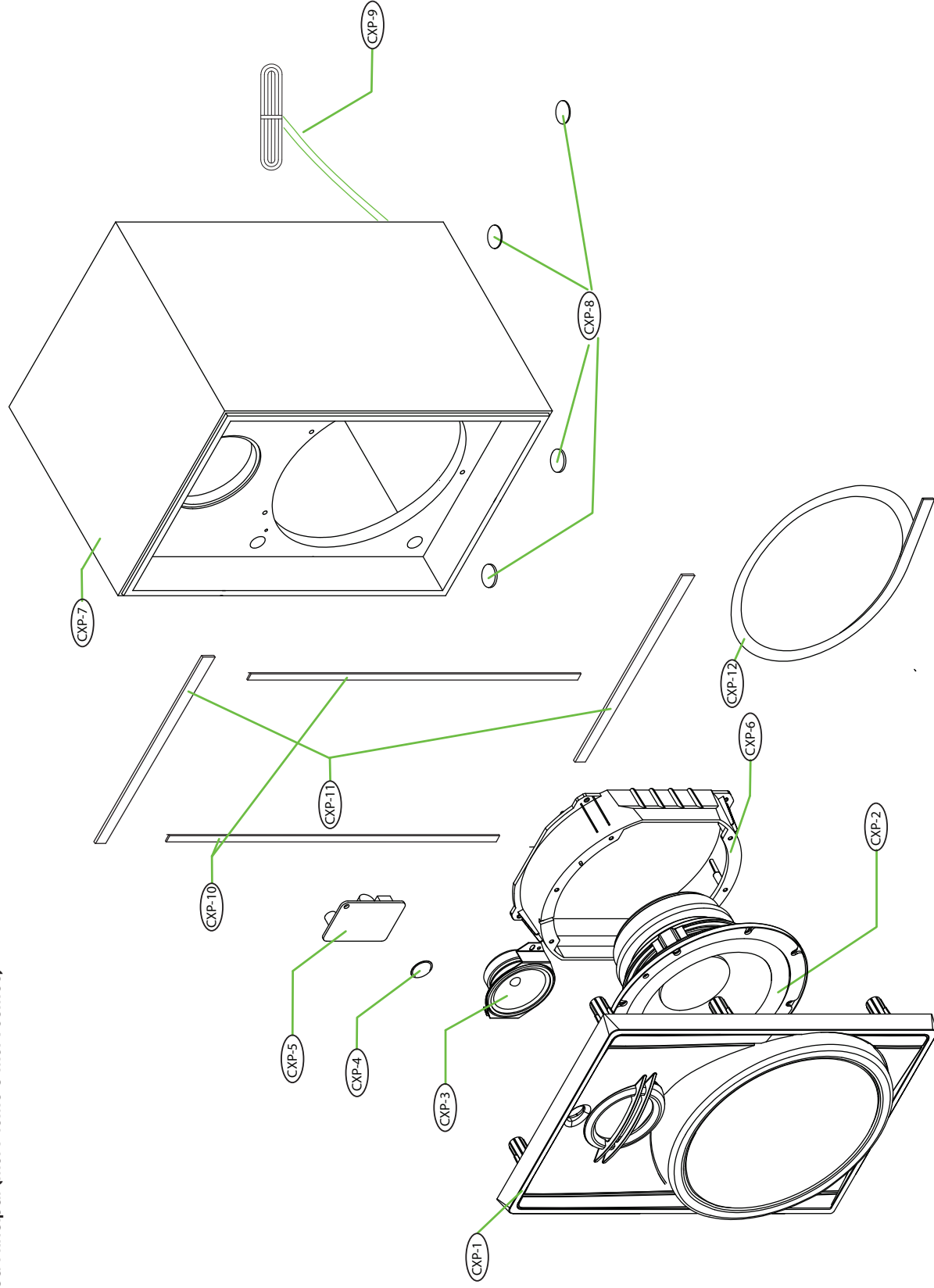
5 - VISTA EXPLODIDA

5.2 Mecanismo CD



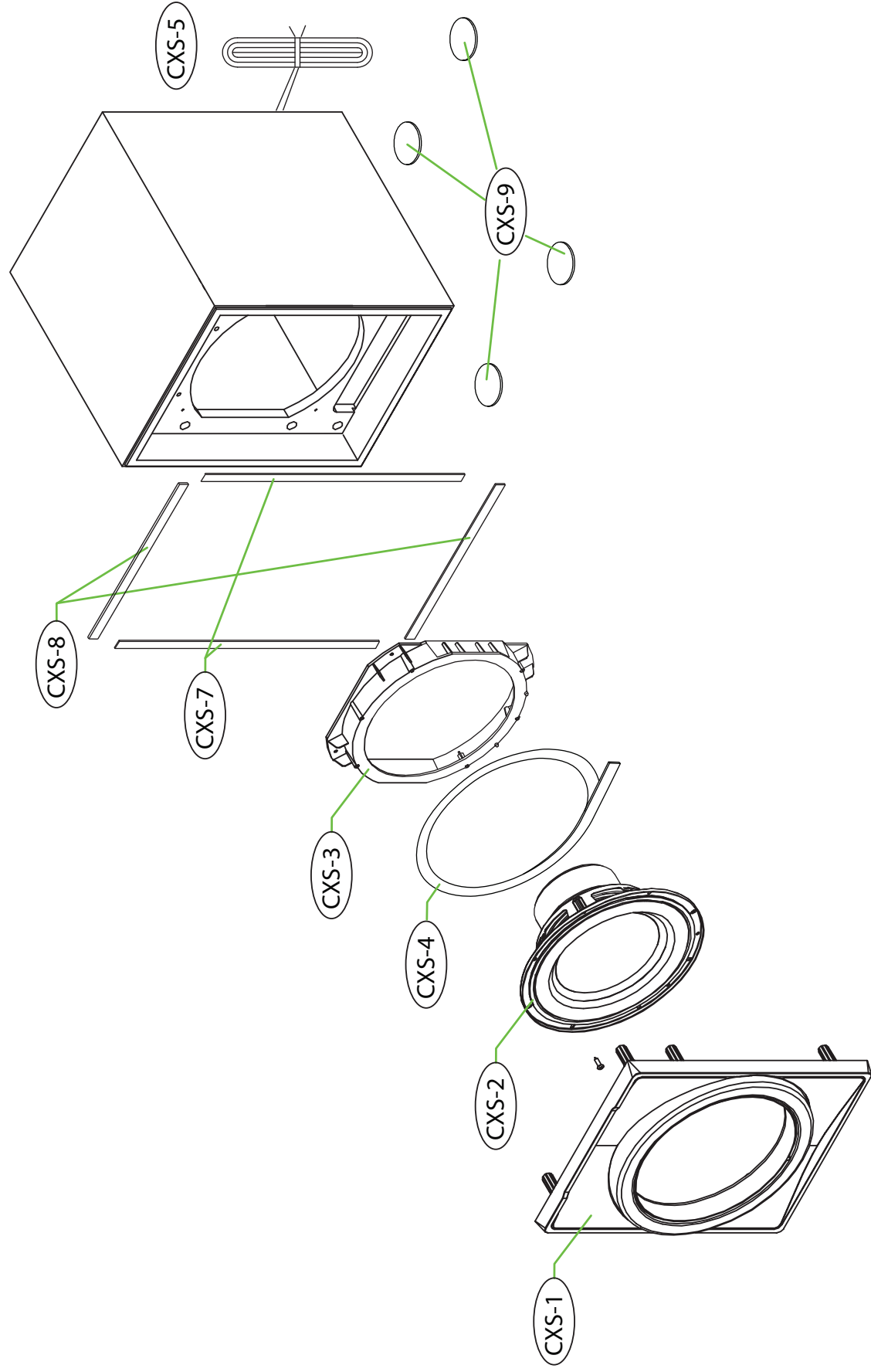
5 - VISTA EXPLODIDA

5.3 Caixa Acústica Principal (MS7945MU e MS7980MUS)

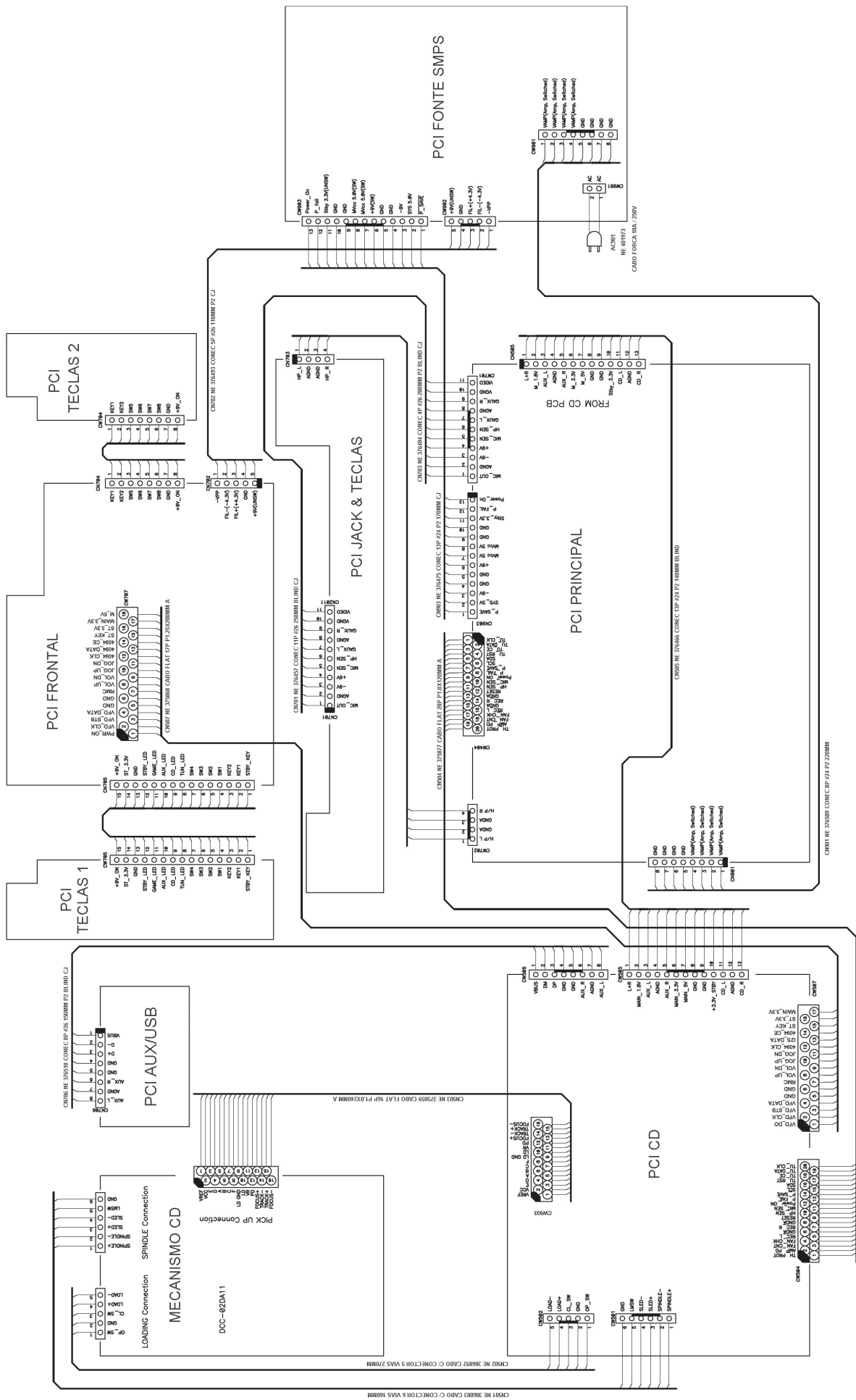


5 - VISTA EXPLODIDA

5.4 Caixa Acústica Subwoofer (MS 7980MUS Somente)

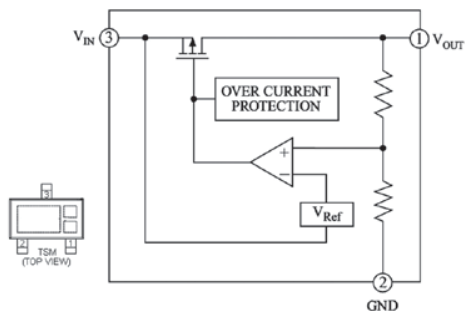


8 - DIAGRAMAÇÃO DE FIAÇÃO

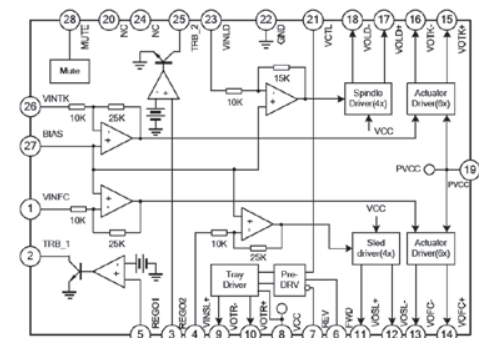


9 - CIRCUITOS INTEGRADOS

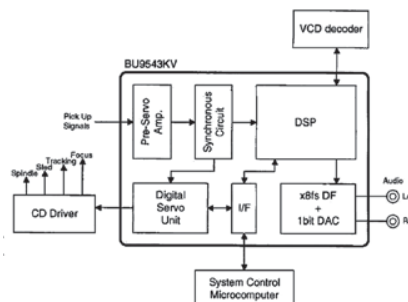
'6368 CIRC INT KIC3201T-12 SMD



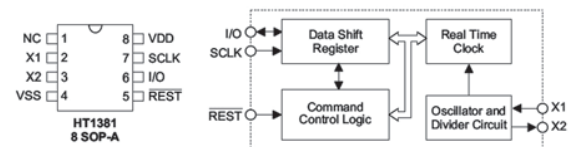
325814 CIRC INT SA5888 SSOP28



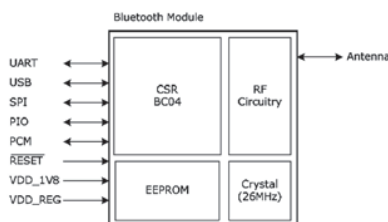
'6304 CIRC INT BU9543KV QFP64



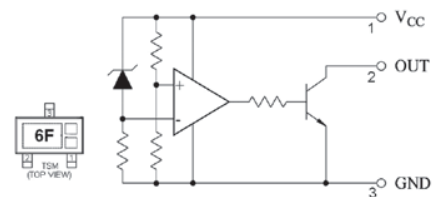
376322 CIRC INT HT1381 RTC SOP8



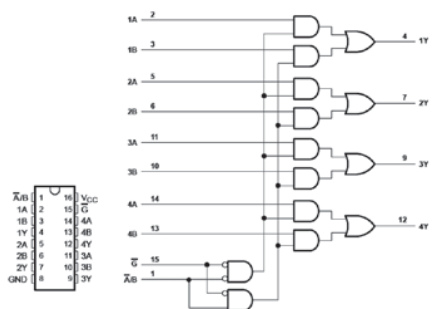
'6377 CIRC INT MBL0402 BT QFP32



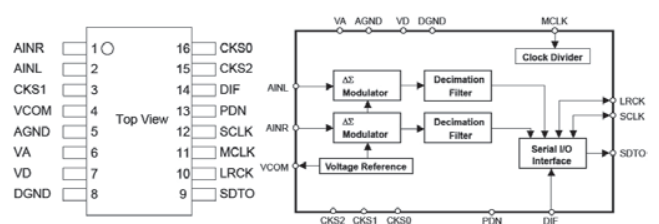
376331 CIRC INT KIA7029AT SMD



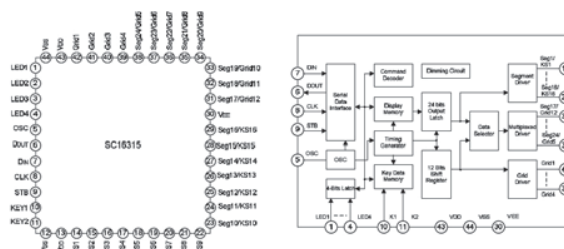
'6395 CIRC INT SN74LVC157APWR SSOP16



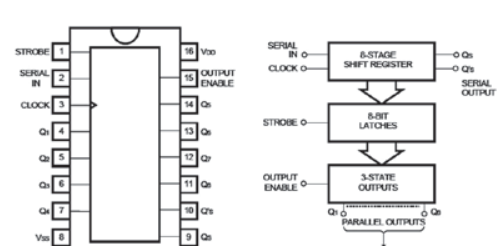
303053 CIRC INT AK5358A TSSOP16



256835 CIRC INT SC16315

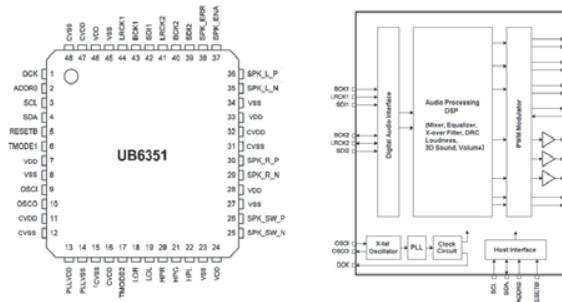


620260 CIRC INT BU4094BCF/HCF4094M

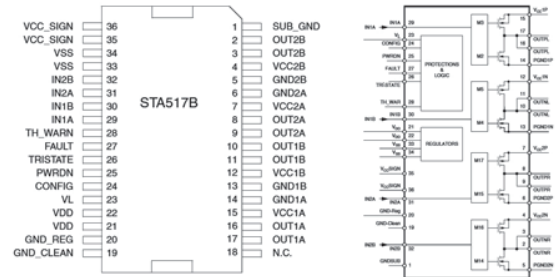


9 - CIRCUITOS INTEGRADOS

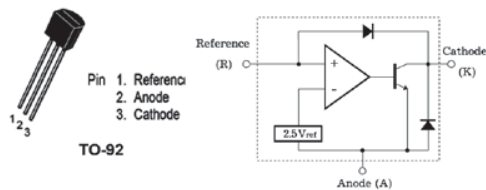
76448 CIRC INT UB6351 QFP48



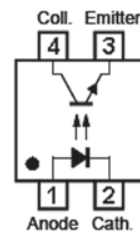
376402 CIRC INT STA517B POWERSO36



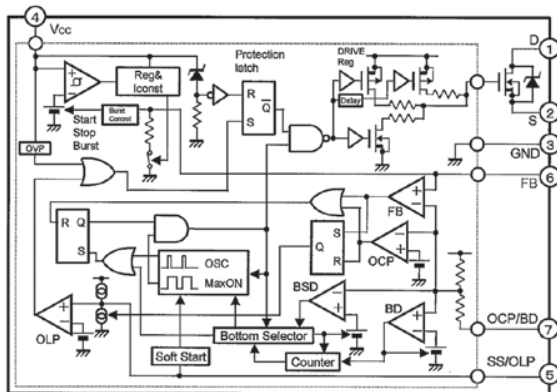
23452 CIRC INT TL431A



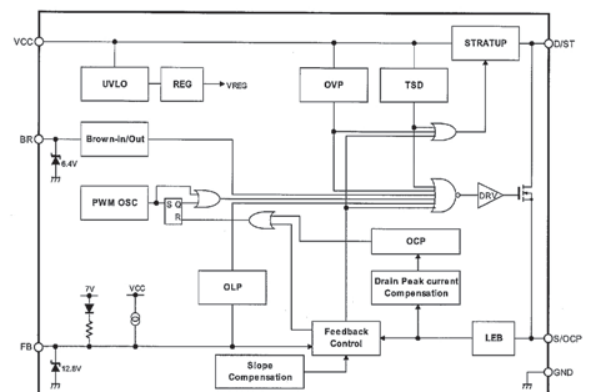
375715 ACOPLADOR OTICO ET1103 DIP4



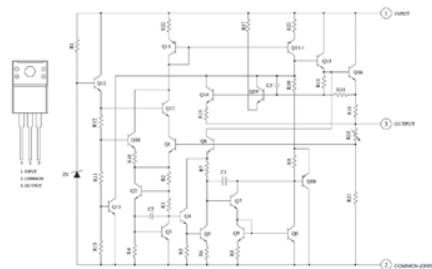
76420 CIRC INT STR-X6759N



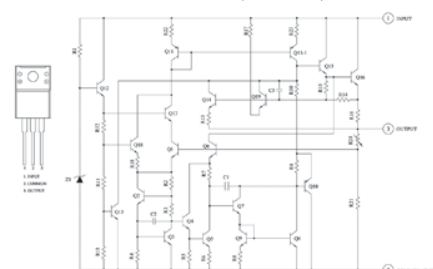
376411 CIRC INT STR-A6053M DIP8



76340 CIRC INT KIA7805AP



386829 CIRC INT KIA7809API(MOLD)



10 - LISTA DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO

Posição	NE	Descrição	Modelo
1	377214	PAINEL FRONTAL MS7945	MS7845
1	377223	PAINEL FRONTAL MS7980	MS7980
2	377349	BOTAO VOLUME	
3	377358	BOTAO JOG	
4	377312	ORNAMENTO JOG	
5	377376	VISOR DO DISPLAY	
7	377241	PAINEL SUB FRONTAL DIR	
8	377367	BOTAO MIC	
8	377232	PAINEL SUB FRONTAL ESQ	
9	377321	TECLA ENC/DEL DE PLASTICO	
10	377465	FILTRO DO DISPLAY	
11	377385	ORNAMENTO DECOR CD	
12	377394	REFLETOR PLASTICO ESQ	
13	579699	AMORTECEDOR DO PE, AUTO ADES	
13	377401	REFLETOR PLASTICO DIR	
15	377330	TECLA EQUALIZ DE PLASTICO	
16	671473	PE DE BORRACHA	
17	228698	SUPORTE DO BOTAO VOLUME	
18	377303	CHASSI INFERIOR METAL	
21-1	377287	TAMPA TRASEIRA MS7945	MS7845
21-2	377296	TAMPA TRASEIRA MS7980	MS7980
22	377429	SUPORTE PCI ESQ	
23	377438	SUPORTE PCI DIR	
26	377447	SUPORTE MECANISMO CD PLASTICO	
27	377410	SUPORTE PCI CD	
29	326145	MECANISMO CARREG CD XWD-8210	
30	377250	TAMPA SUPERIOR	
31	377269	TAMPA LATERAL ESQ	
32	377278	TAMPA LATERAL DIR	
34	246785	MECANISMO CD DA11VZ	
CN501	386883	CABO C/ CONECTOR 6 VIAS 160MM	
CN502	386892	CABO C/ CONECTOR 5 VIAS 270MM	
E4/E5	386909	VENTILADOR SP602512M-03 DC12V	
P1	378133	PCI FRONTAL MS7945/80 IMC	
CN702	376493	CONEC 5P #26 110MM P2 CJ	
CN704	376563	CONEC P/PCI 8P P2.5 MACHO	
CN705	376545	CONEC P/PCI 15P P2.5 MACHO	
CW707	618692	CONECTOR PCI 17P INF	
FD701	377189	DISPLAY VFD 106X40 HNA-11LM09	
FRO10	377456	SUPORTE DO DISPLAY	
HD701	293386	DIODO CHAV SDS511 SOD323 SMD	
HD702	293386	DIODO CHAV SDS511 SOD323 SMD	
HD703	293386	DIODO CHAV SDS511 SOD323 SMD	
HD704	293386	DIODO CHAV SDS511 SOD323 SMD	
HD705	293386	DIODO CHAV SDS511 SOD323 SMD	
HD706	293386	DIODO CHAV SDS511 SOD323 SMD	
HD707	293386	DIODO CHAV SDS511 SOD323 SMD	
HD708	293386	DIODO CHAV SDS511 SOD323 SMD	
HD709	293386	DIODO CHAV SDS511 SOD323 SMD	
HD710	293386	DIODO CHAV SDS511 SOD323 SMD	
HD711	293386	DIODO CHAV SDS511 SOD323 SMD	
HL704	375760	BOB BEAD SMB-160808-F2-12 2012	
HQ702	117162	TRANS 2SA2071 SMD	
HQ703	117162	TRANS 2SA2071 SMD	
HQ704	662571	TRANS KRC107S SMD	
HQ723	662571	TRANS KRC107S SMD	
HZ703	376750	DIOD ZEN UDZS30B 30V 0,2W SMD	
IC701	256835	CIRC INT SC16315	
IC702	620260	CIRC INT BU4094BCF/HCF4094M	

Posição	NE	Descrição	Modelo
LD710	302697	DIODO LED L-314UW5W (BC)	
LD711	302697	DIODO LED L-314UW5W (BC)	
LD712	302697	DIODO LED L-314UW5W (BC)	
LD713	302697	DIODO LED L-314UW5W (BC)	
RM701	377198	SENSOR REMOTO HM338T-16DW	
SW715	134955	CHAVE TACT	
SW716	134955	CHAVE TACT	
SW717	134955	CHAVE TACT	
SW718	134955	CHAVE TACT	
SW719	134955	CHAVE TACT	
SW720	134955	CHAVE TACT	
VR701	117148	POT RE0123PVB25FINB 1-2-24 PCE	
VR702	353365	CHAVE CODIF ROT EC25-15-01	
P2/P3/P4/P8	378936	PCI TECLAS/JACKS 7945/80 IMC	
CF703	376812	FILTRO LC CFI 06B 1H 101MF PTH	
CN701	376457	CONEC 11P #26 250MM BLIND CJ	
CN703	376484	CONEC 4P #26 200MM P2 BLIND CJ	
CN706	376518	CONEC 8P #26 150MM P2 BLIND CJ	
CW704	376554	CONEC P/PCI 8P P2.5 FEMEA	
CW705	376536	CONEC P/PCI 11P P2.5 FEMEA	
HC760	375742	BOB BEAD SMB-160808-F2-12 2012	
HD712	293386	DIODO CHAV SDS511 SOD323 SMD	
HD713	293386	DIODO CHAV SDS511 SOD323 SMD	
HD714	293386	DIODO CHAV SDS511 SOD323 SMD	
HD715	293386	DIODO CHAV SDS511 SOD323 SMD	
HD716	293386	DIODO CHAV SDS511 SOD323 SMD	
HL701	375742	BOB BEAD SMB-160808-F2-12 2012	
HL703	375760	BOBINA BEAD 60R 100MHZ 2012	
HL753	375742	BOB BEAD SMB-160808-F2-12 2012	
HL756	375742	BOB BEAD SMB-160808-F2-12 2012	
HL757	375742	BOB BEAD SMB-160808-F2-12 2012	
HL761	375742	BOB BEAD SMB-160808-F2-12 2012	
HL764	375742	BOB BEAD SMB-160808-F2-12 2012	
HQ705	662580	TRANS KRC111S SMD	
HQ706	662580	TRANS KRC111S SMD	
HQ707	662580	TRANS KRC111S SMD	
HQ708	662580	TRANS KRC111S SMD	
HQ709	662580	TRANS KRC111S SMD	
HQ710	662580	TRANS KRC111S SMD	
HQ711	662580	TRANS KRC111S SMD	
HQ712	662580	TRANS KRC111S SMD	
HQ713	662571	TRANS KRC107S SMD	
HQ714	662562	TRANS KRA111S SMD	
HQ720	662642	TRANS KTC3875Y SMD	
HQ721	662642	TRANS KTC3875Y SMD	
HQ722	662642	TRANS KTC3875Y SMD	
HR754	141317	RES META 0R0 J 1/4W 3216 SMD	
HR755	141317	RES META 0R0 J 1/4W 3216 SMD	
HV701	376705	DIOD TVS PG05FBESC SMD 1.6X0.8	
HV702	376705	DIOD TVS PG05FBESC SMD 1.6X0.8	
HV703	376705	DIOD TVS PG05FBESC SMD 1.6X0.8	
HV704	376705	DIOD TVS PG05FBESC SMD 1.6X0.8	
HV705	376705	DIOD TVS PG05FBESC SMD 1.6X0.8	
HV706	376705	DIOD TVS PG05FBESC SMD 1.6X0.8	
HV707	376705	DIOD TVS PG05FBESC SMD 1.6X0.8	
HV708	376705	DIOD TVS PG05FBESC SMD 1.6X0.8	
HV709	376705	DIOD TVS PG05FBESC SMD 1.6X0.8	
IC703	122613	CIRC INT NJM4558M	
J701	386874	TOMADA AV RCA-308HG(777D)-06	

10 - LISTA DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO

Posição	NE	Descrição	Modelo
J702	326341	TOMADA FONE 3,5 EJ-3511	
J703	325725	TOMADA USB AL USB-103	
J704	326350	TOMADA FONE 3,5 ST TC38-933-01	
J705	326350	TOMADA FONE 3,5 ST TC38-933-01	
L702	375804	BOBINA CHOQ AL0510-220K-LF	
LD701	620242	DIODO LED SLR332VC3F (VM)	
LD702	386856	DIODO LED 3ARB9HE1A VERMAZUL	
LD703	386856	DIODO LED 3ARB9HE1A VERMAZUL	
LD704	386856	DIODO LED 3ARB9HE1A VERMAZUL	
LD705	386856	DIODO LED 3ARB9HE1A VERMAZUL	
LD714	386856	DIODO LED 3ARB9HE1A VERMAZUL	
LD715	386856	DIODO LED 3ARB9HE1A VERMAZUL	
LD716	386856	DIODO LED 3ARB9HE1A VERMAZUL	
LD717	386856	DIODO LED 3ARB9HE1A VERMAZUL	
LD718	386856	DIODO LED 3ARB9HE1A VERMAZUL	
LD719	386856	DIODO LED 3ARB9HE1A VERMAZUL	
LD720	386856	DIODO LED 3ARB9HE1A VERMAZUL	
LD721	386856	DIODO LED 3ARB9HE1A VERMAZUL	
LD722	386856	DIODO LED 3ARB9HE1A VERMAZUL	
LD723	386856	DIODO LED 3ARB9HE1A VERMAZUL	
SW702	134955	CHAVE TACT	
SW703	134955	CHAVE TACT	
SW704	134955	CHAVE TACT	
SW705	134955	CHAVE TACT	
SW706	134955	CHAVE TACT	
SW707	134955	CHAVE TACT	
SW708	134955	CHAVE TACT	
SW709	134955	CHAVE TACT	
SW710	134955	CHAVE TACT	
SW711	134955	CHAVE TACT	
SW712	134955	CHAVE TACT	
SW713	134955	CHAVE TACT	
SW714	134955	CHAVE TACT	
SW721	134955	CHAVE TACT	
SW722	134955	CHAVE TACT	
SW723	134955	CHAVE TACT	
VR703	128724	POT XV09211NPV20F1-B50K	
P5	378231	PCI FONTE MS7945 IMC	
P5	378311	PCI FONTE MS7980 IMC	
AC901	401973	CABO FORÇA 10A / 250V	
BD901	224031	BOBINA 3.6PIX6MM 100OHM 100MHZ	
BD902	224031	BOBINA 3.6PIX6MM 100OHM 100MHZ	
CC902	598972	CAP CERA 102 K 1KV Y5P RT050	
CC905	375902	CAP CERA 102 K 250V Y-1 P10	
CC906	375902	CAP CERA 102 K 250V Y-1 P10	
CC907	375902	CAP CERA 102 K 250V Y-1 P10	
CC908	375902	CAP CERA 102 K 250V Y-1 P10	
CC951	598972	CAP CERA 102 K 1KV Y5P RT050	
CC952	598972	CAP CERA 102 K 1KV Y5P RT050	
CC953	598972	CAP CERA 102 K 1KV Y5P RT050	
CE905	376144	CAP ELCO 821 M 200V 105G 25X47	
CE906	376144	CAP ELCO 821 M 200V 105G 25X47	
CE951	376091	CAP ELCO 222 M 63V 105G 18X35	
CE952	376091	CAP ELCO 222 M 63V 105G 18X35	
CE959	186809	CAP ELCO 471 M 16V RT050	
CE960	376082	CAP ELCO 222 M 10V 105G 10X20	
CE962	602690	CAP ELCO 102 M 10V RT050	
CE963	376037	CAP ELCO 102 M 25V 105G	
CM901	376199	CAP PMET 472 J 630V	

Posição	NE	Descrição	Modelo
CM902	116671	CAP PMET 104 J 100V RT050	
CM903	376162	CAP PMET 102 J 100V RT050	
CM904	376171	CAP PMET 333 J 630V	
CM905	376162	CAP PMET 102 J 100V RT050	
CM906	376171	CAP PMET 333 J 630V	
CM907	376206	CAP PMET 682 J 100V	
CM951	116671	CAP PMET 104 J 100V RT050	
CW901	223693	CONECTOR P/PCI 8P P=2MM	
CW902	192071	CONECTOR P/PCI 5P P=2MM	
CW903	376581	CONECTOR P/PCI 13P P=2MM	
CW981	223933	CONECTOR P/PCI 3P S/ CENTRO	
CX901	376215	CAP SUPR 334 K 275V P15	
CX902	376215	CAP SUPR 334 K 275V P15	
D901	376661	DIOD RET HEC108 1A 1000V A-405	
D902	376661	DIOD RET HEC108 1A 1000V A-405	
D904	376661	DIOD RET HEC108 1A 1000V A-405	
D905	580295	DIODO SIN 1N4148 AT52	
D906	376661	DIOD RET HEC108 1A 1000V A-405	
D907	376661	DIOD RET HEC108 1A 1000V A-405	
D908	376661	DIOD RET HEC108 1A 1000V A-405	
D909	255480	DIODO PONTE GBJ1006 600V 10A	
D951	376670	DIOD SCH MBR40250TG 40A 250V	
D954	376661	DIOD RET HEC108 1A 1000V A-405	
D956	376661	DIOD RET HEC108 1A 1000V A-405	
D957	376652	DIOD RET 400V 3ADO201AD	
D958	376689	DIOD SCH SR106 1A 60V DO41	
D959	376698	DIOD SCH SR304 40V 3ADO201AD	
D960	376652	DIOD RET 400V 3ADO201AD	
D961	580295	DIODO SIN 1N4148 AT52	
D962	580295	DIODO SIN 1N4148 AT52	
D963	580295	DIODO SIN 1N4148 AT52	
DI901	376634	DIOD DIAC DB3 32V 2A DO35	
DZ901	594976	DIODO ZEN MTZ6,2B	
DZ902	376741	DIOD ZEN MTZ-9.1V B 0,5W DO34	
DZ903	605795	DIODO ZEN MTZJ 33B DO34	
DZ904	605795	DIODO ZEN MTZJ 33B DO34	
DZ905	376714	DIOD ZEN MTZ-11V B 0,5W DO34	
DZ906	376723	DIOD ZEN MTZ-22V B 0,5W DO34	
DZ907	376723	DIOD ZEN MTZ-22V B 0,5W DO34	
DZ908	134081	DIODO ZEN 3,3V AT52	
DZ951	605795	DIODO ZEN MTZJ 33B DO34	
DZ952	376732	DIOD ZEN MTZ-6.8V B 0,5W DO34	
DZ954	640239	DIODO ZEN 5,1V 0,5W	
DZ955	605811	DIODO ZEN MTZJ 8.2B DO34	
F901	376830	FUSI FILA 10A 250V RETARD	
FC901	116773	SUPORTE DE FUSIVEL P15.2-REEL	
FC902	116773	SUPORTE DE FUSIVEL P15.2-REEL	
IC901	223452	CIRC INT TL431A	
IC902	223452	CIRC INT TL431A	
IC903	375715	ACOPLADOR OTICO ET1103 DIP8	
IC904	375715	ACOPLADOR OTICO ET1103 DIP8	
IC905	375715	ACOPLADOR OTICO ET1103 DIP8	
IC906	376420	CIRC INT STR-X6759N	
IC907	376411	CIRC INT STR-A6053M DIP8	
IC908	223452	CIRC INT TL431A	
IC909	376340	CIRC INT KIA7805AP	
IC910	386829	CIRC INT KIA7809API(MOLD)	
L901	376821	FILTRO LINHA SQE-3535	
L902	376821	FILTRO LINHA SQE-3535	
L951	375813	BOBINA CHOQ SPC548 3,6UH(10A)	
L952	375822	BOBINA CHOQ SPC555 4,5UH(6A)	

10 - LISTA DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO

Posição	NE	Descrição	Modelo
L953	375788	BOBINA CHOQ 22UH(1A) RAD	
L954	375788	BOBINA CHOQ 22UH(1A) RAD	
L955	375788	BOBINA CHOQ 22UH(1A) RAD	
L956	375788	BOBINA CHOQ 22UH(1A) RAD	
L957	375788	BOBINA CHOQ 22UH(1A) RAD	
PT901	377143	TRAFO FONTE CHAV EER-2828	
PT902	377152	TRAFO FONTE CHAV EER-4942	
Q901	581203	TRANS KTA1273Y/966Y/1277 TO92	
Q951	600362	TRANS C3205Y/2236/1862 TO92 50	
Q952	600362	TRANS C3205Y/2236/1862 TO92 50	
Q953	600362	TRANS C3205Y/2236/1862 TO92 50	
Q954	581187	TRANS KRC107-MKSR1006 TO92	
Q955	581203	TRANS KTA1273Y/966Y/1277 TO92	
Q956	581187	TRANS KRC107-MKSR1006 TO92	
Q957	377170	TRANS P45N3LTG NFET25V45ATO220	
Q958	581150	TRANS KRA111-MKSR2010 TO92	
Q959	581150	TRANS KRA111-MKSR2010 TO92	
Q960	581150	TRANS KRA111-MKSR2010 TO92	
Q961	377161	TRANS KTA1980Y/A1266Y/1015Y	
R906	377009	RES OXID 273 J 2W	
R907	377009	RES OXID 273 J 2W	
R908	376965	RES OXID 0R1 J 2W	
R909	376965	RES OXID 0R1 J 2W	
R911	377018	RES OXID 4R7 J 1/4W	
R912	377027	RES OXID 823 J 2W	
R913	376974	RES OXID 0R5 M 1W	
R914	376983	RES OXID 101 J 2W	
R917	376992	RES OXID 154 J 2W	
R957	376894	RES META 223 F 1/6W AT52	MS7945
R957	386972	RES META 392 F 1/6W AT52	MS7980
R958	376885	RES META 154 F 1/6W AT52	
R959	376867	RES META 103 F 1/6W AT52	
R975	376929	RES META 911 F 1/6W AT52	
R976	376901	RES META 272 F 1/6W AT52	
SMPSD951	387034	DISSIPADOR ALUM H=60MM	
SMPSIC906	387043	DISSIPADOR ALUM H=80MM	
SMPS TR901	387034	DISSIPADOR ALUM H=60MM	
TH901	377107	TERMISTOR 10D-15 NTC	
TH902	377107	TERMISTOR 10D-15 NTC	
TR901	377116	TIRISTOR TRIAC MAC228A8G TO220	
VA901	598482	VARISTOR 1NR10D471	
P6-1	378160	PCI PRINCIPAL MS7945 IMC	
AMPIC	387052	DISSIPADOR ALUM L=94	
CE407	602690	CAP ELCO 102 M 10V RT050	
CE802	186809	CAP ELCO 471 M 16V RT050	
CE811	376046	CAP ELCO 102 M 63V 13X25 105G	
CE812	376046	CAP ELCO 102 M 63V 13X25 105G	
CE818	186809	CAP ELCO 471 M 16V RT050	
CM801	376153	CAP PMET 224 J 63V	
CM802	376153	CAP PMET 224 J 63V	
CM803	376180	CAP PMET 334 J 100V	
CM804	376153	CAP PMET 224 J 63V	
CM805	376153	CAP PMET 224 J 63V	
CM806	376180	CAP PMET 334 J 100V	
CN505	376466	CONEC 13P #24 P2 140MM BLIND	
CN901	376509	CONEC 8P #24 P2 220MM	
CN903	376475	CONEC 13P #24 P2 170MM CJ	
CW404	376527	CONEC P/FFC 20P 52806-2010	
CW701	192057	CONECTOR P/ PCI 11P P=2MM	

Posição	NE	Descrição	Modelo
CW702	194108	CONECTOR P/ PCI 4P P=2MM	
CW803	605606	CONECTOR P/ PCI 2P P=2,5MM	
HC801	376705	DIOD TVS PG05FBESC SMD 1.6X0.8	
HD401	293386	DIODO CHAV SDS511 SOD323 SMD	
HD801	293386	DIODO CHAV SDS511 SOD323 SMD	
HD802	293386	DIODO CHAV SDS511 SOD323 SMD	
HD803	293386	DIODO CHAV SDS511 SOD323 SMD	
HD804	293386	DIODO CHAV SDS511 SOD323 SMD	
HD805	293386	DIODO CHAV SDS511 SOD323 SMD	
HL401	375751	BOBINA BEAD 600R 100MHZ 2012	
HL801	375751	BOBINA BEAD 600R 100MHZ 2012	
HL802	375751	BOBINA BEAD 600R 100MHZ 2012	
HL803	375751	BOBINA BEAD 600R 100MHZ 2012	
HL804	375751	BOBINA BEAD 600R 100MHZ 2012	
HL805	375751	BOBINA BEAD 600R 100MHZ 2012	
HL806	375751	BOBINA BEAD 600R 100MHZ 2012	
HL809	375751	BOBINA BEAD 600R 100MHZ 2012	
HL810	375751	BOBINA BEAD 600R 100MHZ 2012	
HL811	375751	BOBINA BEAD 600R 100MHZ 2012	
HL812	375751	BOBINA BEAD 600R 100MHZ 2012	
HQ401	223746	TRANS 2SK3018 SMD	
HQ402	223746	TRANS 2SK3018 SMD	
HQ801	662571	TRANS KRC107S SMD	
HQ802	665131	TRANS KTA1504S SMD	
HQ803	665131	TRANS KTA1504S SMD	
HQ804	662571	TRANS KRC107S SMD	
HQ809	662562	TRANS KRA111S SMD	
HQ810	662580	TRANS KRC111S SMD	
HQ811	662562	TRANS KRA111S SMD	
HQ812	662571	TRANS KRC107S SMD	
HZ401	376705	DIOD TVS PG05FBESC SMD 1.6X0.8	
HZ402	376705	DIOD TVS PG05FBESC SMD 1.6X0.8	
HZ801	376769	DIOD ZEN UDZS33B 33V 0,2W SMD	
IC401	376439	CIRC INT TDA7468D SO28	
IC402	122613	CIRC INT NJM4558M	
IC403	681284	CIRC INT 1LD1117S33 3,3V TO223	
IC801	376448	CIRC INT UB6351 QFP48	
IC802	303053	CIRC INT AK5358A TSSOP16	
IC803	376402	CIRC INT STA517B POWERSO36	
IC804	376402	CIRC INT STA517B POWERSO36	
IC806	138811	CIRC INT GM117-1.8ST SOT-223	
J401	377134	TOMADA RCA 1P AM	
J801	377125	TOMADA FALANTES 4P VM/PR	
L801	375831	BOBINA NFER 10UH LPF RAD	
L802	375831	BOBINA NFER 10UH LPF RAD	
L803	375831	BOBINA NFER 10UH LPF RAD	
L804	375831	BOBINA NFER 10UH LPF RAD	
L807	375797	BOBINA CHOQ 47UH AXIAL	
L808	375797	BOBINA CHOQ 47UH AXIAL	
TU401	386838	SINTONIZADOR KST-MM004MW1-S63B	
XC801	376607	CRISTAL 12,288MHZ HC49U	
P6-2	378197	PCI PRINCIPAL MS7980 IMC	
AMPIC	376787	DISSIPADOR ALUM L=134	
CE407	602690	CAP ELCO 102 M 10V RT050	
CE802	186809	CAP ELCO 471 M 16V RT050	
CE808	186809	CAP ELCO 471 M 16V RT050	
CE809	186809	CAP ELCO 471 M 16V RT050	
CE813	376046	CAP ELCO 102 M 63V 13X25 105G	
CE814	376046	CAP ELCO 102 M 63V 13X25 105G	

10 - LISTA DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO

Posição	NE	Descrição	Modelo
CE817	376046	CAP ELCO 102 M 63V 13X25 105G	
CM801	376153	CAP PMET 224 J 63V	
CM802	376153	CAP PMET 224 J 63V	
CM803	376153	CAP PMET 224 J 63V	
CM804	376153	CAP PMET 224 J 63V	
CM805	376153	CAP PMET 224 J 63V	
CM806	376153	CAP PMET 224 J 63V	
CM807	376180	CAP PMET 334 J 100V	
CM808	376180	CAP PMET 334 J 100V	
CM809	376180	CAP PMET 334 J 100V	
CN505	376466	CONEC 13P #24 P2 140MM BLIND	
CN901	376509	CONEC 8P #24 P2 220MM	
CN903	376475	CONEC 13P #24 P2 170MM CJ	
CW404	376527	CONEC P/FFC 20P 52806-2010	
CW701	192057	CONECTOR P/ PCI 11P P=2MM	
CW702	194108	CONECTOR P/ PCI 4P P=2MM	
CW803	605606	CONECTOR P/ PCI 2P P=2,5MM	
HC801	376705	DIOD TVS PG05FBESC SMD 1.6X0.8	
HD401	293386	DIODO CHAV SDS511 SOD323 SMD	
HD801	293386	DIODO CHAV SDS511 SOD323 SMD	
HD802	293386	DIODO CHAV SDS511 SOD323 SMD	
HD803	293386	DIODO CHAV SDS511 SOD323 SMD	
HD804	293386	DIODO CHAV SDS511 SOD323 SMD	
HD805	293386	DIODO CHAV SDS511 SOD323 SMD	
HD806	293386	DIODO CHAV SDS511 SOD323 SMD	
HL401	375751	BOBINA BEAD 600R 100MHZ 2012	
HL801	375751	BOBINA BEAD 600R 100MHZ 2012	
HL802	375751	BOBINA BEAD 600R 100MHZ 2012	
HL803	375751	BOBINA BEAD 600R 100MHZ 2012	
HL804	375751	BOBINA BEAD 600R 100MHZ 2012	
HL805	375751	BOBINA BEAD 600R 100MHZ 2012	
HL806	375751	BOBINA BEAD 600R 100MHZ 2012	
HL809	375751	BOBINA BEAD 600R 100MHZ 2012	
HL810	375751	BOBINA BEAD 600R 100MHZ 2012	
HL811	375751	BOBINA BEAD 600R 100MHZ 2012	
HL812	375751	BOBINA BEAD 600R 100MHZ 2012	
HQ401	223746	TRANS 2SK3018 SMD	
HQ402	223746	TRANS 2SK3018 SMD	
HQ801	662571	TRANS KRC107S SMD	
HQ802	665131	TRANS KTA1504S SMD	
HQ803	665131	TRANS KTA1504S SMD	
HQ804	662571	TRANS KRC107S SMD	
HQ809	662562	TRANS KRA111S SMD	
HQ810	662580	TRANS KRC111S SMD	
HQ811	662562	TRANS KRA111S SMD	
HQ812	662571	TRANS KRC107S SMD	
HZ401	376705	DIOD TVS PG05FBESC SMD 1.6X0.8	
HZ402	376705	DIOD TVS PG05FBESC SMD 1.6X0.8	
HZ801	376769	DIOD ZEN UDZS33B 33V 0,2W SMD	
IC401	376439	CIRC INT TDA7468D SO28	
IC402	122613	CIRC INT NJM4558M	
IC403	681284	CIRC INT 1LD1117S33 3,3V TO223	
IC801	376448	CIRC INT UB6351 QFP48	
IC802	303053	CIRC INT AK5358A TSSOP16	
IC803	376402	CIRC INT STA517B POWERSO36	
IC804	376402	CIRC INT STA517B POWERSO36	
IC805	376402	CIRC INT STA517B POWERSO36	
IC806	138811	CIRC INT GM117-1.8ST SOT-223	
J401	377134	TOMADA RCA 1P AM	
J801	217147	TOMADA PTB-801S1A	

Posição	NE	Descrição	Modelo
L801	375831	BOBINA NFER 10UH LPF RAD	
L802	375831	BOBINA NFER 10UH LPF RAD	
L803	375831	BOBINA NFER 10UH LPF RAD	
L804	375831	BOBINA NFER 10UH LPF RAD	
L805	375831	BOBINA NFER 10UH LPF RAD	
L806	375831	BOBINA NFER 10UH LPF RAD	
L807	375797	BOBINA CHOQ 47UH AXIAL	
L808	375797	BOBINA CHOQ 47UH AXIAL	
TU401	386838	SINTONIZADOR KST-MW004MV1-S63B	
XC801	376607	CRISTAL 12,288MHZ HC49U	
P7	398291	PCI CD MS7945 R00705 MONT	MS7945
P7	398308	PCI CD MS7980 R00705 MONT	MS7980
ANT501	375724	ANTENA BT SMD ODBTPTR7020	
CN503	375859	CABO FLAT 16P P1.0X240MM A	
CN504	375877	CABO FLAT 20P P1.0X120MM A	
CN507	375868	CABO FLAT 17P P1.25X200MM A	
CW501	605580	CONECTOR P/ PCI 6P P=2MM	
CW502	192071	CONECTOR P/ PCI 5P P=2MM	
CW503	621250	CONECTOR P/CABO PLANO 16V P1MM	
CW504	376527	CONEC P/FFC 20P 52806-2010	
CW505	376581	CONECTOR P/PCI 13P P=2MM	
CW506	223693	CONECTOR P/ PCI 8P P=2MM	
CW507	622491	CONECTOR P/ CABO FLAT 17P	
HA501	376858	RES BLOC 33RX4 1/16 1608	
HA502	376858	RES BLOC 33RX4 1/16 1608	
HA503	376858	RES BLOC 33RX4 1/16 1608	
HA504	376858	RES BLOC 33RX4 1/16 1608	
HA505	376858	RES BLOC 33RX4 1/16 1608	
HA506	134090	RES BLOC 101X4 1/10 1608	
HA507	134090	RES BLOC 101X4 1/10 1608	
HA509	376849	RES BLOC 33RX4 1/16 1608	
HA510	134090	RES BLOC 101X4 1/10 1608	
HA511	134090	RES BLOC 101X4 1/10 1608	
HA513	134090	RES BLOC 101X4 1/10 1608	
HA514	134090	RES BLOC 101X4 1/10 1608	
HA515	134090	RES BLOC 101X4 1/10 1608	
HC50P	375779	BOBINA CHOQ 1N8 SMD 1608	
HD501	293386	DIODO CHAV SDS511 SOD323 SMD	
HD502	293386	DIODO CHAV SDS511 SOD323 SMD	
HD503	141317	RES META 0R0 J 1/4W 3216 SMD	
HL501	375760	BOBINA BEAD 60R 100MHZ 2012	
HL502	375760	BOBINA BEAD 60R 100MHZ 2012	
HL503	375760	BOBINA BEAD 60R 100MHZ 2012	
HL504	375760	BOBINA BEAD 60R 100MHZ 2012	
HL505	375760	BOBINA BEAD 60R 100MHZ 2012	
HL506	375760	BOBINA BEAD 60R 100MHZ 2012	
HL507	375760	BOBINA BEAD 60R 100MHZ 2012	
HL509	375760	BOBINA BEAD 60R 100MHZ 2012	
HL510	375760	BOBINA BEAD 60R 100MHZ 2012	
HL511	375760	BOBINA BEAD 60R 100MHZ 2012	
HL515	375760	BOBINA BEAD 60R 100MHZ 2012	
HL518	375760	BOBINA BEAD 60R 100MHZ 2012	
HL521	375760	BOBINA BEAD 60R 100MHZ 2012	
HL522	375760	BOBINA BEAD 60R 100MHZ 2012	
HL523	375760	BOBINA BEAD 60R 100MHZ 2012	
HQ502	662642	TRANS KTC3875Y SMD	
HQ503	662571	TRANS KRC107S SMD	
HQ505	665131	TRANS KTA1504S SMD	
HQ508	662642	TRANS KTC3875Y SMD	

10 - LISTA DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO

Posição	NE	Descrição	Modelo
IC501	376386	CIRC INT MLC3895 LQFP144	
IC502	376313	CIRC INT F25L16PA-100PAG SOP8	
IC503	376288	CIRC INT A3V64S40ETP-G6 TSOP54	
IC504	376368	CIRC INT KIC3201T-12 SMD	
IC505	681284	CIRC INT 1LD1117S33 3,3V TO223	
IC506	325814	CIRC INT SA5888 SSOP28	
IC507	376304	CIRC INT BU9543KV QFP64	
IC509	376322	CIRC INT HT1381 RTC SOP8	
IC511	376377	CIRC INT MBL0402 BT QFP32	
IC512	376331	CIRC INT KIA7029AT SMD	
IC513	376395	CIRC INT SN74LVC157APWR SSOP16	
IC514	303053	CIRC INT AK5358A TSSOP16	
XC501	192351	CRISTAL 5XE12M000J 12MHZ	
XC502	376616	CRISTAL 16,9344 HC-49U 15PF	
XC503	580268	CRISTAL DT-38 32,768KHZ 20PPM	
XC504	376625	CRISTAL 48MHZ 20PPM SMD	
CR	380585	CONTROLE REMOTO MONT CR4310	
10	381833	GABINETE SUPERIOR CR	
20	381842	GABINETE INFERIOR CR	
30	381851	TAMPA COMPART PILHA CR	
40	381922	MANTA BORRACHA CR4310	
50	381931	PLAQUETA CR4310	
60	379472	PCI CR 4300	
70	381888	CONTATO POS/NEG CR43XX	
BT-	381904	CONTATO NEG CR43XX	
BT+	381897	CONTATO POS CR43XX	
C1	366538	CAP ELCO 47R 16V (4X8)	
D1	379490	DIOD LED IR 5X9 IR940	
R1	366547	RES META 154 J 1/8W 2012	
U1	381423	CIRC INT 8P9001-863B-1B /SMD	
Y1	386810	RESSONADOR 3,64MHZ	
CX-P	375485	CAIXA ACUSTICA SS7945/80 D/E	
C1	379374	CAP ELCO 0R47 100V K 85C BIP	
C2	386954	CAP PMET 182 J 100V 85C	
CX-P1	380790	PAINEL FRONTAL SS7945/80	CX01
CX-P2	386918	ALTO FAL WO 7" 5OHMS 250W	cx02
CX-P3	386927	ALTO FAL TW 2,5" 6OHMS 250W	cx03
CX-P4	385848	TWEETER PIEZO 20MM COM CABO	cx04
CX-P5	387114	PCI DIVISOR 7945/80 IMC	cx05
CX-P6	380816	SUPORTE ALTO-FALANTE	cx06
CX-P7	365370	GABINETE ACUSTICO DIR/ESQ	cx07
CX-P8	131676	PE DE BORRACHA D10X1,5L	cx08
CX-P9	386981	CABO PAR 2X24BR/PR 2,6M C/TERM	cx09
CX-P10	387016	GUARN ESPUMA EVA 370X7X1,0	cx10
CX-P11	226896	GUARN ESPUMA EVA 220X7X1,0	cx11
CX-P12	199960	GUARN ESPUMA EVA 500X10X1,0	cx12
R1	386945	RES FIO 2R J 2W	
CX-SW	375500	CAIXA ACUSTICA SW7980	
CXS-1	380843	PAINEL FRONTAL SW7980	
CXS-2	386990	ALTO FAL WO 8" 5OHMS 300W	
CXS-3	380898	SUPORTE ALTO-FALANTE	
CXS-4	365325	GABINETE SUBWOOFER	
CXS-5	387007	CABO PAR 2X22BR/PR 2,43M C/TER	
CXS-6	199960	GUARN ESPUMA EVA 500X10X1,0	
CXS-7	186122	GUARN ESPUMA EVA 7X310X1,0	
CXS-8	380834	GUARN ESPUMA EVA 240X7X1,0	
CXS-9	131676	PE DE BORRACHA D10X1,5L	

Posição	NE	Descrição	Modelo
		Acessórios	
ANT AM	386963	ANTENA LOOP AMS0146BL-101	
ANT FM	133665	ANTENA FM RABICHO 1,2M PR	
		MECANISMO CD (fig página 8)	
1	343974	ENGRENAGEM DUAL 8110	
2	343983	CORREIA 26X1,2X1,2 8110	
3	343992	ENGRENAGEM POLIA 8110	
4	344009	CHASSIS MECA CD 8210	
5	344018	GAVETA DO CD 8210	
10	344027	POLIA DO MOTOR 8110	
12	344036	MOTOR DC RF-300C-11440	
16	344045	ALAVANCA DESLIZANTE MECA CD 8210	
17	344054	SUB CHASSIS MECA CD 8210	
18	344063	CHAVE FIM DE CURSO 0,1A 12V	
19	342555	MOLA ESPIRAL CON 0,55 SUS NI	
20	342546	MOLA ESPIRAL CON 0,60 SWC CR	
21	342528	AMORTECEDOR 2130/40G	