

Service
Service
Service

←
Volta ao Menu



Service Manual

Conteúdo

Página

Localização dos Painéis e Variação de Versões.....	2
Especificações Técnicas.....	3
Ajustes.....	4
Manuseando componentes SMD.	5
Manual de Instruções.....	6
Instruções de Desmontagem	19
Programa de Testes.....	23
Diagrama em Blocos.....	25
Diagrama de Conexões.....	26
Painel de Controle Frontal.....	27
Painel Display Frontal.....	32
Painel Tuner ECO6 : Sistemas Não-Cenelec.....	38
Painel Tuner ECO6 : Sistemas Cenelec.....	41
Módulo UCD.....	44
Módulo Tape ETF7.....	56
Painel 3CDC-LC MP3.....	69
Diagrama em Bloco.....	73
Painel CDC layout.....	74
Painel Principal.....	75
Painel MP3 layout.....	76
Painel MP3.....	77
Vista Explodida Mecanismo 3CDC.....	78
Painel AF12.....	80
Vista Explodida Geral.....	88

COMPACT
disc
DIGITAL AUDIO

COMPACT
disc
DIGITAL AUDIO
Recordable

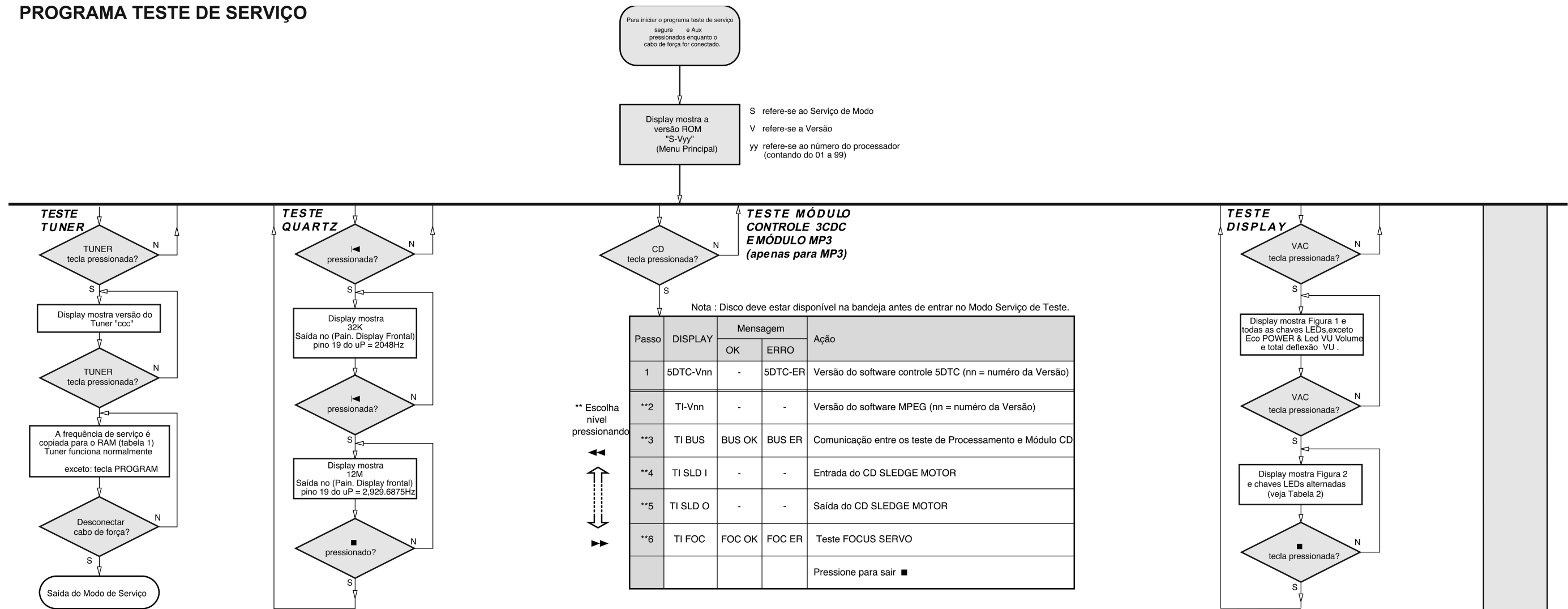
COMPACT
disc
DIGITAL AUDIO
ReWritable

MP3-CD PLAYBACK
MP3

**CLASS 1
LASER PRODUCT**



PROGRAMA TESTE DE SERVIÇO



PRESET	Europe "EUR"	East Eur. "EAS"	East Eur. Extended-band "EAS"	USA "USA"	Oversea "OSE"
1	87.5MHz	87.5MHz	65.81MHz	87.5MHz	87.5MHz
2	108MHz	108MHz	108MHz	108MHz	108MHz
3	531kHz	531kHz	74MHz	530kHz	531/530kHz*
4	1602kHz	1602kHz	87.5MHz	1700kHz	1602/1700kHz*
5	558kHz	558kHz	531kHz	560kHz	558/560kHz*
6	1494kHz	1494kHz	1602kHz	1500kHz	1494/1500kHz*
7	153kHz	87.5MHz	558kHz	98MHz	87.5MHz
8	279kHz	87.5MHz	1494kHz	87.5MHz	87.5MHz
9	198kHz	87.5MHz	98MHz	87.5MHz	87.5MHz
10	98MHz	87.5MHz	70.01MHz	87.5MHz	87.5MHz
11	87.5MHz	98MHz	65.81MHz	87.5MHz	98MHz

Tabela 1

Note: * Dependente da grade de sequência selecionada (9 ou 10kHz)

Mantendo os botões TUNER e ►► pressionados enquanto liga a alimentação, uma função será ativada:

- a grade de frequência é ajustada entre 9kHz e 10kHz para a versão Além Mar (/21) .
- a extensão FM1 (65.81MHz - 74MHz) é ajustada na versão East Eur. (/34) .

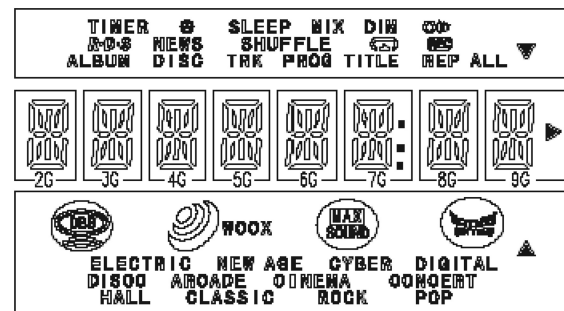


Figura 1

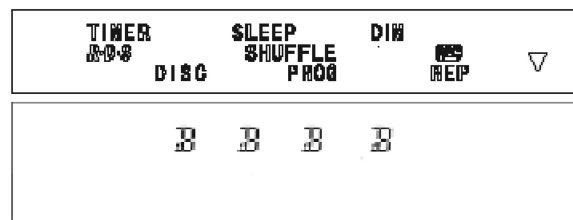


Figura 2

LEDs	FWM730	FWM570	
CD	ON	-	
TUNER	OFF	-	
TAPE	ON	-	
AUX / GAME	OFF	-	
^^ MAX (WOOX)	OFF	OFF	

Para teste LED Standby, ponha o aparelho no modo ECO.
Tabela 2

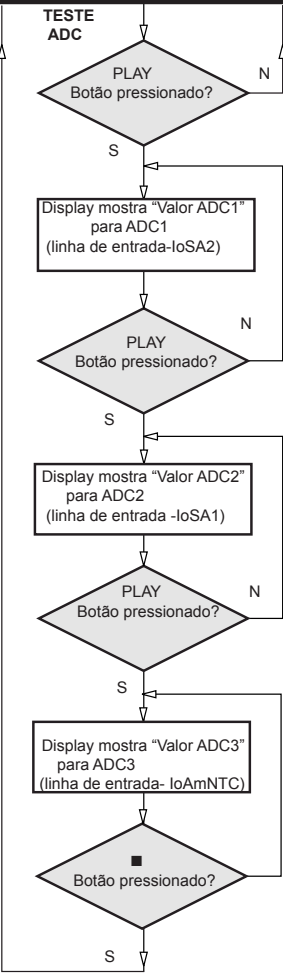
TESTE	Ativado com	AÇÃO
TESTE EEPROM	►► ■ para sair	Um padrão de teste será enviado para EEPROM. "PASS" aparece se o Processador ler o padrao de teste corretamente senao "ERROR" aparece.
EEPROM	◄◄	Carrega o padrao de dados.Display mostra "NEW" por 1 seg. Atenção! Todos os dados dos cliente serao perdidos!!!
TESTE ENCODER	Botão Volume	Display mostra valor por 2 segundos. Valores crescentes ou decrescentes ate o volume 0 (Min.) ou 40 (Max.) atingido.
MODO DEMO	^^ MAX/WOOX 2	DEMO ligado ou desligado. A mensagem: "DEMO ON" ou "DEMO OFF" o status DEMO vai rodar uma vez no display.
SAI DO PROGRAMA DE TESTE	Desconectar o cabo de força	

^^ MAX - FWM570, WOOX - FWM730

Para iniciar o programa
serviço de teste segure
as teclas **▶** & Aux pressio-
nadas enquanto liga o
cabo de força.

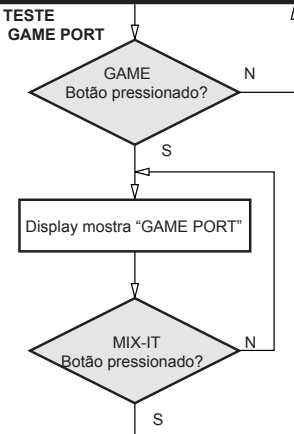
Display mostra a versão
ROM
"S-Vyy"
(Menu Principal)

S refere-se ao modo de Serviço
V refere-se à Versão
yy refere-se ao número do Processador
(contando de 01 ao 99)



Teste ADC é usado para verificar as
entradas ADC no microprocessador.

O display mostra um valor ADC entre
0 e 255 para um sinal de entrada
entre 0 e 5V.



Escolha a fonte
desejada pressionando
o botão
"MIX-IT"



PASSO	DISPLAY (Roda uma vez)	AÇÃO
1	MIX-CD	Selecione CD como fonte de som. Pressione Play para ouvir.
2	MIX-TU	Selecione TUNER como fonte de som.
3	MIX-TAI	Selecione TA1como fonte de som. Pressione PLAY para ouvir Tape 1.
4	MIX-TA2	Selecione TA2 como fonte de som. Pressione PLAY para ouvir Tape 2.
5	MIX-AUX	Selecione AUX como fonte de som.
6	MIX-OFF	Não mixado
		Para sair desconecte cabo de força.

DIAGRAMA EM BLOCOS

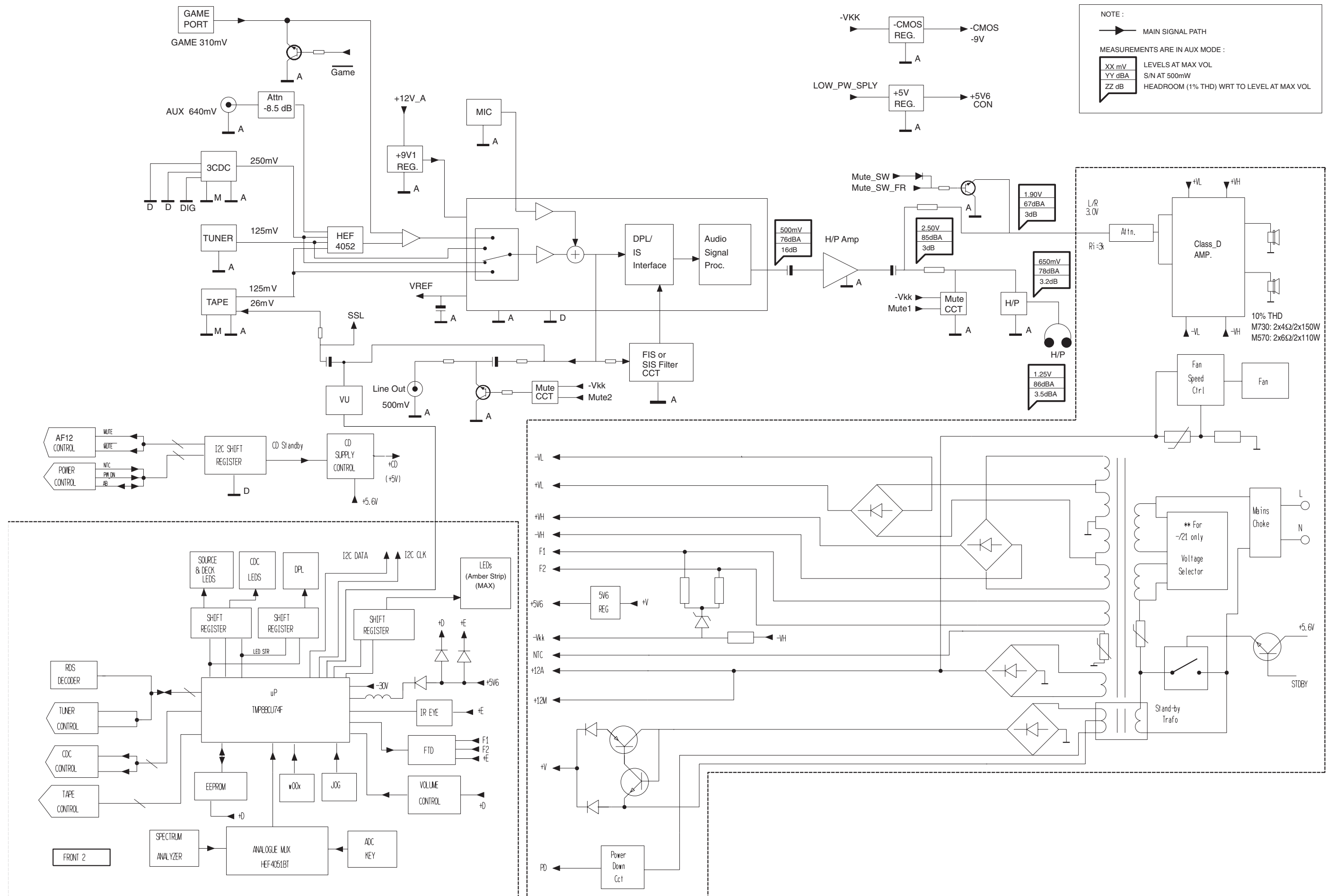
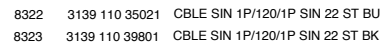


DIAGRAMA DE CONEXÕES

8406	3140 110 22481	FFC FOIL 07P/280/07P	BD
8500	3139 110 35211	FFC FOIL 06P/80/06P	AD
8501	3139 110 33941	FFC FOIL 04P/180/04P	BD
8503	3139 110 35881	FFC FOIL 15P/180/15P	BD

8601	3139	110	35050	FFC FOIL 08P/220/08P	AD
8602	3139	110	34131	FFC FOIL 07P/180/07P	AD
8604	3139	110	38381	CBLE HR 02P/180/02P	HR 26 OS BK
8605	3139	111	02621	CWAS SMF 1P/280/1P	STO-8 BK
8606	3139	110	33931	CWAS 01SMF/01SRA	180 BK 24S
8221	3139	111	01761	CBLE MIS 10P/280/10P	MIS 26OS

8222	3139 111 02131	CBLE MIS 08P/120/08P MIS 26OS
8226	3139 110 35901	FFC FOIL 07P/220/07P AD
8227	3139 111 03201	CBLE MIS 06P/220/06P MIS 26OS
8228	3140 110 22501	FFC FOIL 08P/280/08P AD
8229	3139 111 01831	CBLE MIS 08P/220/08P MIS 26OS
8230	3139 110 35531	CBLE SMF 1P/090/1P STO-8 BK

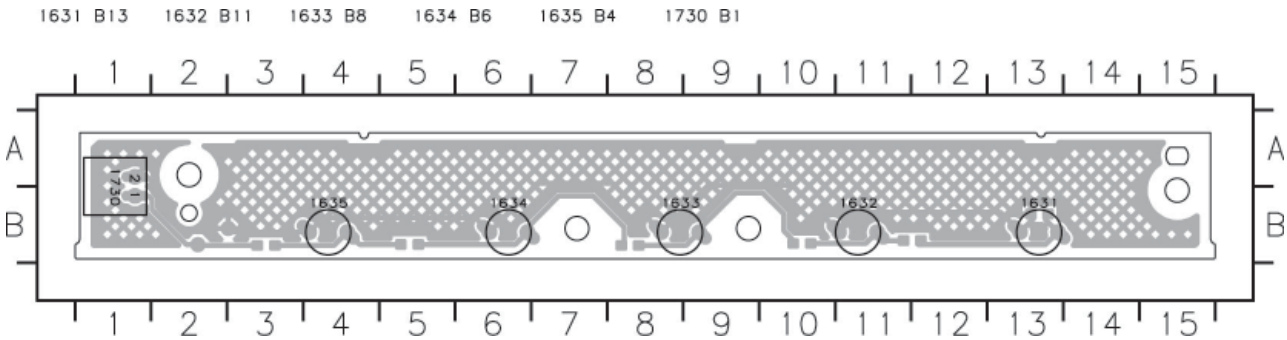


PAINEL DE CONTROLE FRONTAL

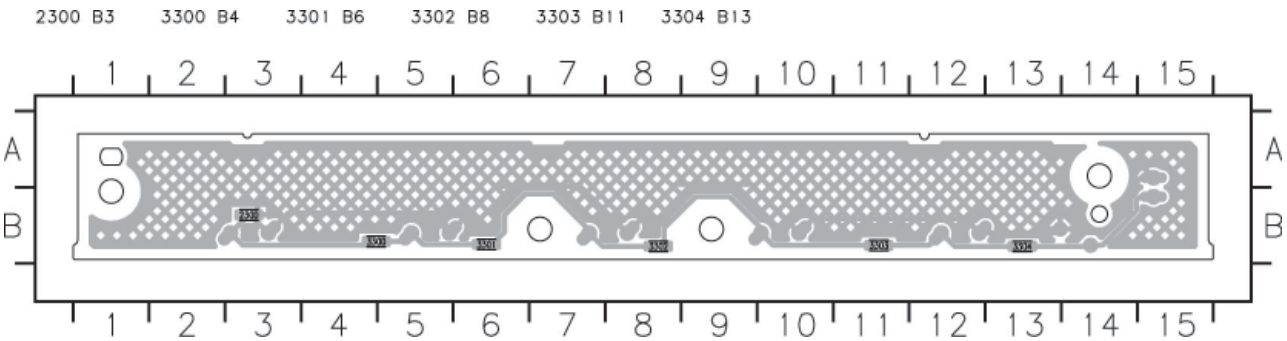
CONTEÚDO

PainelTeclado CDC Layout e Esquema Elétrico.....	27
Painel de Controle Frontal - Layout.....	28
Painel de Controle Frontal - Esquema Elétrico.....	30
Painel Game Port.....	31

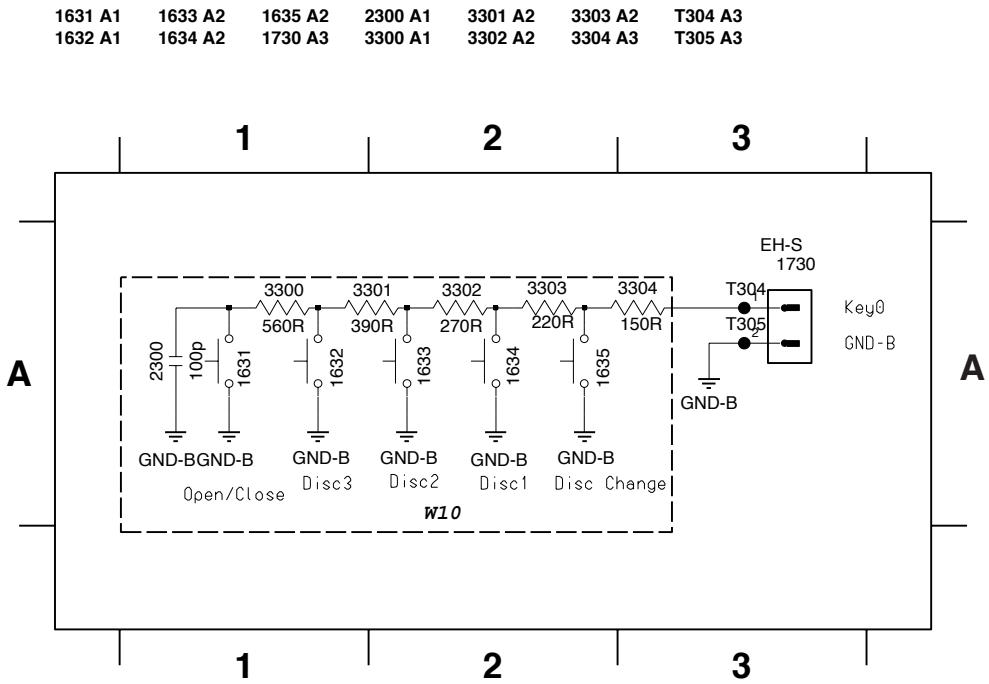
PAINEL TECLADO CDC - LAYOUT COMPONENTES



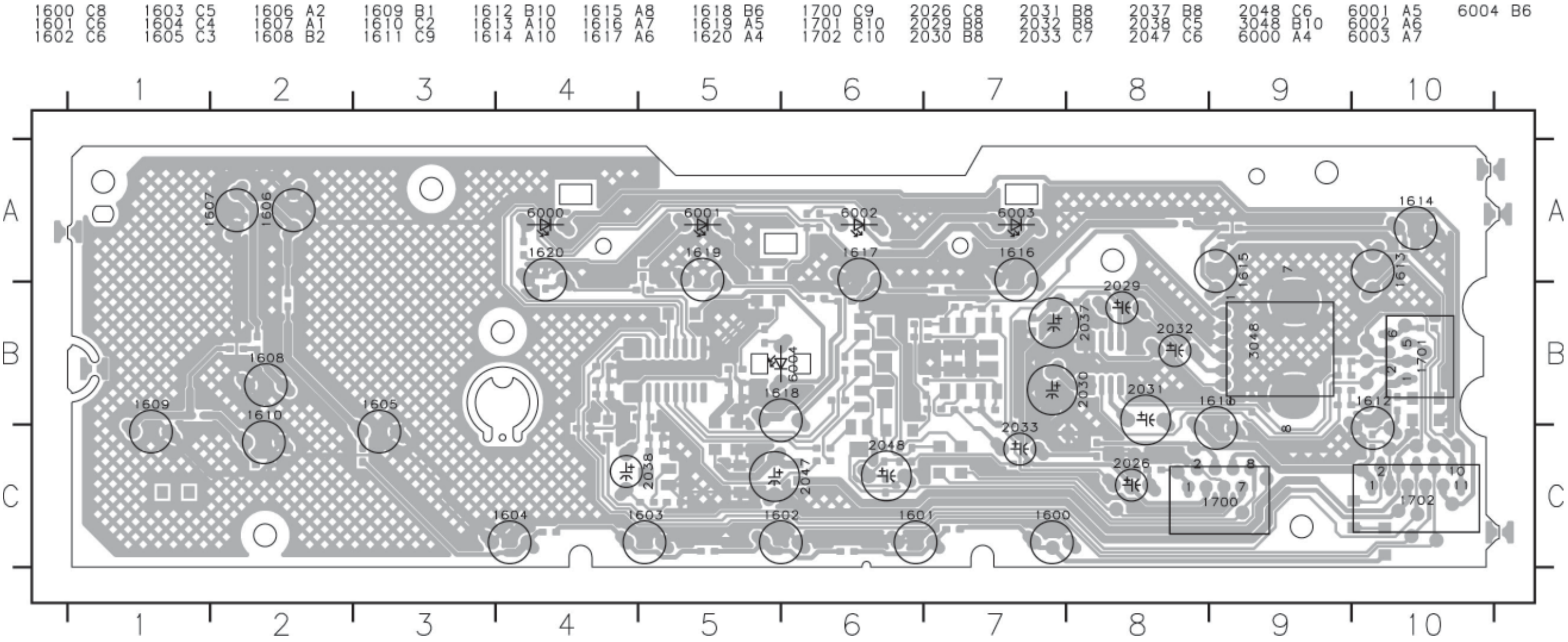
PAINEL TECLADO CDC - LAYOUT COBRE



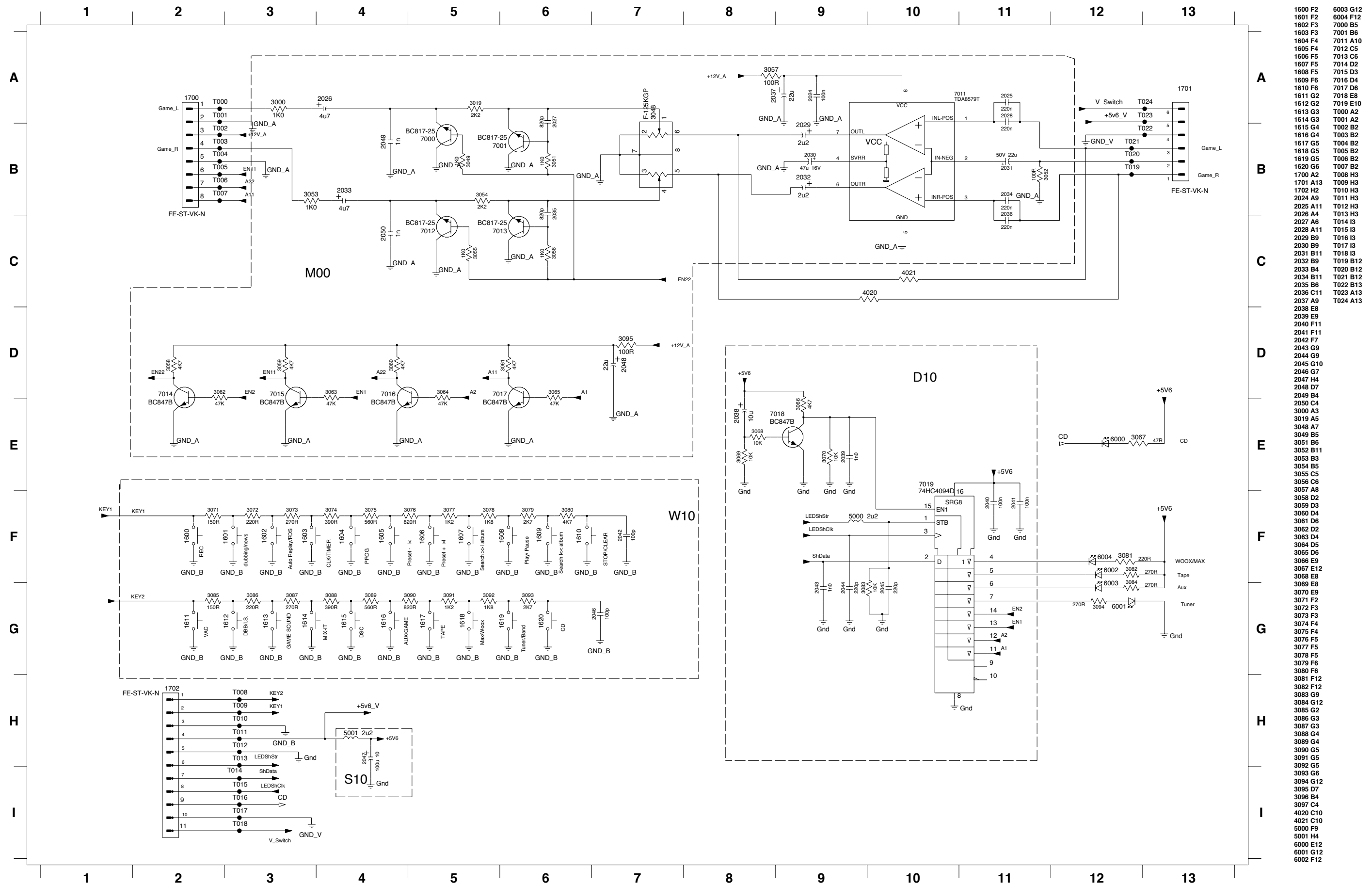
PAINEL TECLADO CDC - ESQUEMA ELÉTRICO



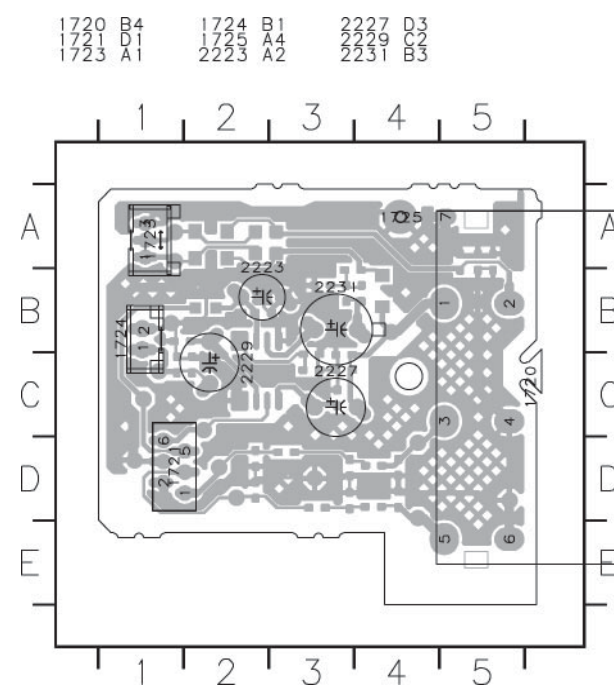
PAINEL CONTROLE- LAYOUT COMPONENTES



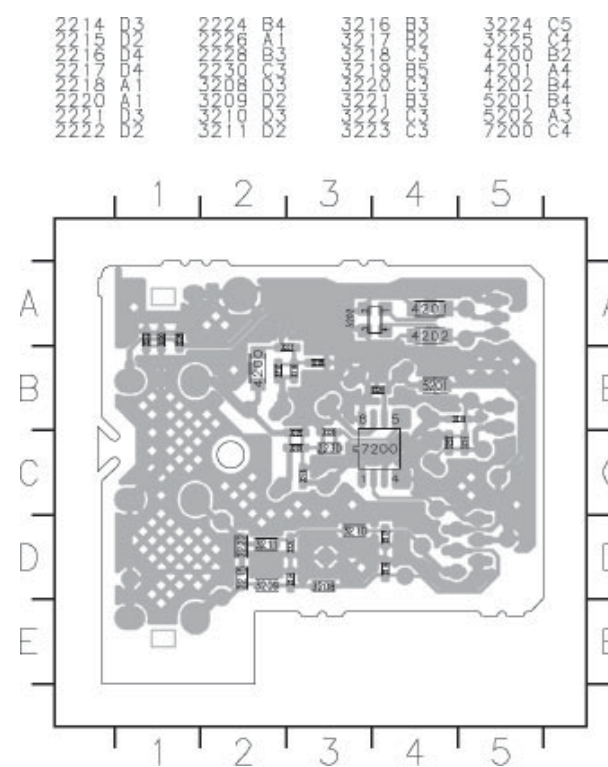
PAINEL CONTROLE -ESQUEMA ELÉTRICO



PAINEL GAME PORT - LAYOUT COMPONENTES

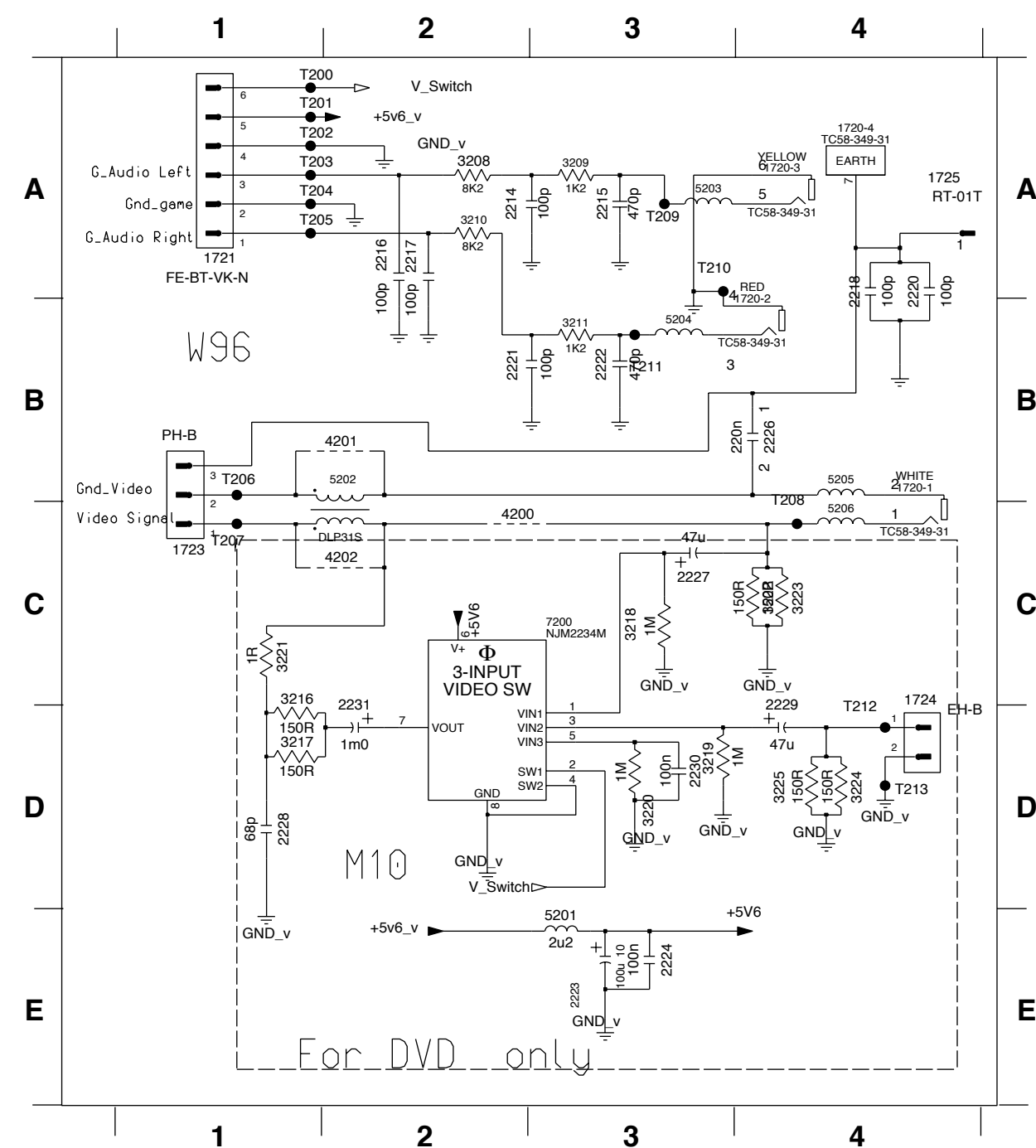


PAINEL GAME PORT - LAYOUT COBRE



PAINEL GAME PORT - ESQUEMA ELÉTRICO

1720-1 B4	1725 A4	2221 B2	2229 D4	3216 C1	3223 C4	5202 B2	T201 A1	T208 C4
1720-2 B4	2214 A2	2222 B3	2230 D3	3217 D1	3224 D4	5203 A3	T202 A1	T209 A3
1720-3 A4	2215 A3	2223 E3	2231 D2	3218 C3	3225 D4	5204 B3	T203 A1	T210 A3
1720-4 A4	2216 A2	2224 E3	3208 A2	3219 D3	4200 C2	5205 B4	T204 A1	T211 B3
1721 A1	2217 A2	2226 B4	3209 A3	3220 D3	4201 B2	5206 C4	T205 A1	T212 D4
1723 C1	2218 A4	2227 C3	3210 A2	3221 C1	4202 C2	7200 C3	T206 B1	T213 D4
1724 C4	2220 A4	2228 D1	3211 B3	3222 C4	5201 E3	T200 A1	T207 C1	

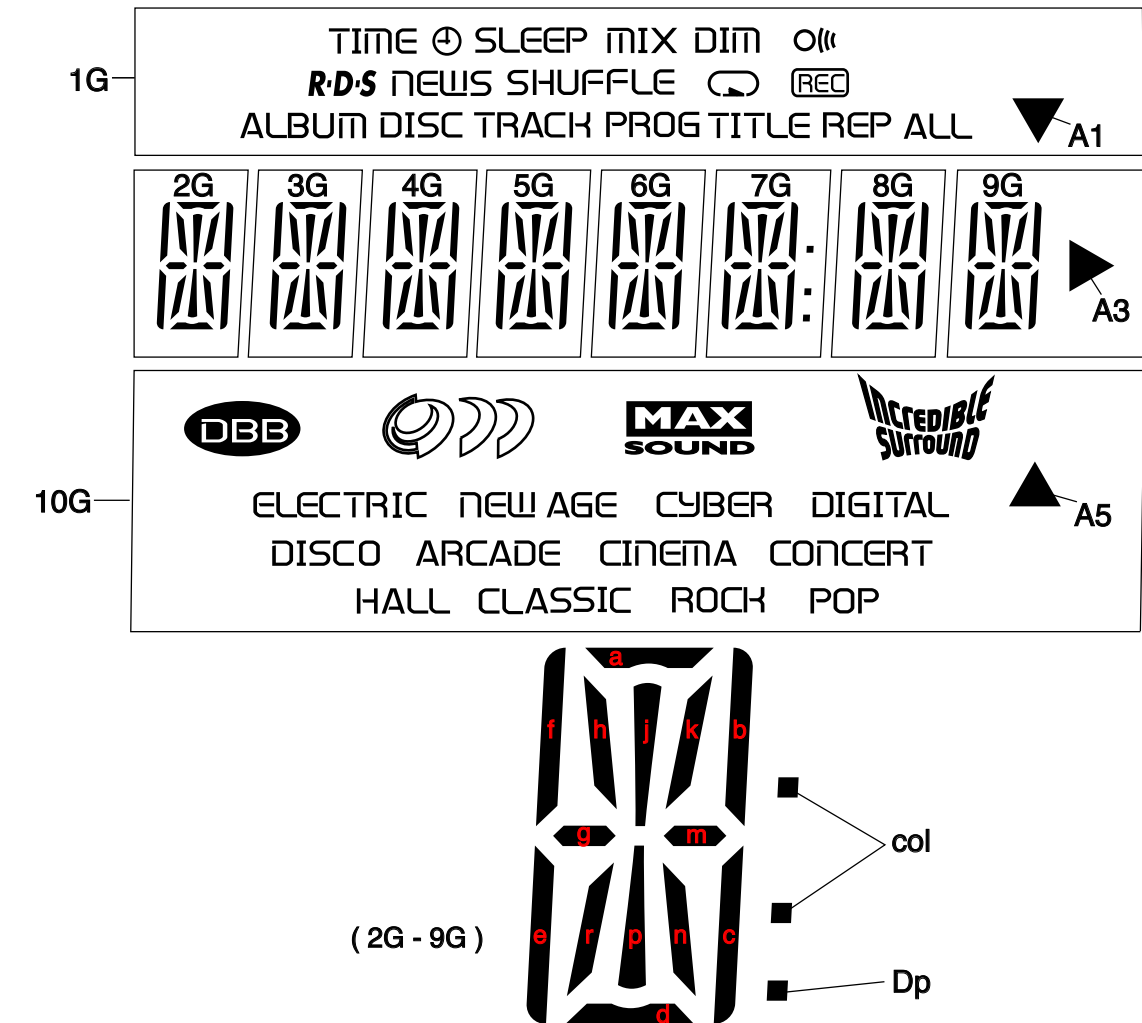


PAINEL DISPLAY FRONTAL

CONTEÚDO

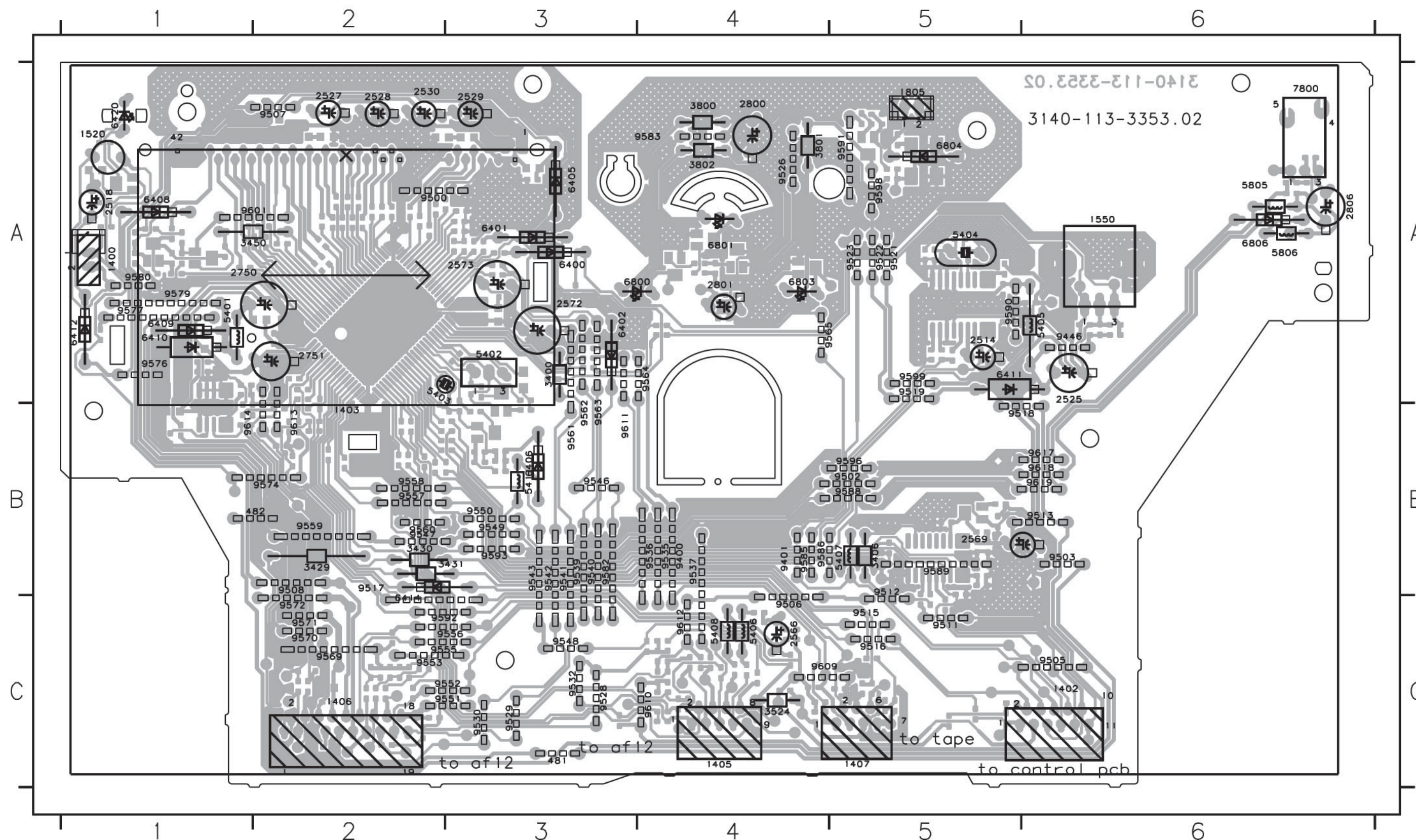
Conrxão dos pinos Display FTD.....	32
Painel Display - Componentes.....	33
Painel Display - Cobre.....	34
Painel Display - Esquema Elétrico.....	35
Painel Headphone.....	37

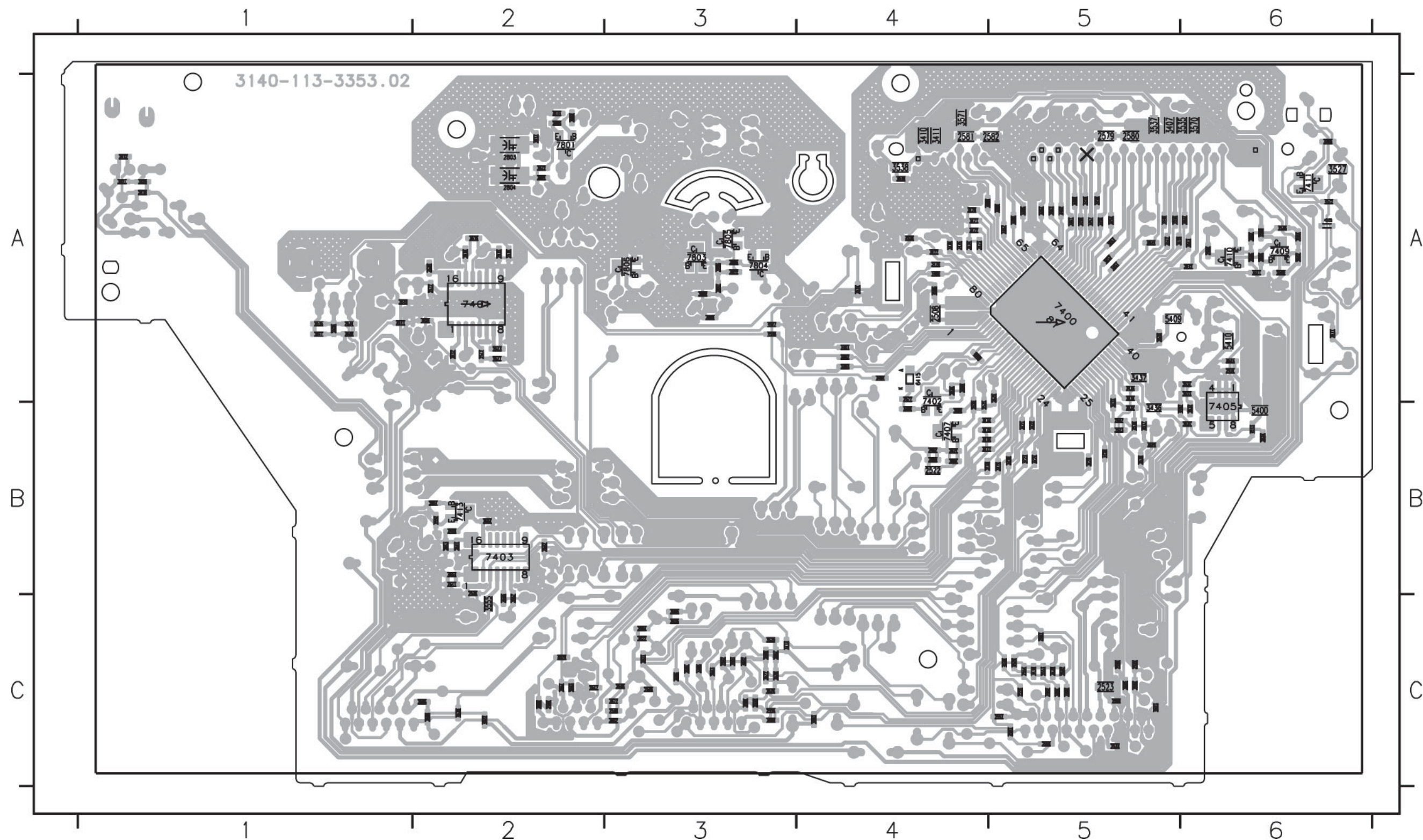
CONEXÕES DOS PINOS DISPLAY FTD



	1G	2G	3G	4G	5G	6G	7G	8G	9G	10G
P1	TIME	a	a	a	a	a	a	a	a	
P2		h	h	h	h	h	h	h	h	
P3	SLEEP	j, p	j, p	j, p	j, p	j, p	j, p	j, p	j, p	 (Left)
P4	MIX	k	k	k	k	k	k	k	k	 (Right)
P5	DIM	b	b	b	b	b	b	b	b	
P6		f	f	f	f	f	f	f	f	
P7	R·D·S	m	m	m	m	m	m	m	m	ELECTRIC
P8	NEWS	g	g	g	g	g	g	g	g	NEW AGE
P9	SHUFFLE	c	c	c	c	c	c	c	c	CYBER
P10		e	e	e	e	e	e	e	e	DIGITAL
P11		r	r	r	r	r	r	r	r	DISCO
P12	ALBUM	n	n	n	n	n	n	n	n	ARCADE
P13	DISC	d	d	d	d	d	d	d	d	CINEMA
P14	TRACK	-	-	-	-	-	col	-	-	CONCERT
P15	PROG	-	-	-	-	-	Dp	-	-	HALL
P16	TITLE	-	-	-	-	-	-	-	-	CLASSIC
P17	REP	-	-	-	-	-	-	-	-	ROCK
P18	ALL	-	-	-	-	-	-	-	-	POP
P19		-	-	-	-	-	-	-	-	

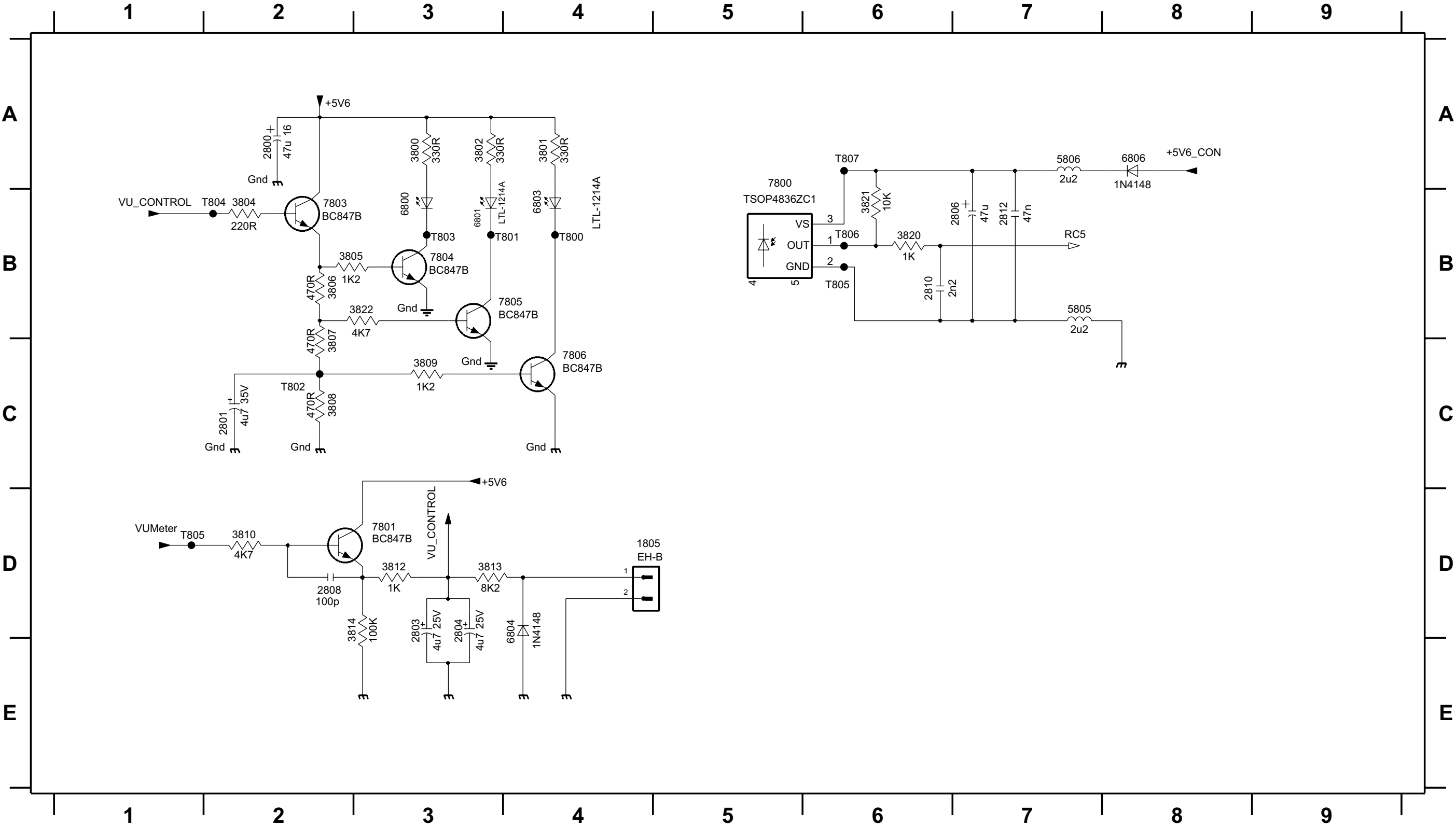
PAINEL DISPLAY -LAYOUT COMPONENTES

[illegible]

[illegible]

PAINEL DISPLAY -ESQUEMA ELÉTRICO 2

1805 D4	2803 D3	2808 D2	3800 A3	3804 B2	3807 C2	3810 D2	3814 D3	3822 B3	6800 B3	6804 D4	7801 D3	7805 B3	T801 B4	T804 B2	T806 B6
2800 A2	2804 D3	2810 B6	3801 A4	3805 B2	3808 C2	3812 D3	3820 B6	5805 B7	6801 B3	6806 A8	7803 B2	7806 C4	T802 C2	T805 D1	T807 A6
2801 C2	2806 B7	2812 B7	3802 A3	3806 B2	3809 C3	3813 D3	3821 B6	5806 A7	6803 B4	7800 A5	7804 B3	T800 B4	T803 B3	T805 B6	



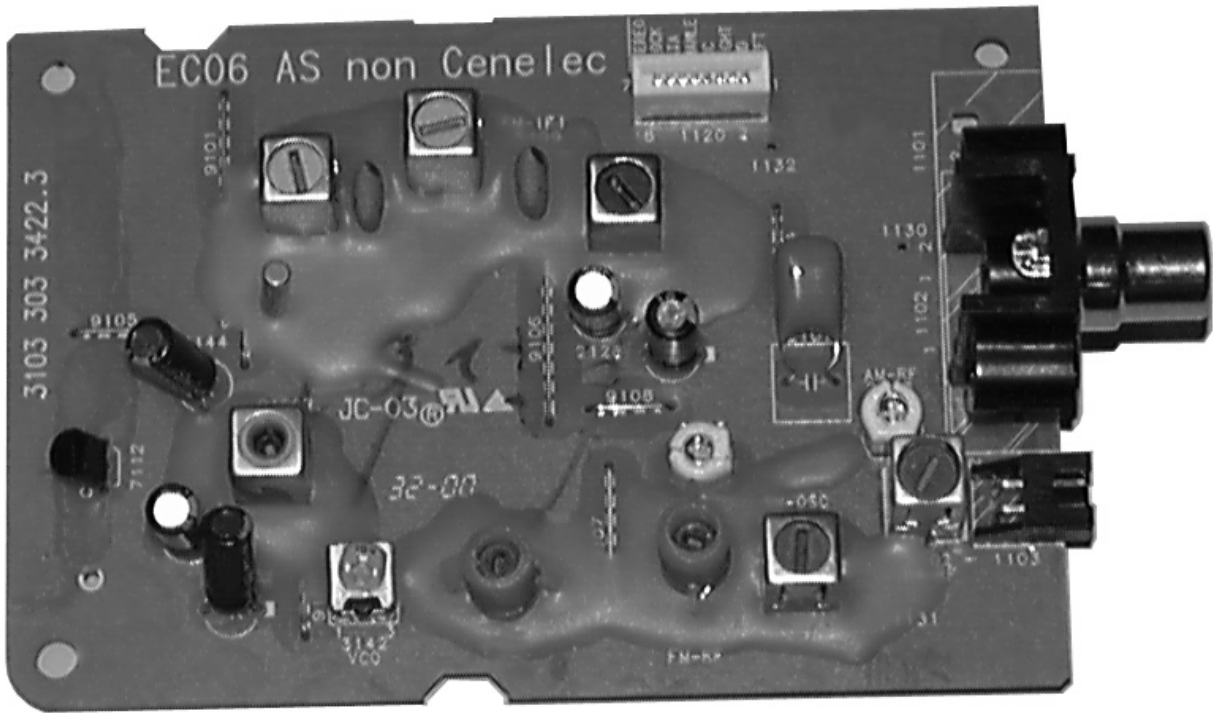
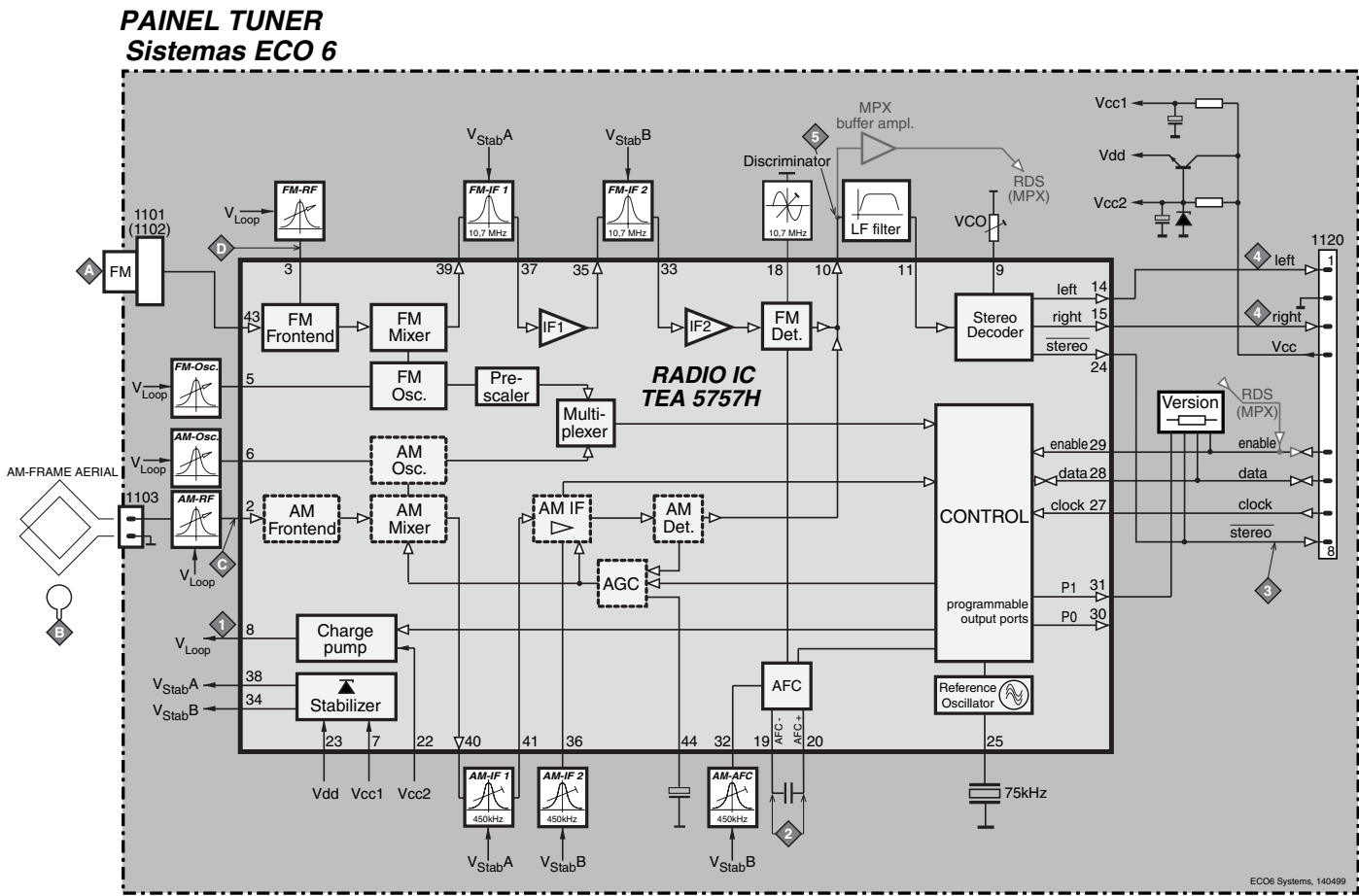


DIAGRAMA EM BLOCOS



Painel Tuner ECO6

versão: **SISTEMA não-CENELEC**

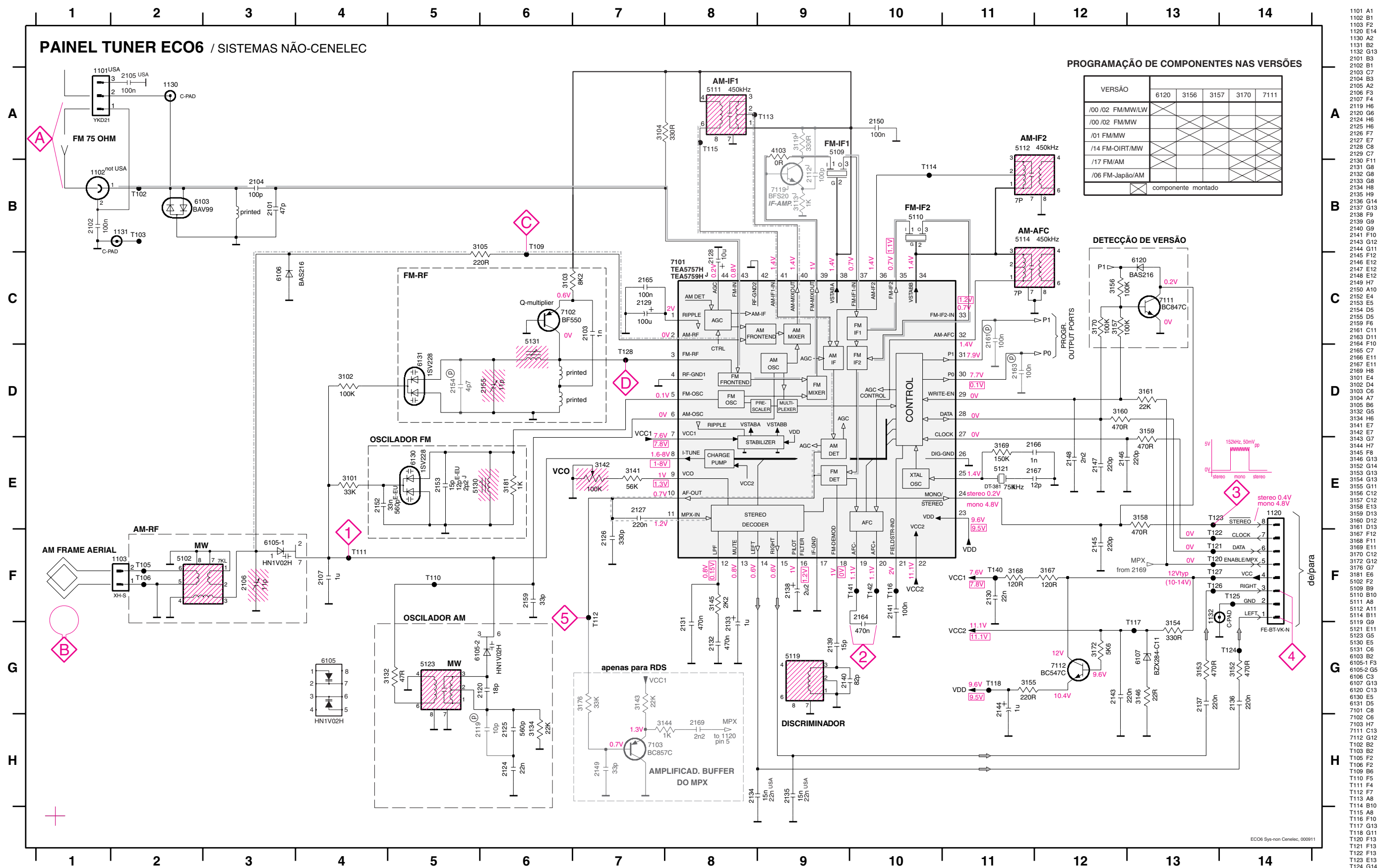
CONTEÚDO

Diagrama em Blocos.....38

Esquema Elétrico.....39

Layout dos Componentes.....40

Tabela de Ajustes.....40



1101 A1
 1102 B1
 1103 F2
 1120 E14
 1130 A2
 1131 B2
 1132 G13
 2101 B3
 2102 B1
 2103 C7
 2104 B3
 2105 A2
 2106 F3
 2107 F4
 2119 H6
 2120 G6
 2124 H6
 2125 H6
 2126 F7
 2127 E7
 2128 C8
 2129 C7
 2130 F11
 2131 G8
 2132 G8
 2133 G8
 2134 H8
 2135 H9
 2136 G14
 2137 G13
 2138 F9
 2139 G9
 2140 G9
 2141 F10
 2143 G12
 2144 G11
 2145 F12
 2146 E12
 2147 E12
 2148 E12
 2149 H7
 2150 A10
 2152 E4
 2153 E5
 2154 D5
 2155 D5
 2159 F6
 2161 C11
 2163 D11
 2164 F10
 2165 C7
 2166 E11
 2167 E11
 2169 H8
 3101 E4
 3102 D4
 3103 C6
 3104 A7
 3105 B6
 3132 G5
 3134 H6
 3141 E7
 3142 E7
 3143 G7
 3144 H7
 3145 F8
 3146 G13
 3152 G14
 3153 G13
 3154 G13
 3155 G11
 3156 C12
 3157 C12
 3158 E13
 3159 D13
 3160 D12
 3161 D13
 3167 F12
 3168 F11
 3169 E11
 3170 C12
 3172 G12
 3176 G7
 3181 E6
 5102 F2
 5109 B9
 5110 B10
 5111 A8
 5112 A11
 5114 B11
 5119 G9
 5121 E11
 5123 G5
 5130 E5
 5131 C6
 6103 B2
 6105-1 F3
 6105-2 G5
 6106 C3
 6107 G13
 6120 C13
 6130 E5
 6131 D5
 7101 C8
 7102 C6
 7103 H7
 7111 C13
 7112 G12
 7122 F13
 7123 E13
 7124 G14
 7125 F14
 7126 F13
 7127 F13
 7128 D7
 7140 F11
 7141 F10
 7142 F10

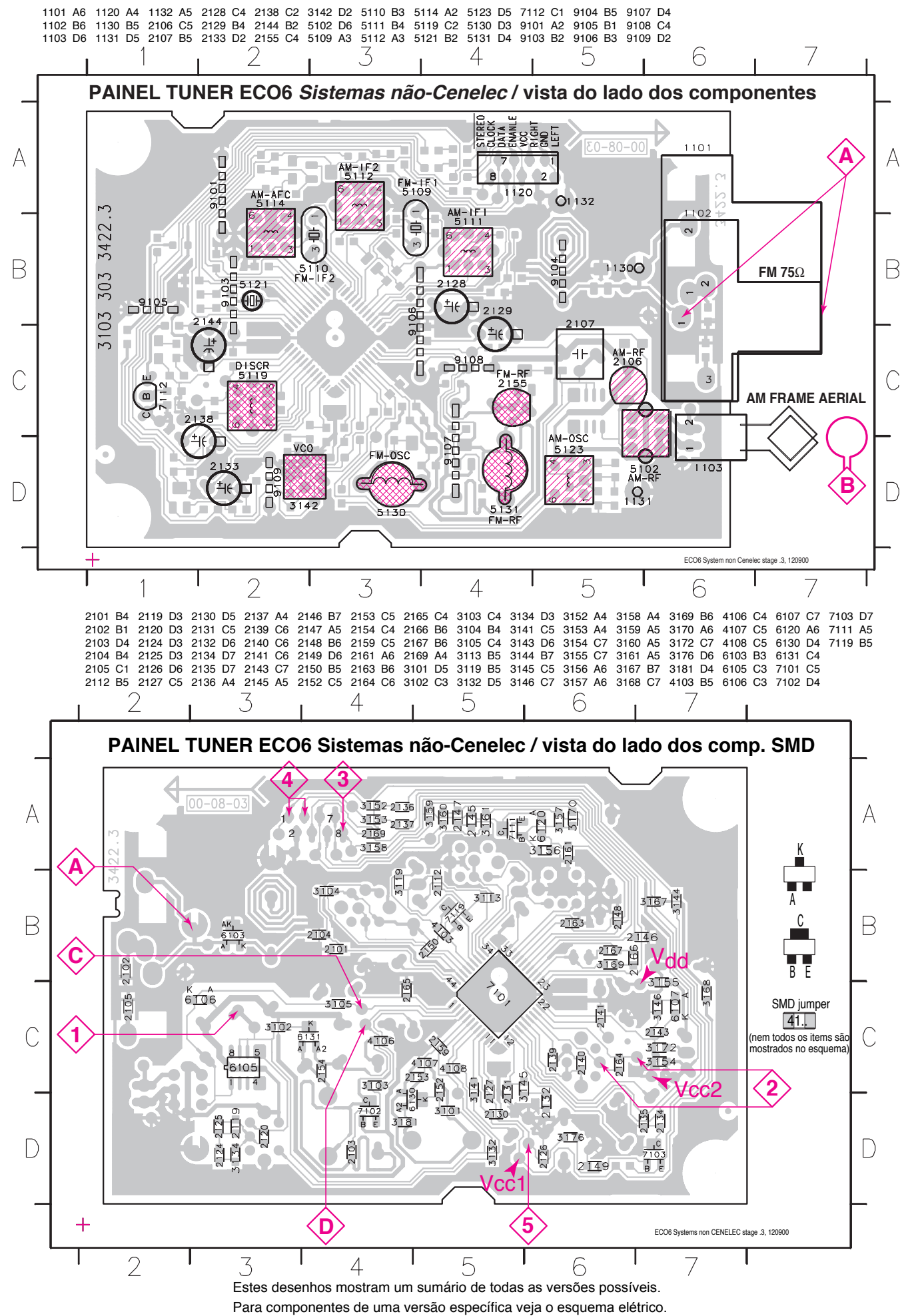
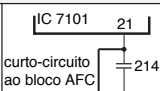
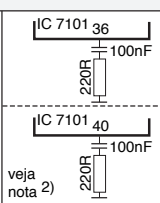
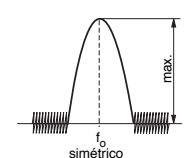
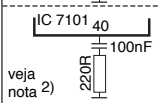
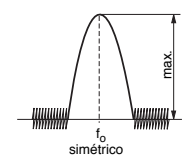


TABELA DE AJUSTE DO TUNER (ECO6 FM/MW- e FM/MW/LW - versão com quadro AM)

Faixa	Freq. de entrada	Entrada	Sintonizado em	Ajuste	Saída	Osc/Voltímetro
ALINHAMENTO DO VARICAP						
FM 87.5 - 108MHz (65.81 - 74, 87.5 - 108MHz)			108MHz	5130	1	8V ±0.2V
MW FM/AM-versão, 10kHz grid 530 - 1700kHz			87.5MHz (65.81MHz)	verifique		4.3V ±0.5V (1.2V ±0.5V)
			1700kHz	5123		8V ±0.2V
FM/MW-versão, 9kHz grid 531 - 1602kHz			530kHz	verifique		1.1V ±0.4V
			1602kHz	5123		6.9V ±0.2V
LW 153 - 279kHz			531kHz	verifique		1.1V ±0.4V
			279kHz	5122		8V ±0.2V
MW FM/MW/LW- versão, 9kHz grid 531 - 1602kHz			153kHz	verifique		1.1V ±0.4V
		1602kHz	5123	8V ±0.2V		
FM IF						
FM	10.7MHz, 50mV onda contínua	D		5119	2	0 ± 3 mV DC
FM RF						
FM 87.5 - 108MHz (65.81 - 74, 87.5 - 108MHz)	108MHz	A mod=1kHz Δf=±22.5kHz	108MHz	2155	4	MAX
	87.5MHz (65.81MHz)		87.5MHz (65.81MHz)	5131		
VCO						
FM	98MHz, 1mV onda contínua	A	98MHz	3142	3	152kHz ±1kHz ¹⁾
AM IF						
MW	450kHz conecte o pino 6 do IC 7101 (AM Osc.) com a terra (pino 4)	C Δf=±15kHz V _{RF} = 3mV		5111	4	
				5112		
AM AFC MW		C onda contínua V _{RF} = 10mV		5114	2	0 ± 2 mV DC
AM RF ³⁾						
MW ⁴⁾ FM/MW/LW- e FM/MW-versão (9kHz grid) 531 - 1602kHz	1494kHz	B 	1494kHz	2106	4	
	558kHz		558kHz	5102		
LW	198kHz	Δf = ±30kHz V _{RF} tão baixo quanto possível	198kHz	5103		
MW FM/AM-versão, 10kHz grid 530 - 1700kHz	1500kHz 560kHz		1500kHz 560kHz	2106 5102		

Use o programa de teste. Selecionando TUNER TEST as frequências testadas serão armazenadas como pré-ajuste (preset) automaticamente.

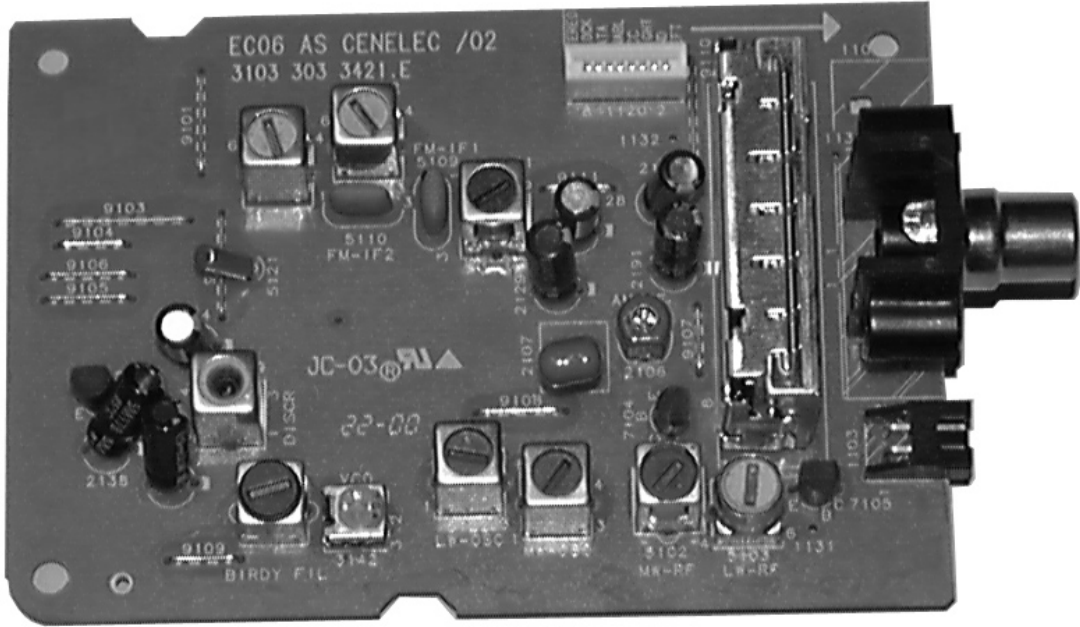
¹⁾ Se a sensibilidade do frequencímetro for baixa ajuste para a máx. separação de canal
sinal de entrada: stereo esquerdo 90% + 9%, ajuste a saída do canal direito para o mín.)

²⁾ A rede RC serve para amortecer o filtro IF enquanto o outro é ajustado.

³⁾ Para ajuste de AM RF a antena de quadro original deve ser usada !

⁴⁾ MW deve ser alinhado antes de LW.

Repita



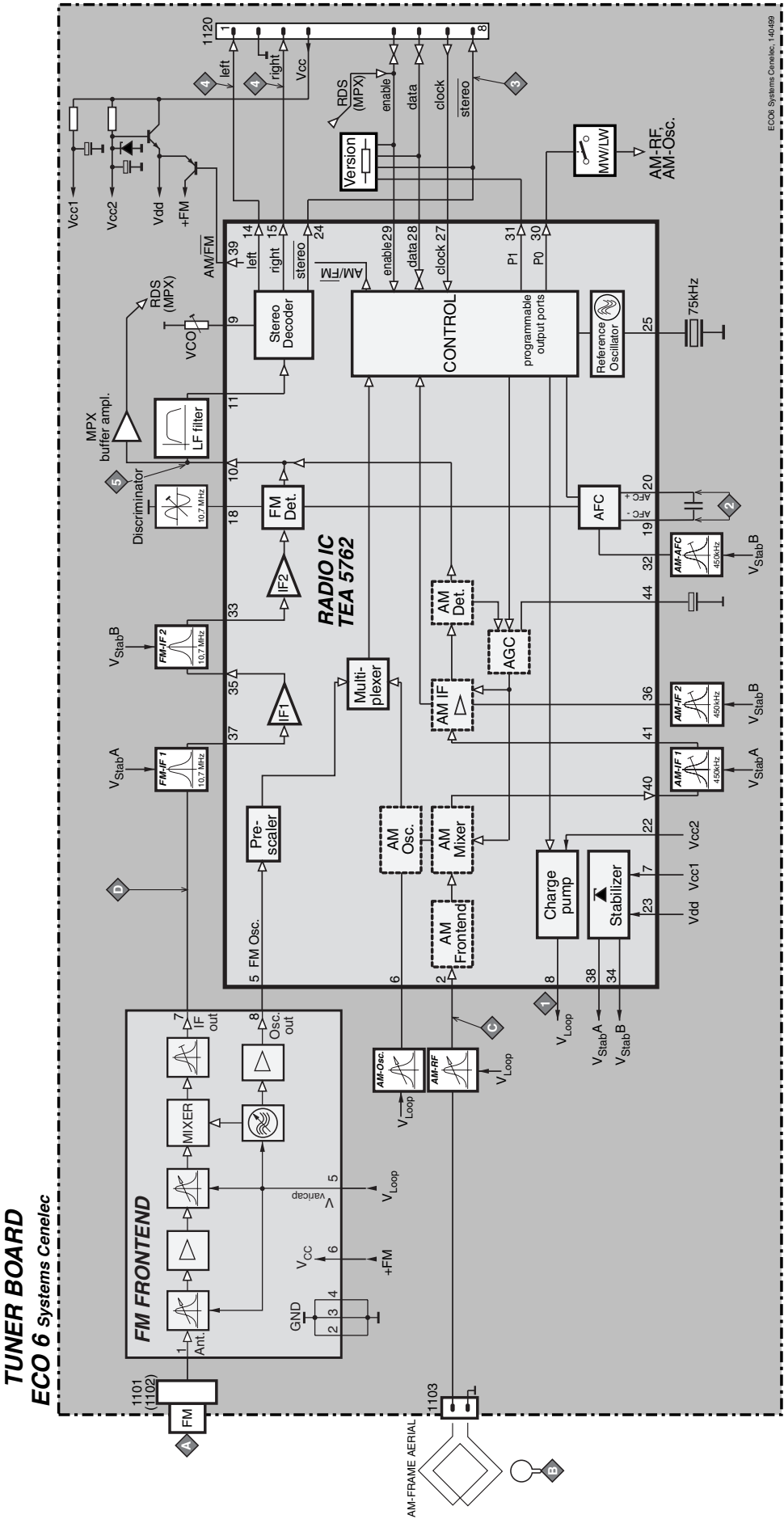
PAINEL TUNER ECO6

versão: **SISTEMA CENELEC**

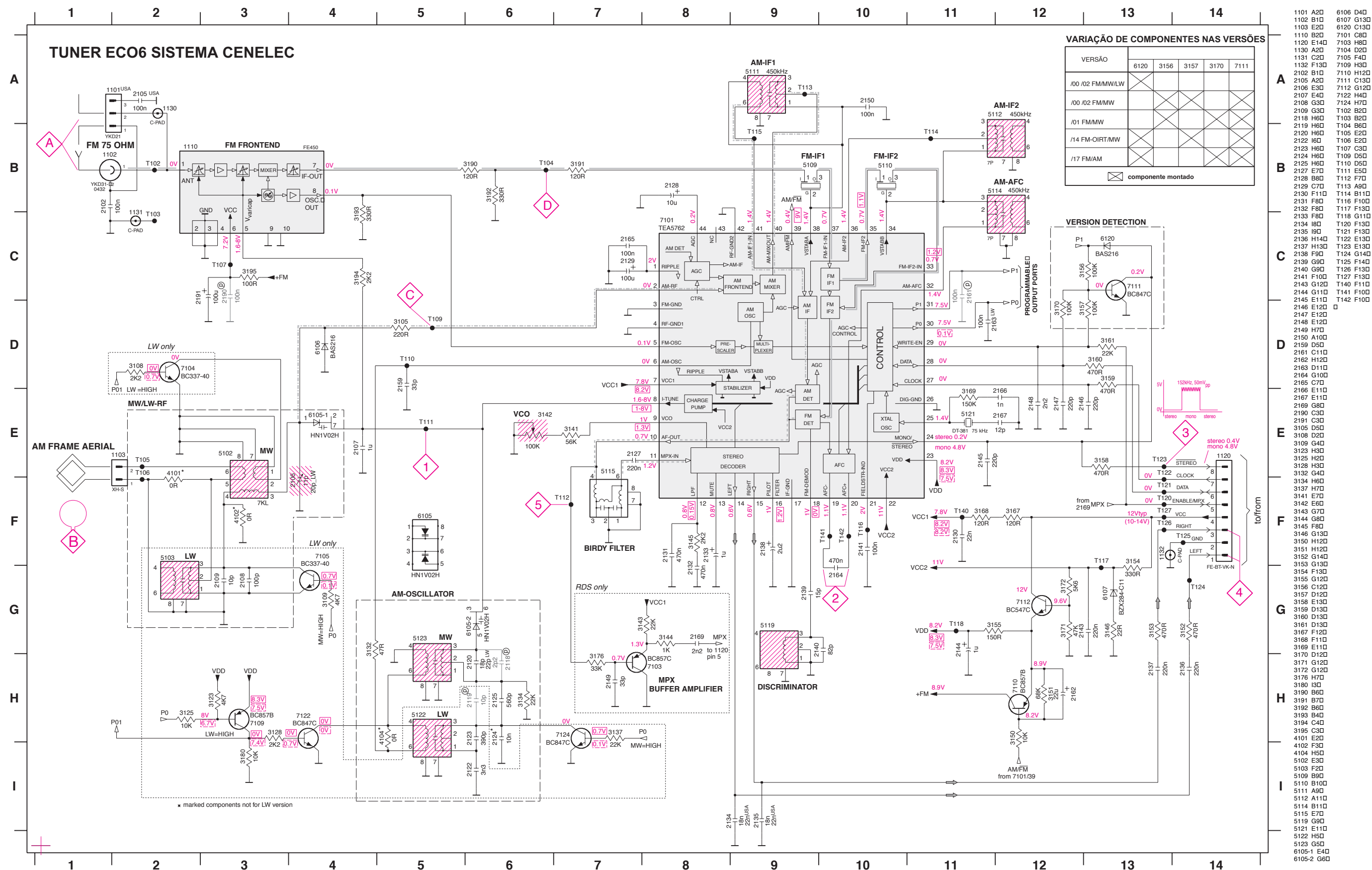
CONTEÚDO

Diagrama em Blocos.....	41
Esquema Elétrico.....	42
Layout dos Componentes.....	43
Tabela de Ajustes.....	43

DIAGRAMA EM BLOCOS



ESQUEMA ELÉTRICO TUNER ECO6 / SISTEMA CENELEC



* ... Montado apenas na versão AM/FM
 (p)...apenas previsão
 USA ... apenas para versão USA
 LW ... apenas para versão LW

SMD jumper
41xx
0R

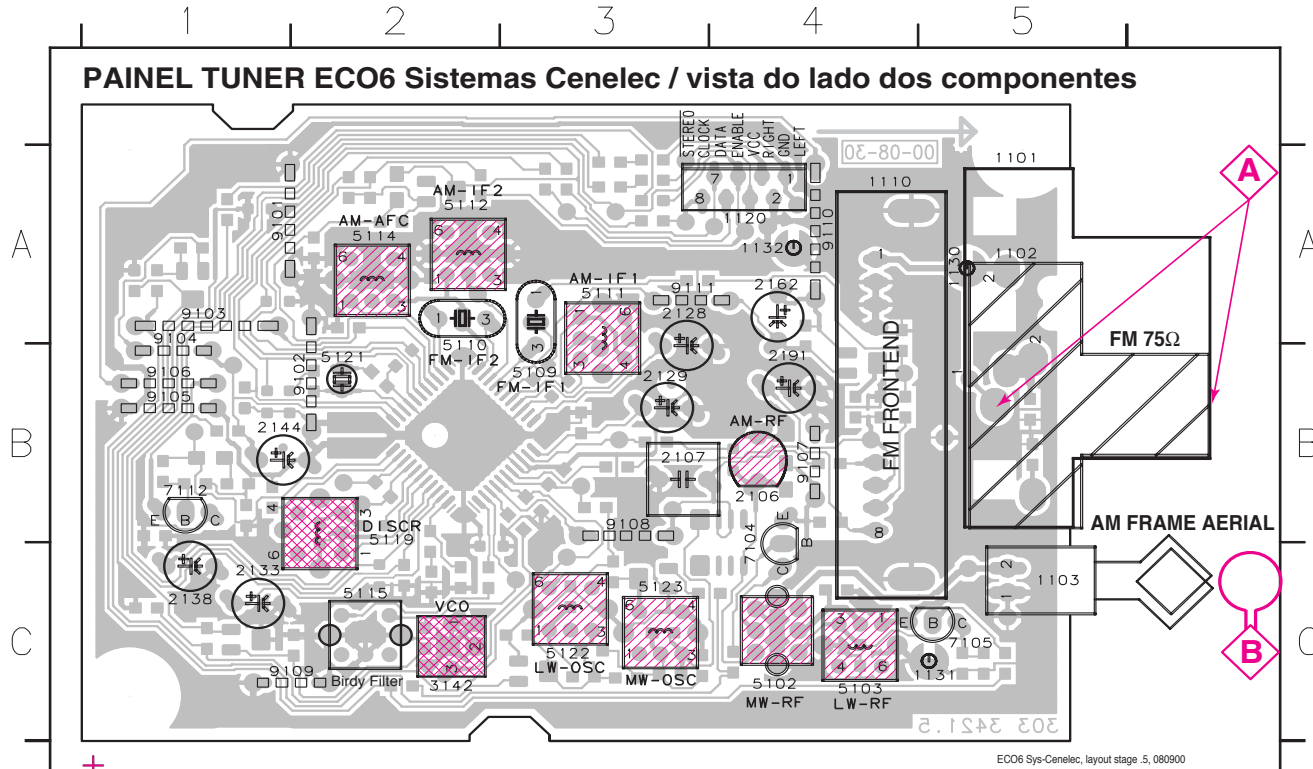

 ...V Modo FM stereo
 ...V Modo MW
 ...V Modo LW
 Tensões medidas com o aparelho
 sintonizado com um sinal forte

Caminho do sinal

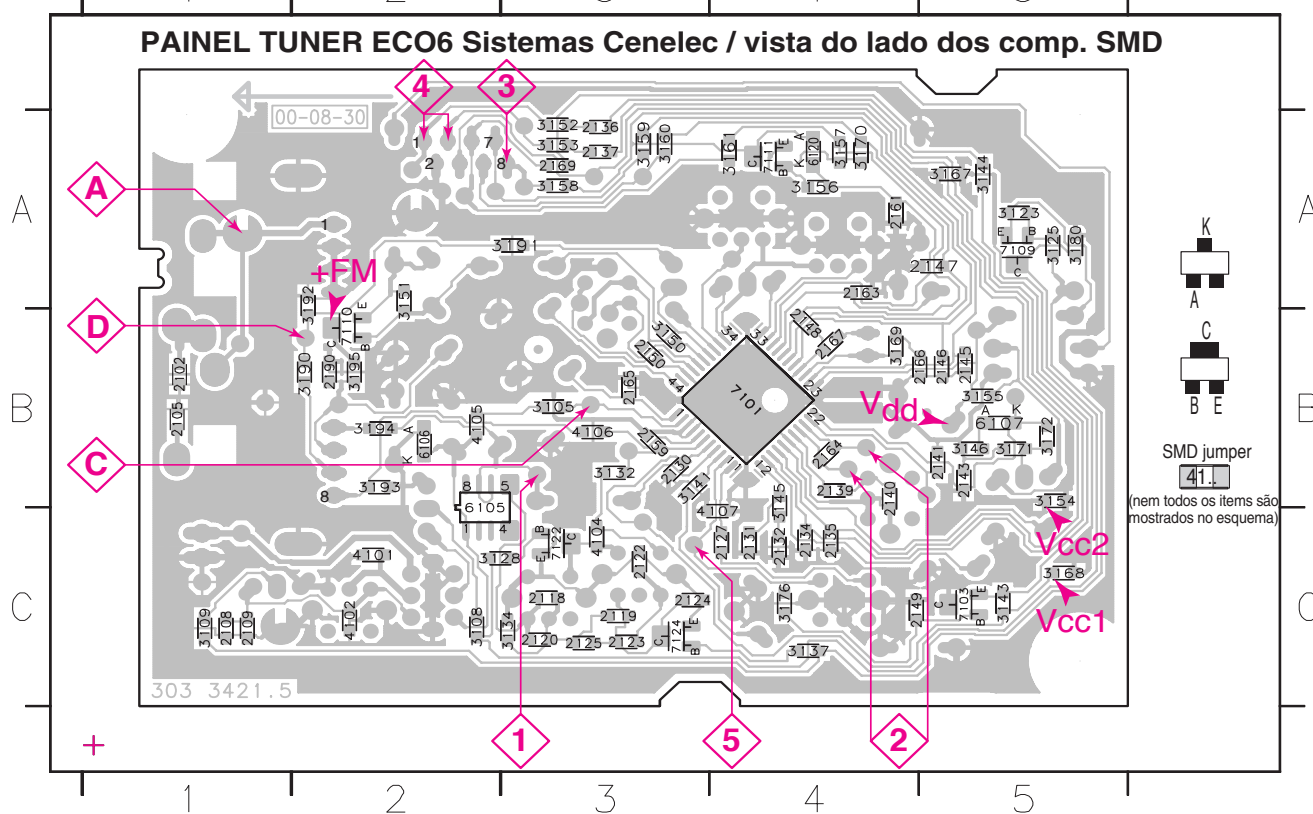
- FM
- ... AM
- - MPX (Frequência de áudio)
- ⇒ AF - esquerdo/direito

GUIA DE PLACA TUNER ECO6 / SISTEMA CENELEC

1101 B5 1110 B4 1131 C5 2107 B3 2133 C1 2162 A4 5102 C4 5110 A2 5114 A2 5121 B2 7104 C4 9101 A2 9104 B1 9107 B4 9110 A4
 1102 B5 1120 A4 1132 A4 2128 A3 2138 B1 2191 B4 5103 C4 5111 A3 5115 C2 5122 C3 7105 C5 9102 B2 9105 B1 9108 B3 9111 A3
 1103 C5 1130 A5 2106 B4 2129 B3 2144 B1 3142 C2 5109 B3 5112 A2 5119 B2 5123 C3 7112 B1 9103 A1 9106 B1 9109 C2



2102 B1 2120 C3 2130 B3 2137 A3 2146 B5 2161 A4 2169 A3 3125 A5 3143 C5 3152 A3 3158 A3 3169 B4 3190 B2 4101 C2 6105 B2 7109 A5
 2105 B1 2122 C3 2131 C4 2139 B4 2147 A5 2163 A4 2190 B2 3128 C2 3144 A5 3153 A3 3159 A3 3170 A4 3191 A3 4102 C2 6106 B2 7110 B2
 2108 C1 2123 C3 2132 C4 2140 B4 2148 B4 2164 B4 3105 B3 3132 B3 3145 A4 3154 B5 3160 A3 3171 B5 3192 A2 4104 C3 6107 B5 7111 A4
 2109 C1 2124 C3 2134 C4 2141 B5 2149 C4 2165 B3 3108 C2 3134 C3 3146 B5 3155 B5 3161 A4 3172 B5 3193 B2 4105 B2 6120 A4 7122 C3
 2118 C3 2125 C3 2135 C5 2143 B5 2150 B3 2166 B5 3109 C1 3137 C4 3150 B3 3156 A4 3167 A5 3176 C4 3194 B2 4106 B3 7101 B4 7124 C3
 2119 C3 2127 C4 2136 A3 2145 B5 2167 B4 3123 A5 3141 B3 3151 A2 3157 A4 3168 C5 3180 A5 3195 B2 4107 C4 7103 C5



Estes desenhos mostram um sumário de todas as versões possíveis.
 Para componentes de uma versão específica veja o esquema elétrico.

TABELA DE AJUSTE DO TUNER (ECO6 Cenelec FM/MW- e FM/MW/LW - versão c/quadro AM)

Faixa	Freq. de entrada	Entrada	Sintonizado em	Ajuste	Saída	Osc/Voltímetro
ALINHAMENTO DO VARICAP						
FM 87.5 - 108MHz (50kHz grid)			108MHz	verifique		8V ±1.2V
			87.5MHz	verifique		1.6V ±0.5V
MW 531 - 1602kHz (9kHz grid)			1602kHz	5123	1	8V ±0.2V 3-band 6.9V ±0.2V 2-band
			531kHz	verifique		1.1V ±0.4V
LW 153 - 279kHz (3kHz grid)			279kHz	5122		8V ±0.2V
			153kHz	verifique		1.1V ±0.4V
FM - IF						
FM	10.7MHz, 45mV onda contínua	D	IC 7101 21 curto-circuito ao bloco AFC	5119	2	0mV ±3mV
FM - VCO						
FM	98MHz, 1mV continuous wave	A	98MHz	3142	3	152kHz ±1kHz 1)
FM RF (separação de canais) Nota: A unidade frontend foi ajustada na fábrica e não precisa de outros ajustes ou modificações						
FM	98MHz, 1mV 90% Left + 9% pilot mod=1kHz	A	98MHz	IF coil inside FM frontend 1110	4	right channel min.
AM IF						
MW	450kHz conecte o pino 6 do IC 7101 (AM Osc.) com 3.3kΩ to Vcc	C $\Delta f = \pm 10\text{kHz}$ $V_{RF} = 0.5\text{mV}$ (o menor possível)	IC 7101 36 100nF IC 7101 40 100nF see remark 2)	5111	5	
				5112		
AM AFC MW		C onda contínua $V_{RF} = 2\text{mV}$		5114	2	0mV ±2mV
AM RF 3)						
MW	1494kHz	B 	1494kHz	2106	5	
	558kHz		558kHz	5102		
LW	198kHz	$\Delta f = \pm 30\text{kHz}$ V_{RF} tão baixo quanto possível	198kHz	5103		

Use o programa de teste. Selecionando TUNER TEST as frequências testadas serão armazenadas como pré-ajuste (preset) automaticamente

1) Se a sensibilidade do frequencímetro for baixa ajuste para a máx. separação de canal
 (sinal de entrada: stereo esquerdo 90% + 9%, ajuste a saída do canal direito para o mín.)

2) A rede RC serve para amortecer o filtro IF enquanto o outro é ajustado.

3) Para ajuste de AM RF a antena de quadro original deve ser usada!
 MW deve ser alinhado antes de LW.

↑ Repita

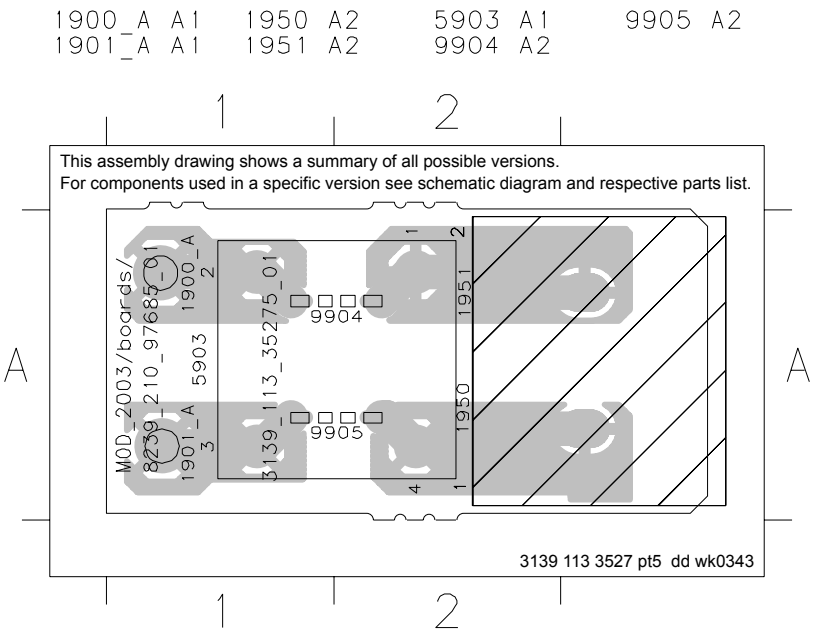
PWR303

MÓDULO UCD 100-150W

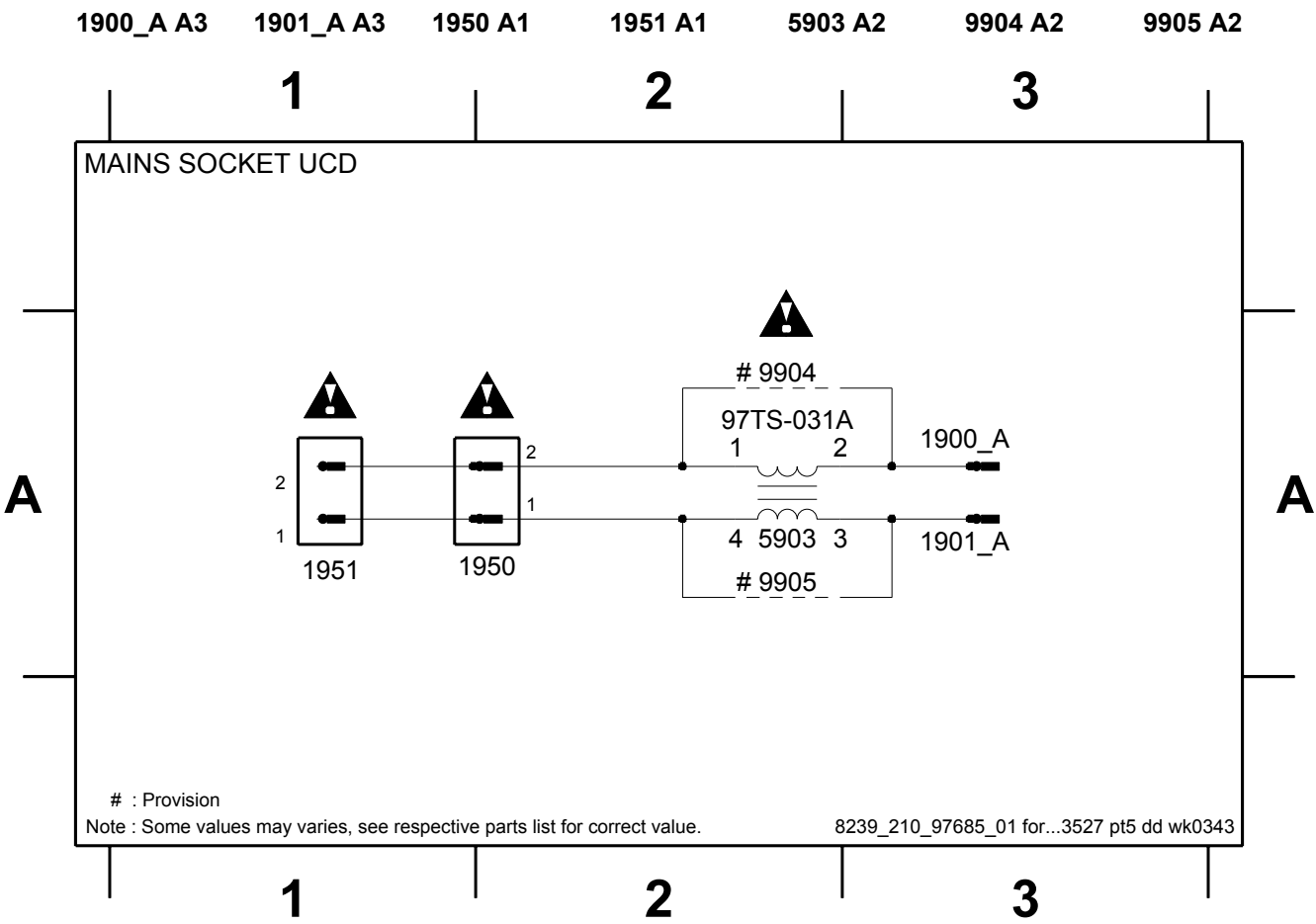
CONTEÚDO

Painel Conector de Rede.....	44
Painel Rede - Componentes.....	45
Painel Rede - Esquema Elétrico.....	46
Painel Regulador UCD - Componentes.....	47
Painel Regulador UCD - Esquema Elétrico.....	48
Amplificador UCD- Layout.....	49
Amplificador UCD- Esquema Elétrico.....	51
Painel Alto Falante.....	53
Diagrama de Conexões.....	54
Vista Explodida.....	55

PAINEL CONECTOR DE REDE UCD - LAYOUT COMPONENTES

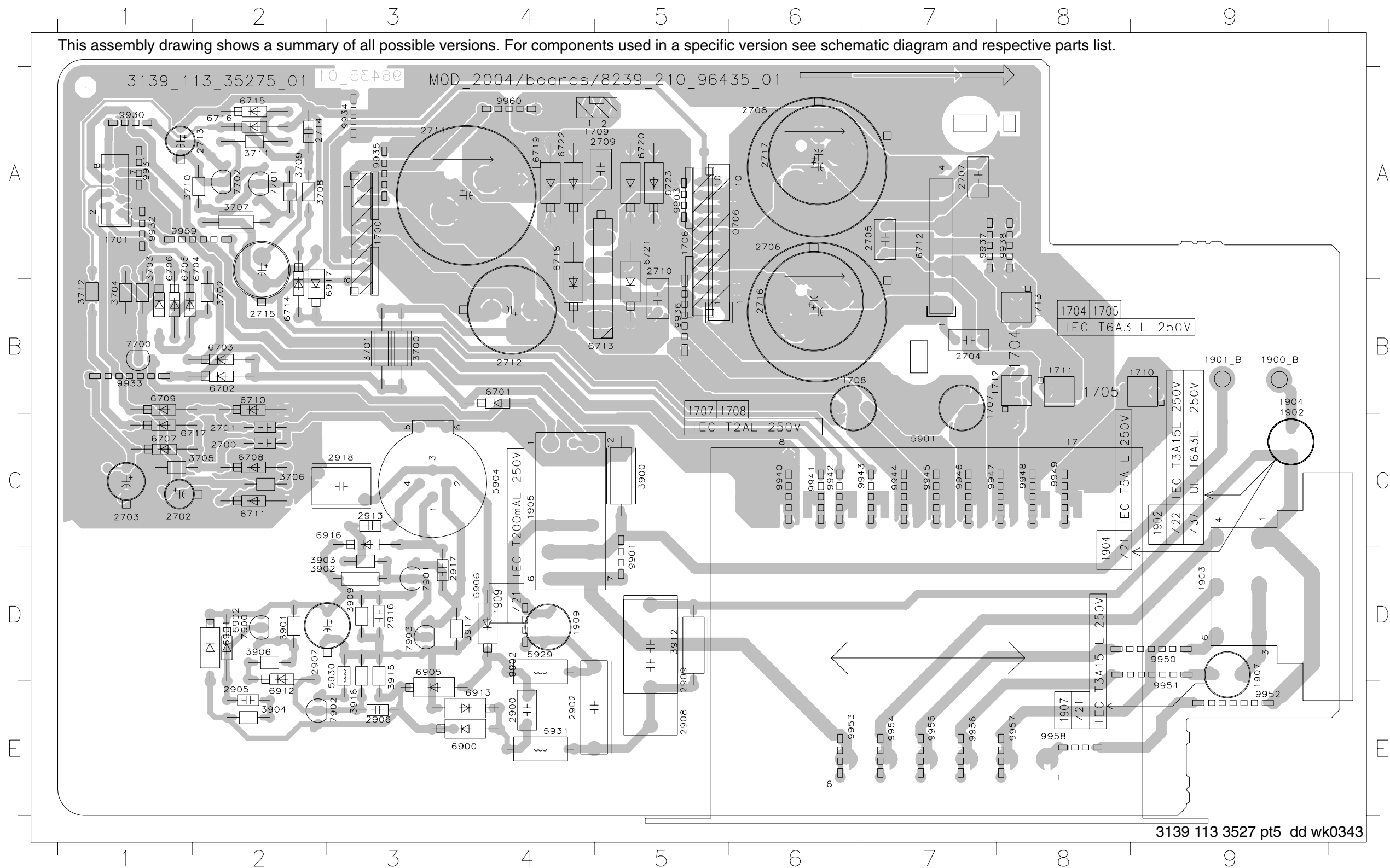


PAINEL CONECTOR DE REDE UCD- ESQUEMA ELÉTRICO



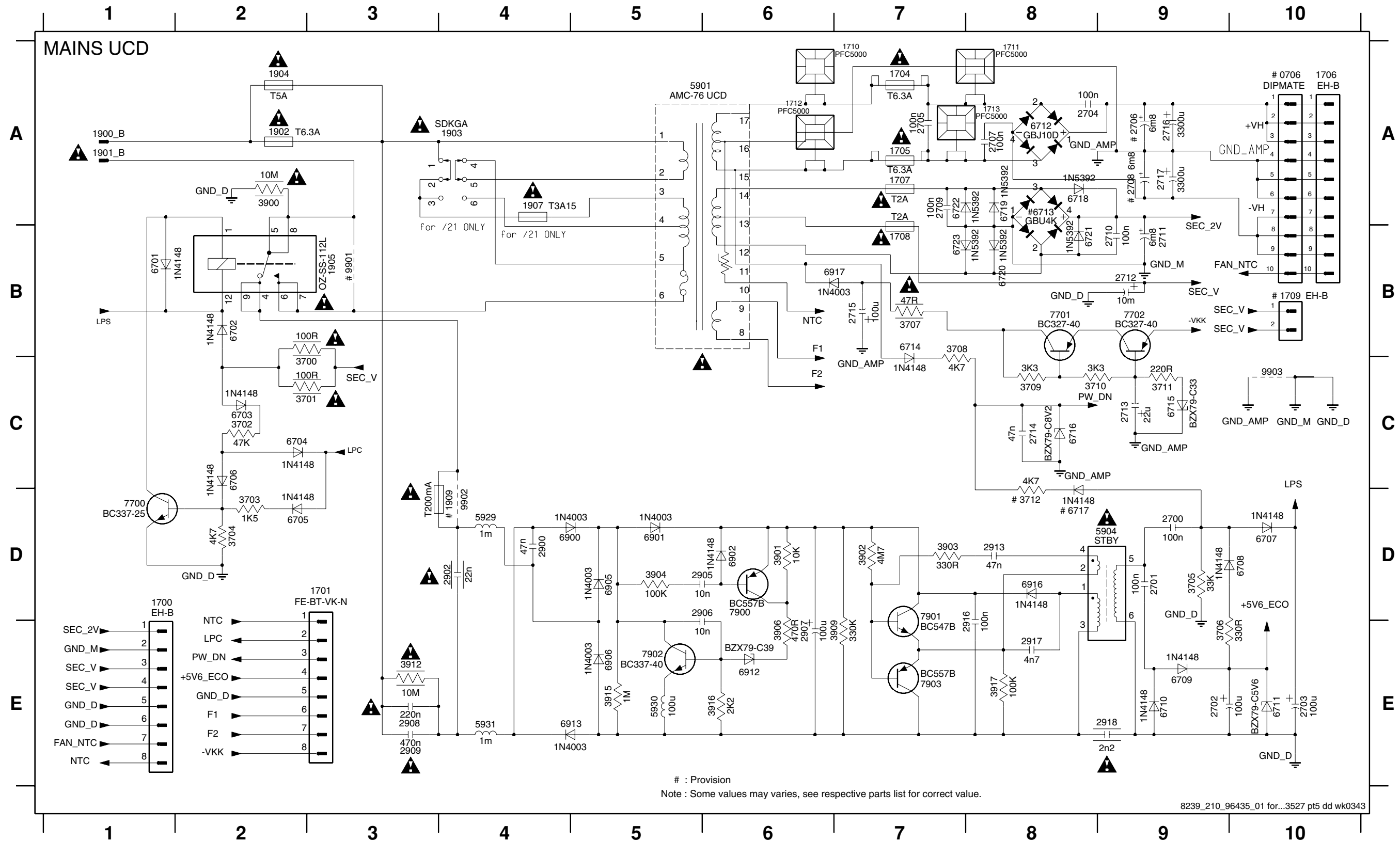
PAINEL REDE UCD- LAYOUT COMPONENTES

0706 A6	1713 B8	2701 C2	2711 A3	2906 E3	3702 B2	3712 B1	3916 E3	6704 A2	6714 B2	6900 E4	7701 A2	9931 A1	9942 C6	9952 E9
1700 A3	1900_B B9	2702 C1	2712 B4	2907 D2	3703 A1	3900 C5	3917 D4	6705 A1	6715 A2	6901 D2	7702 A2	9932 A1	9943 C6	9953 E6
1701 A1	1901_B B9	2703 C1	2713 A2	2908 E5	3704 B1	3901 D2	5901 C7	6706 A1	6716 A2	6902 D2	7900 D2	9933 B1	9944 C7	9954 E7
1706 A5	1902_B B9	2704 B7	2714 A2	2909 D5	3705 C2	3902 D2	5904 C4	6707 C1	6717 C2	6905 D3	7901 D3	9934 A3	9945 C7	9955 E7
1707 B7	1903 D9	2705 A7	2715 B2	2913 C3	3706 C2	3903 D2	5929 D4	6708 C2	6718 A4	6906 D4	7902 E3	9935 A3	9946 C7	9956 E7
1708 B6	1904 B9	2706 A6	2716 B6	2916 D3	3707 A2	3904 E2	5930 D3	6709 B1	6719 A4	6912 E2	7903 D3	9936 B5	9947 C7	9957 E8
1709 A5	1905 C4	2707 A7	2717 A6	2917 D3	3708 A2	3906 D2	5931 E4	6710 B2	6720 A5	6913 E4	7901 D5	9937 A7	9948 C8	9958 E8
1710 B9	1907 D9	2708 A6	2900 E4	2918 C3	3709 A2	3909 D3	6701 B4	6711 C2	6721 A5	6916 C3	9902 D4	9938 A8	9949 C8	9959 A1
1711 B8	1909 D4	2709 A5	2902 E4	3700 B3	3710 A1	3912 D5	6702 B2	6712 A7	6722 A4	6917 B3	9903 A5	9940 C6	9950 D9	9960 A4
1712 B7	2700 C2	2710 A5	2905 E2	3701 B3	3711 A2	3915 D3	6703 B2	6713 B5	6723 A5	7700 B1	9930 A1	9941 C6	9951 E9	



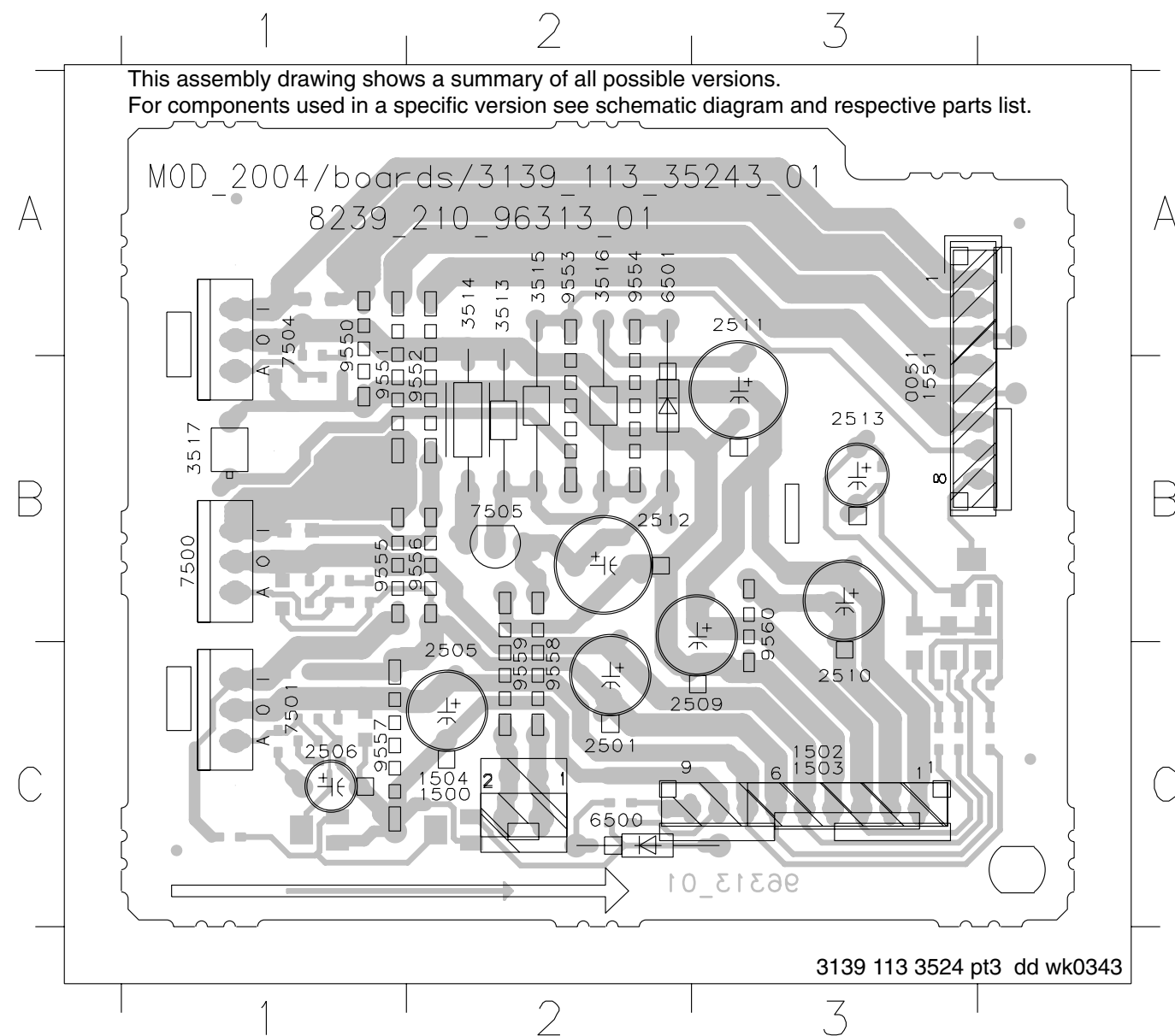
PAINEL REDE UCD- ESQUEMA ELÉTRICO

17006 A10	1708 B7	1901 B A1	2700 D9	2707 A8	2714 C8	2906 D5	2918 E9	3706 E9	3900 A2	3912 E3	5930 E5	6706 C2	6713 A8	6720 B8	6905 D5	7701 B8	9902 D4
1700 D1	1708 B10	1902 A2	2701 D9	2708 A9	2715 B7	2907 E6	3700 C2	3707 B7	3901 D6	3915 E5	5931 E4	6707 D10	6714 B7	6721 B8	6906 E5	7702 B9	9903 C10
1701 D3	1710 A7	1903 A4	2702 E9	2709 A7	2716 A9	2908 E3	3701 C2	3708 B7	3902 D7	3916 E6	6701 B1	6708 D10	6715 C9	6722 A8	6912 E6	7900 D6	
1704 A7	1711 A8	1904 A2	2703 E10	2710 B9	2717 A9	2909 E3	3702 C2	3709 C8	3903 D7	3917 E8	6702 B2	6709 E9	6716 C8	6723 B7	6913 E5	7901 D7	
1705 A7	1712 A6	1905 B3	2704 A8	2711 B9	2900 D4	2913 D8	3703 D2	3710 C8	3904 D5	5901 A6	6703 C2	6710 E9	6717 D8	6900 D4	6916 D8	7902 E5	
1706 A10	1713 A7	1907 A4	2705 A7	2712 B9	2902 D4	2916 E8	3704 D2	3711 C9	3906 E6	5904 D8	6704 C2	6711 E10	6718 A8	6901 D5	6917 B7	7903 E7	
1707 A7	1900_B A1	1909 D4	2706 A9	2713 C9	2905 D5	2917 E8	3705 D9	3712 D8	3909 E7	5929 D4	6705 D2	6712 A8	6719 A8	6902 D6	7700 D1	9901 B3	



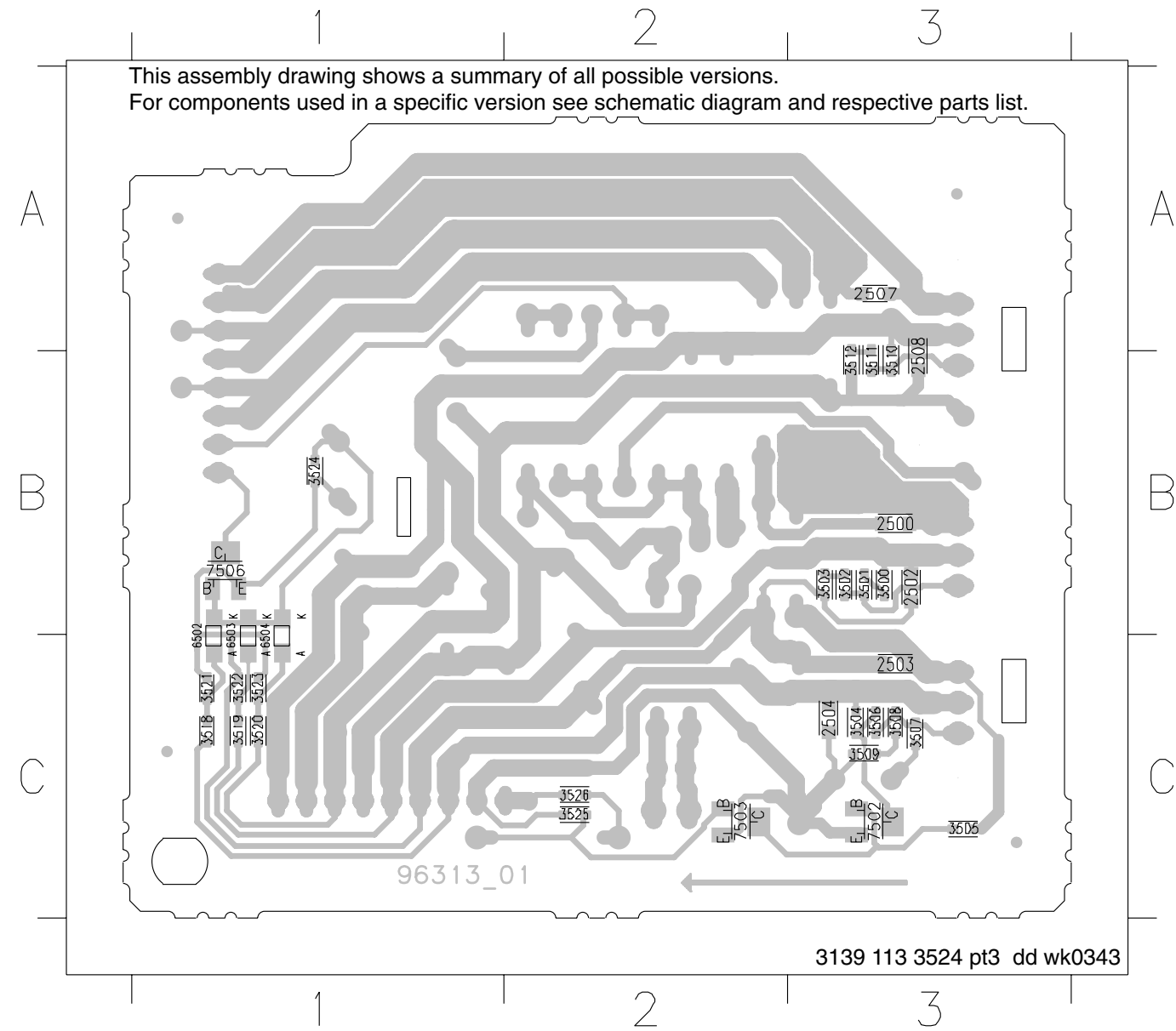
PAINEL REGULADOR UCD - LAYOUT COMPONENTES

0051 B3	2501 C2	2512 B2	3517 B1	7505 B2	9555 B1
1500 C2	2505 C2	2513 B3	6500 C2	9550 A1	9556 B2
1502 C3	2506 C1	3513 A2	6501 A2	9551 B1	9557 C1
1503 C3	2509 C3	3514 A2	7500 B1	9552 B2	9558 C2
1504 C2	2510 C3	3515 A2	7501 C1	9553 A2	9559 C2
1551 B3	2511 A3	3516 A2	7504 A1	9554 A2	9560 B3



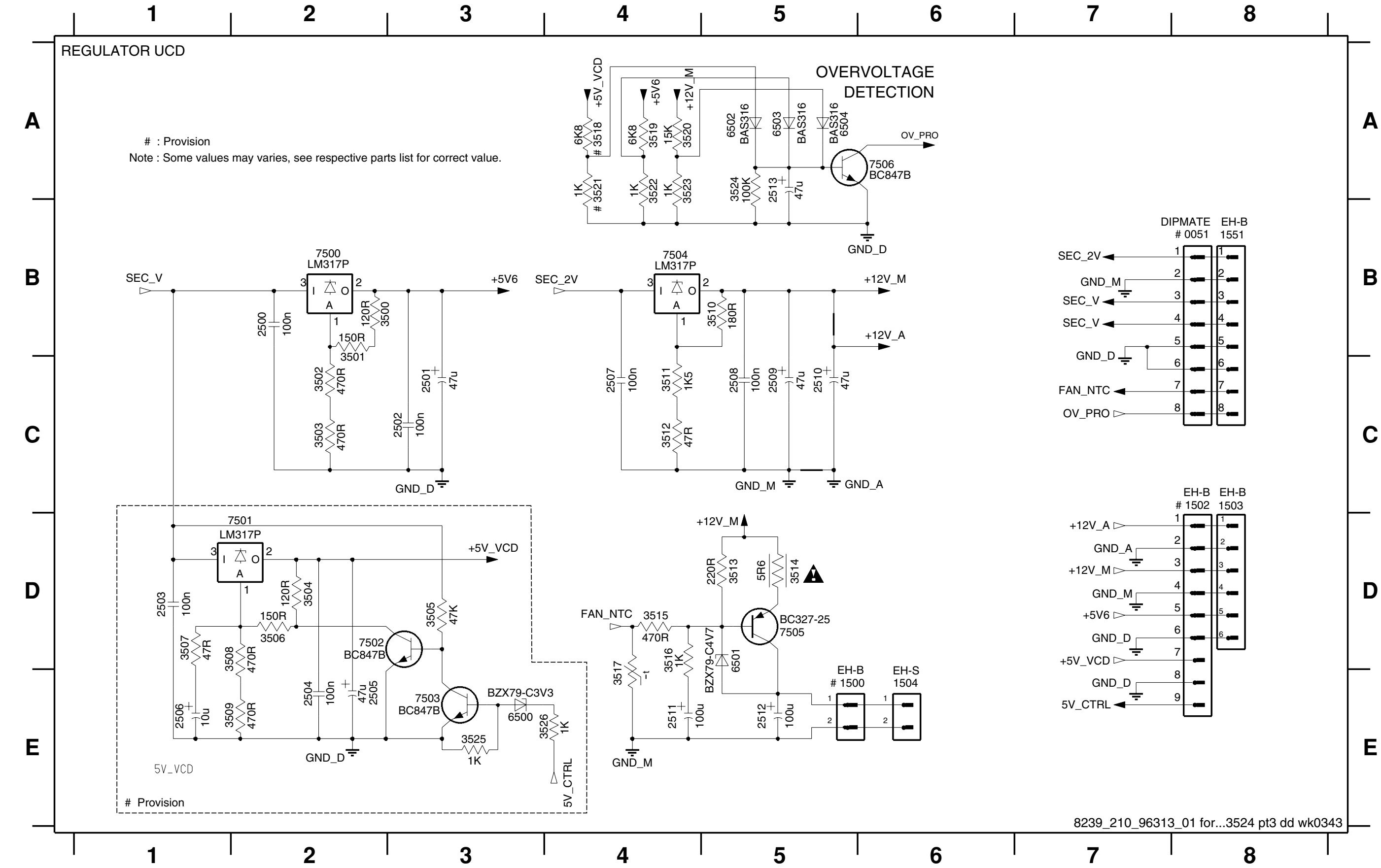
PAINEL REGULADOR UCD - LAYOUT COBRE

2500 B3	2508 B3	3504 C3	3509 C3	3519 C1	3524 B1	6504 C1
2502 B3	3500 B3	3505 C3	3510 B3	3520 C1	3525 C2	7502 C3
2503 C3	3501 B3	3506 C3	3511 B3	3521 C1	3526 C2	7503 C2
2504 C3	3502 B3	3507 C3	3512 B3	3522 C1	6502 C1	7506 B1
2507 A3	3503 B3	3508 C3	3518 C1	3523 C1	6503 C1	



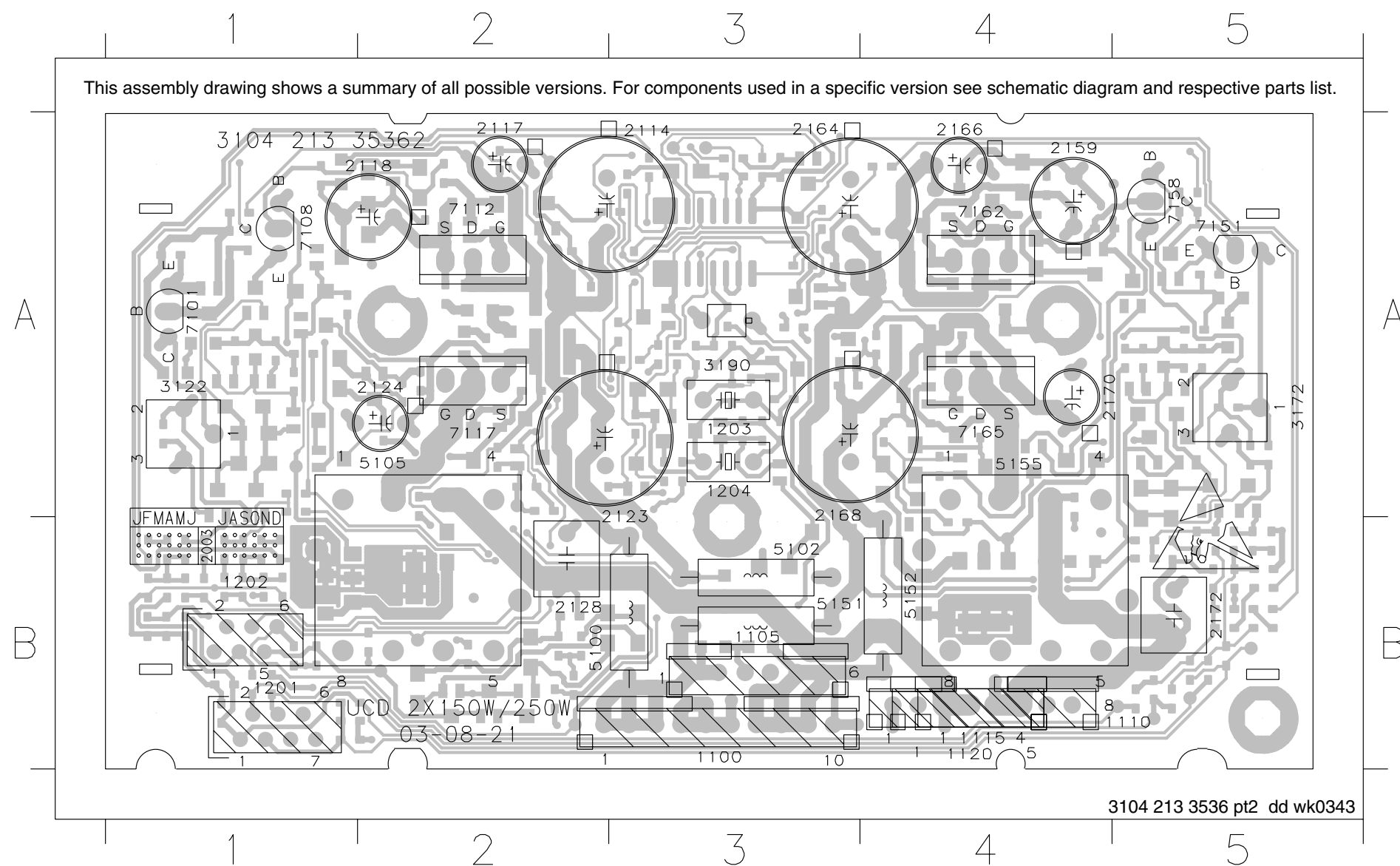
PAINEL REGULADOR UCD - ESQUEMA ELÉTRICO

0051 B8	1503 C8	2500 B2	2503 D1	2506 E1	2509 C5	2512 E5	3501 B2	3504 D2	3507 D1	3510 B5	3513 D5	3516 D4	3519 A4	3522 A4	3525 E3	6501 D5	6504 A5	7502 D2	7505 D5
1500 E5	1504 E6	2501 C3	2504 E2	2507 C4	2510 C5	2513 A5	3502 C2	3505 D3	3508 D2	3511 C4	3514 D5	3517 E4	3520 A4	3523 A4	3526 E4	6502 A5	7500 B2	7503 E3	7506 A6
1502 C8	1551 B8	2502 C3	2505 E2	2508 C5	2511 E4	3500 B2	3503 C2	3506 D2	3509 E2	3512 C4	3515 D4	3518 A4	3521 A4	3524 A5	6500 E3	6503 A5	7501 D1	7504 B4	



PAINEL AMPLIFICADOR UCD (SE) - LAYOUT COMPONENTES

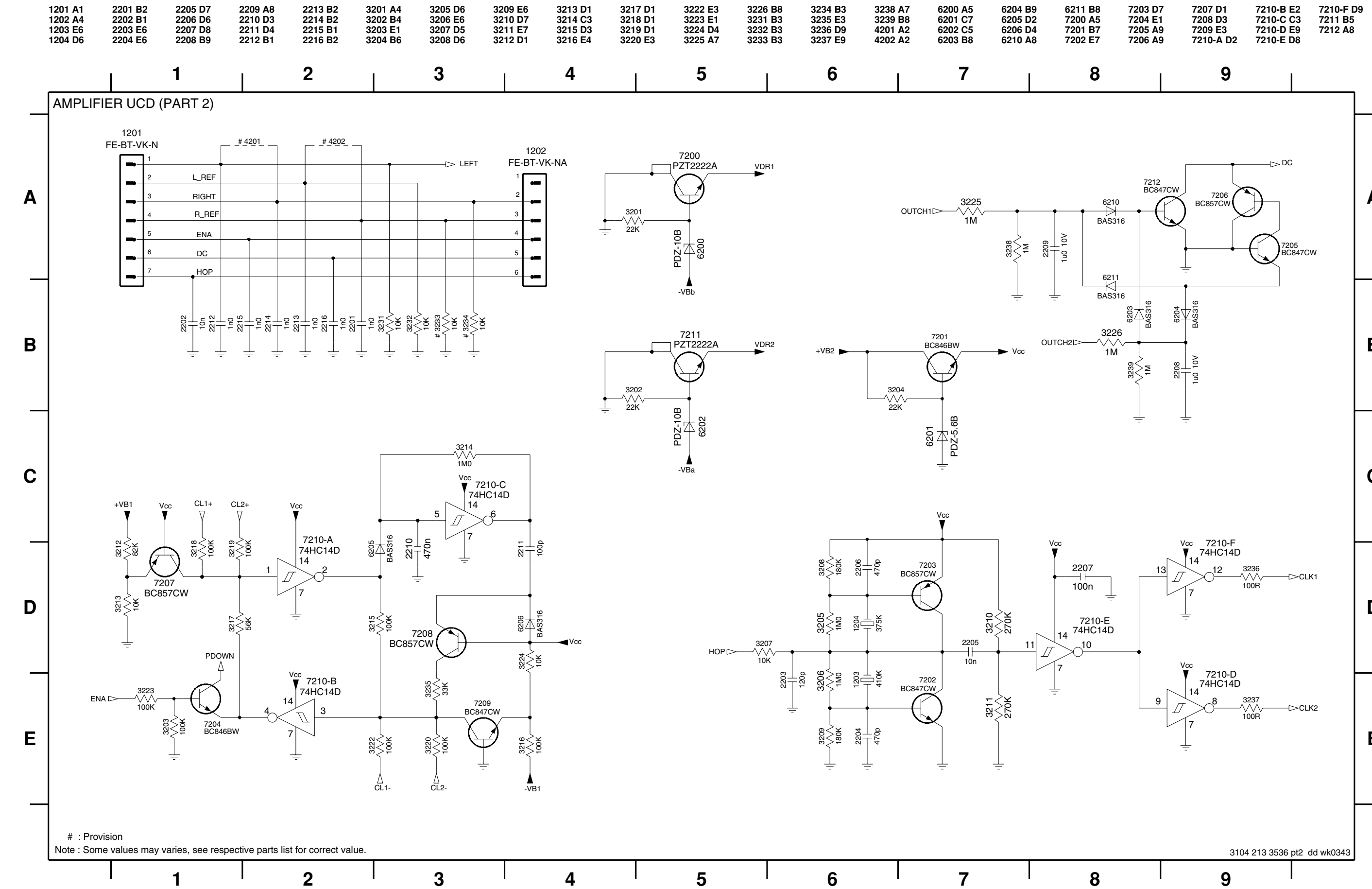
1100 B3	1201 B1	2117 A2	2159 A4	2172 B5	5102 B3	7101 A1	7158 A5
1105 B3	1202 B1	2118 A2	2164 A3	3122 A1	5105 B2	7108 A1	7162 A4
1110 B4	1203 A3	2123 A2	2166 A4	3172 A5	5151 B3	7112 A2	7165 A4
1115 B4	1204 A3	2124 A2	2168 A3	3190 A3	5152 B4	7117 A2	
1120 B4	2114 A2	2128 B2	2170 A4	5100 B3	5155 B4	7151 A5	



PAINEL AMPLIFICADOR UCD (SE)- LAYOUT COBRE

2100 B5	2122 A5	2161 A2	2208 B4	3106 B1	3127 A5	3144 A4	3164 A1	3180 A2	3198 A3	6158 A2	F101 B3
2101 B3	2125 A4	2162 B2	2209 B4	3112 B5	3128 A5	3145 A5	3165 B1	3181 A2	3201 B5	6159 A2	F102 B3
2102 B3	2126 A4	2163 A2	2210 A3	3113 B5	3129 A5	3150 B1	3166 A1	3182 A2	3202 B2	6160 A2	F103 B2
2107 B5	2127 A4	2165 A2	2211 A3	3114 B5	3130 A5	3151 B1	3167 A1	3183 A5	3203 A3	6200 B4	F104 B2
2108 B5	2129 A4	2167 A3	2212 B5	3115 B5	3131 A4	3152 B1	3168 A1	3184 A2	3204 B3	6201 B3	F105 B2
2109 B5	2150 B1	2169 A2	2213 B5	3116 B5	3132 A4	3153 B1	3169 A1	3185 A2	3205 A3	6202 A2	F106 B3
2110 B5	2151 B1	2171 A3	2214 B5	3117 B5	3134 A5	3154 B1	3170 A1	3186 A1	3206 A3	6203 B3	F107 A4
2111 B5	2152 B1	2173 A2	2215 B4	3118 B5	3135 A4	3155 B1	3171 B1	3187 A2	3207 A3	6204 B4	F108 A4
2112 A5	2153 B1	2201 B5	2216 B5	3119 A5	3136 A4	3156 B1	3173 A2	3188 A1	3208 A3	6205 A3	F109 A2
2113 A5	2154 B1	2202 B5	3100 B5	3120 A5	3137 A4	3157 B1	3174 A2	3192 B1	3209 A3	6206 A3	F110 A3
2115 A4	2155 B1	2203 A3	3101 B5	3121 A5	3138 A4	3158 B1	3175 A2	3193 B3	3210 A3	6210 B4	F111 A5
2116 A4	2156 A1	2204 A3	3102 B5	3123 A5	3139 A4	3160 B1	3176 A2	3194 B2	3211 A3	6211 B4	F112 B2
2119 A4	2157 A1	2205 A3	3103 A1	3124 A5	3140 A4	3161 B1	3177 A2	3195 A4	3212 A3	7100 A5	F113 A3
2120 A4	2158 A2	2206 A3	3104 A1	3125 A5	3141 A4	3162 A1	3178 A2	3196 A4	3213 A3	7102 A5	F114 B1
2121 A4	2160 A2	2207 A3	3105 B1	3126 A5	3142 A4	3163 A1	3179 A2	3197 A3	3214 A3	7103 A5	F115 B1
									3215 A3	7104 A5	F116 B1
									3216 A4	7105 A5	F117 B1
									3217 A3	7106 A5	F118 B4
									3218 A3	7107 A5	F119 B4
									3219 A3	7109 A5	F120 B4
									3220 A3	7110 A4	F121 A3
									3222 A3	7111 A4	F122 A3
									3223 A3	7113 A4	
									3224 A3	7114 A4	
									3225 B4	7115 A4	
									3226 B4	7116 A4	
									3231 B5	7150 A1	
									3232 B5	7152 A1	
									3233 B5	7153 A1	
									3234 B5	7154 A1	
									3235 A3	7155 A1	
									3236 A3	7156 A1	
									3237 A2	7157 A1	
									3238 B4	7159 A2	
									3239 B4	7160 A2	
									4201 B5	7161 A2	
									4202 B5	7163 A2	
									6101 A5	7164 A2	
									6102 A5	7167 A3	
									6103 A5	7168 A3	
									6104 A5	7200 B4	
									6105 A5	7201 A3	
									6106 A4	7202 A3	
									6107 A4	7203 A3	
									6108 A4	7204 A3	
									6109 A5	7205 B4	
									6110 A4	7206 B4	
									6151 A1	7207 A3	
									6152 A1	7208 A3	
									6153 A2	7209 A3	
									6154 A2	7210 A3	
									6155 A2	7211 B2	
									6156 A2	7212 B4	
									6157 A1	F100 B3	

PAINEL AMPLIFICADOR UCD (SE)- ESQUEMA ELÉTRICO PARTE 2

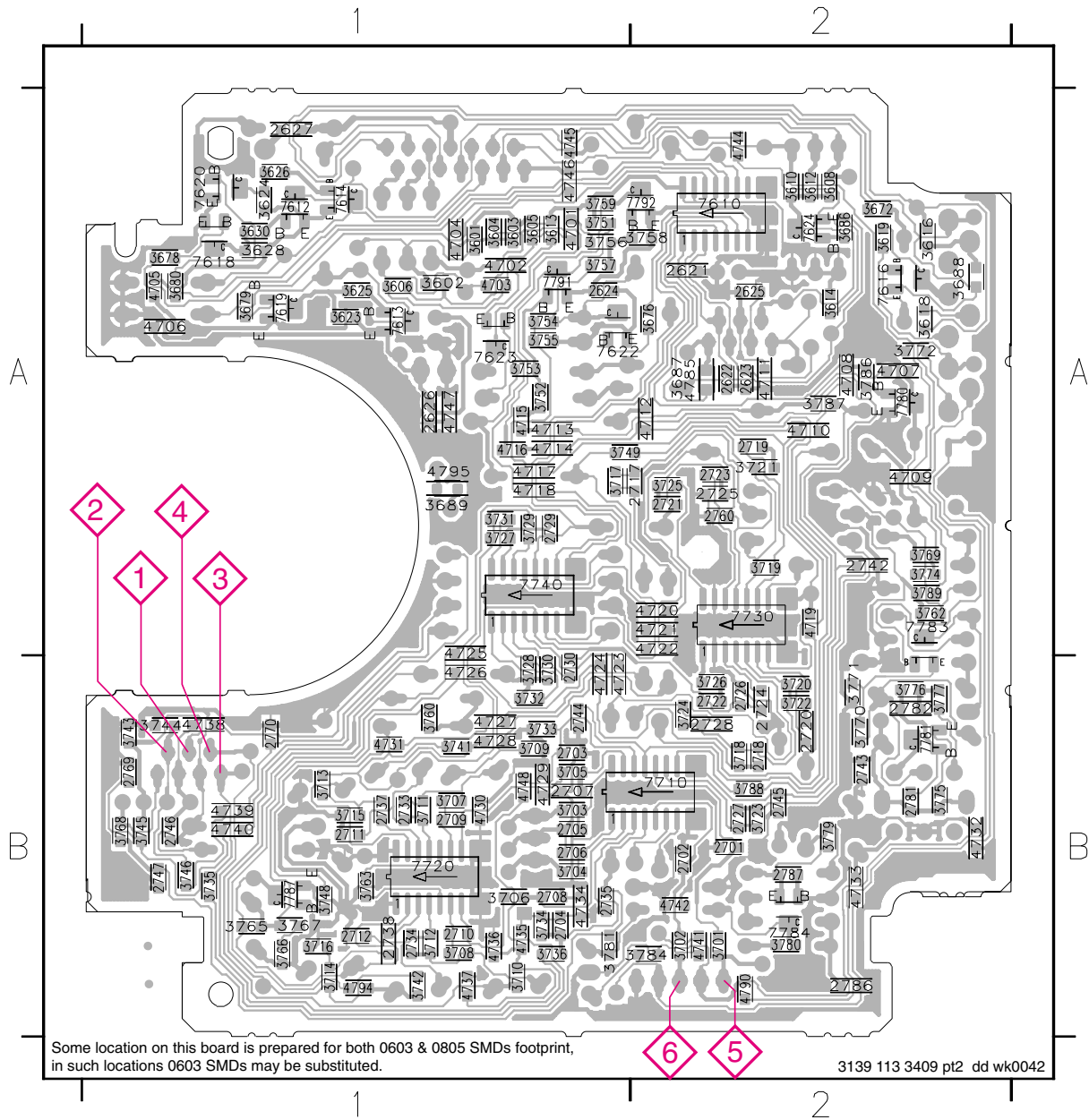
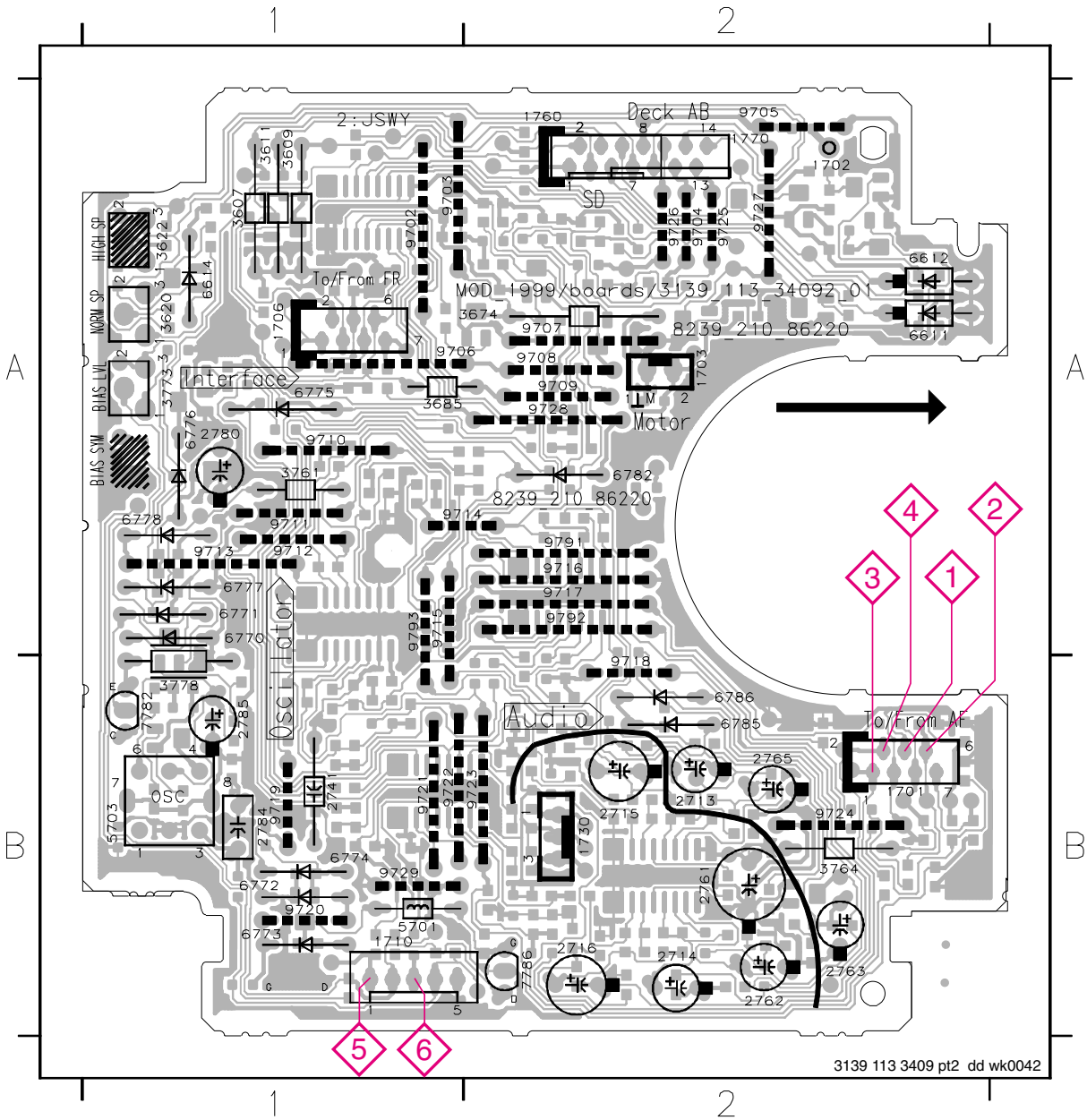


LAYOUT COMPONENTES

LAYOUT COBRE

1701 B2	2714 B2	2784 B1	3761 A1	6770 A1	6782 A2	9706 A1	9715 A1	9724 B2
1702 A2	2715 B2	2785 B1	3764 B2	6771 A1	6785 B2	9707 A2	9716 A2	9725 A2
1703 A2	2716 B2	3607 A1	3773 A1	6772 B1	6786 B2	9708 A2	9717 A2	9726 A2
1706 A1	2741 B1	3609 A1	3778 B1	6773 B1	7782 B1	9709 A2	9718 B2	9727 A2
1710 B1	2761 B2	3611 A1	5701 B1	6774 B1	7786 B2	9710 A1	9719 B1	9728 A2
1730 B2	2762 B2	3620 A1	5703 B1	6775 A1	9702 A1	9711 A1	9720 B1	9729 B1
1760 A2	2763 B2	3622 A1	6611 A2	6776 A1	9703 A1	9712 A1	9721 B1	9791 A2
1770 A2	2765 B2	3674 A2	6612 A2	6777 A1	9704 A2	9713 A1	9722 B1	9792 A2
2713 B2	2780 A1	3685 A1	6614 A1	6778 A1	9705 A2	9714 A1	9723 B2	9793 A1

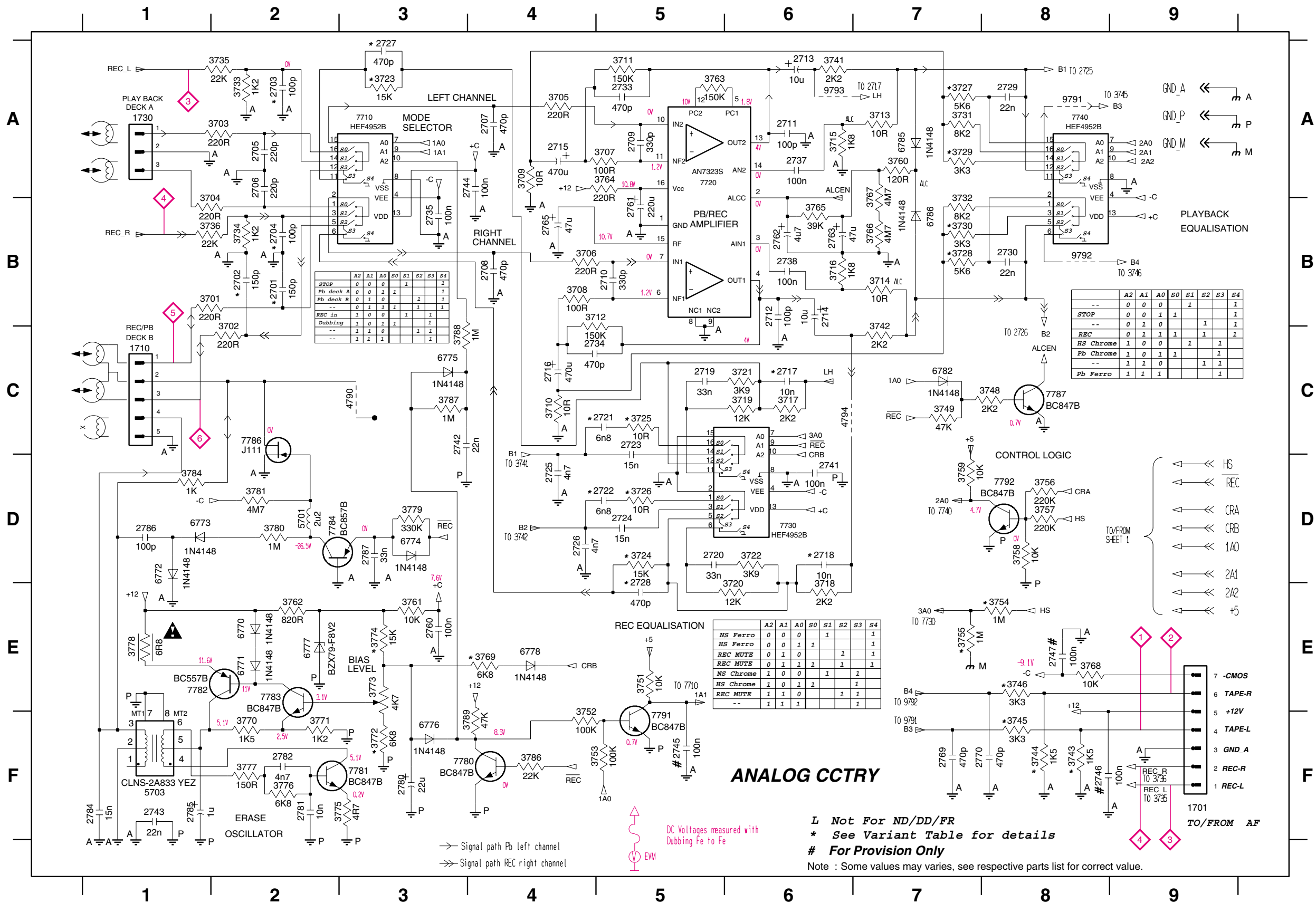
2621 A2	2724 B2	3602 A1	3688 A2	3725 A2	3757 A1	4701 A1	4727 B1	7612 A1
2622 A2	2725 A2	3603 A1	3689 A1	3726 B2	3758 A2	4702 A1	4728 B1	7613 A1
2623 A2	2726 B2	3604 A1	3701 B2	3727 A1	3759 A1	4703 A1	4729 B1	7614 A1
2624 A1	2727 B2	3605 A1	3702 B2	3728 B1	3760 B1	4704 A1	4730 B1	7616 A2
2625 A2	2728 B2	3606 A1	3703 B1	3729 A1	3762 A2	4705 A1	4731 B1	7618 A1
2626 A1	2729 A1	3608 A2	3704 B1	3730 B1	3763 B1	4706 A1	4732 B2	7619 A1
2627 A1	2730 B1	3610 A2	3705 B1	3731 A1	3765 B1	4707 A2	4733 B2	7620 A1
2701 B2	2733 B1	3612 A2	3706 B1	3732 B1	3766 B1	4708 A2	4734 B1	7622 A1
2702 B2	2734 B1	3613 A1	3707 B1	3733 B1	3767 B1	4709 A2	4735 B1	7623 A1
2703 B1	2735 B1	3614 A2	3708 B1	3734 B1	3768 B1	4710 A2	4736 B1	7624 A2
2704 B1	2737 B1	3616 A2	3709 B1	3735 B1	3769 A2	4711 A2	4737 B1	7710 B2
2705 B1	2738 B1	3618 A2	3710 B1	3736 B1	3770 B2	4712 A2	4738 B1	7720 B1
2706 B1	2742 A2	3619 A2	3711 B1	3741 B1	3771 B2	4713 A1	4739 B1	7730 A2
2707 B1	2743 B2	3623 A1	3712 B1	3742 B1	3772 A2	4714 A1	4740 B1	7740 A1
2708 B1	2744 B1	3624 A1	3713 B1	3743 B1	3774 A2	4715 A1	4741 B2	7780 A2
2709 B1	2745 B2	3625 A1	3714 B1	3744 B1	3775 B2	4716 A1	4742 B2	7781 B2
2710 B1	2746 B1	3626 A1	3715 B1	3745 B1	3776 B2	4717 A1	4744 A2	7783 A2
2711 B1	2747 B1	3628 A1	3716 B1	3746 B1	3777 B2	4718 A1	4745 A1	7784 B2
2712 B1	2760 A2	3630 A1	3717 A1	3748 B1	3779 B2	4719 A2	4746 A1	7787 B1
2717 A2	2769 B1	3672 A2	3718 B2	3749 A1	3780 B2	4720 A2	4747 A1	7791 A1
2718 B2	2770 B1	3676 A2	3719 A2	3751 A1	3781 B1	4721 A2	4748 B1	7792 A2
2719 A2	2781 B2	3678 A1	3720 B2	3752 A1	3784 B2	4722 A2	4749 A2	
2720 B2	2782 B2	3679 A1	3721 A2	3753 A1	3786 A2	4723 B1	4790 B2	
2721 A2	2786 B2	3680 A1	3722 B2	3754 A1	3787 A2	4724 B1	4794 B1	
2722 B2	2787 B2	3686 A2	3723 B2	3755 A1	3788 B2	4725 A1	4795 A1	
2723 A2	3601 A1	3687 A2	3724 B2	3756 A1	3789 A2	4726 B1	7610 A2	



Some location on this board is prepared for both 0603 & 0805 SMDs footprint, in such locations 0603 SMDs may be substituted.

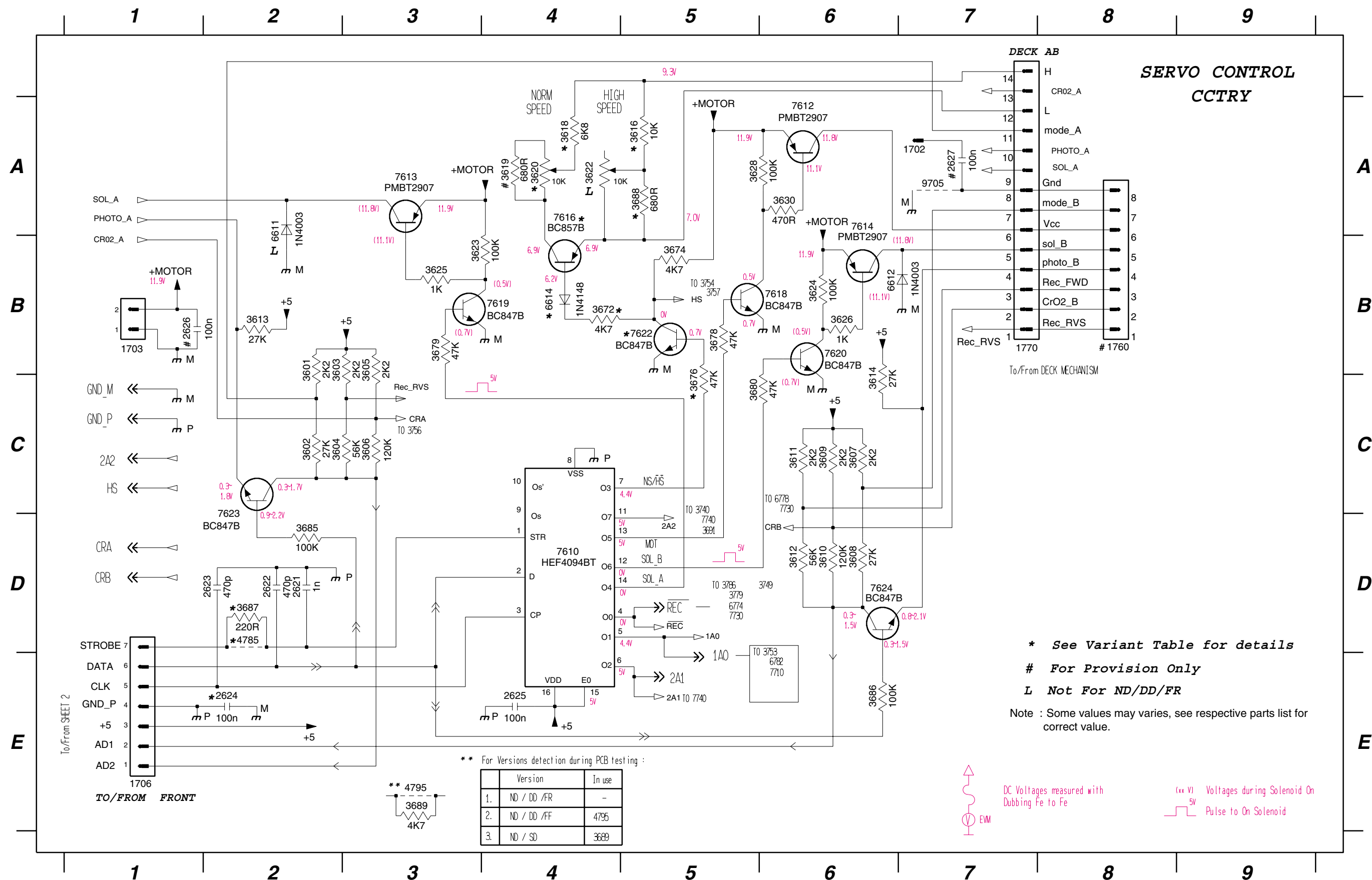
ESQUEMA ANALÓGICO

1701 F9	2705 A2	2712 B6	2719 C5	2726 D4	2735 B3	2745 F5	2765 B4	2785 F1	3705 A4	3712 B4	3719 C6	3726 D5	3733 A2	3744 F8	3753 F5	3760 A7	3767 A7	3774 E3	3781 D2	4794 C6	6774 D3	6786 B7	7782 E1	9791 A8
1710 C1	2706 A2	2713 A6	2720 D5	2727 A3	2737 A6	2746 F8	2769 F7	2786 D1	3706 B4	3713 A7	3720 E6	3727 A7	3734 B2	3745 F8	3754 E8	3761 E3	3768 E8	3775 F3	3784 D1	5701 D2	6775 C3	7710 A3	7783 E2	9792 B8
1730 A1	2707 A4	2714 B6	2721 C5	2728 E5	2738 B6	2747 E8	2770 F8	2787 D3	3707 A5	3714 B7	3721 C6	3728 B7	3735 A2	3746 E8	3755 E7	3762 E2	3769 E4	3776 F2	3786 F4	5703 F1	6776 F3	7720 A5	7784 D2	9793 A6
2701 B2	2708 B4	2715 A4	2722 D5	2729 A8	2741 D6	2760 E3	2780 F3	3701 B1	3708 B4	3715 A6	3722 D6	3729 A7	3736 B1	3748 C8	3756 D8	3763 A5	3770 F2	3777 F2	3787 C3	6770 E2	6777 E2	7730 D6	7786 C2	
2702 B2	2709 A5	2716 C4	2723 C5	2730 B8	2742 C3	2761 B5	2781 F2	3702 C2	3709 A4	3716 B6	3723 A3	3730 B7	3741 A6	3749 C7	3757 D8	3764 A5	3771 F2	3778 E1	3788 C3	6771 E2	6778 E4	7740 A8	7787 C8	
2703 A2	2710 B5	2717 C6	2724 D5	2733 A5	2743 F1	2762 B6	2782 F2	3703 A2	3710 C4	3717 C6	3724 D5	3731 A7	3742 C7	3751 E5	3758 D8	3765 B6	3772 F3	3779 D3	3789 F4	6772 D1	6782 C7	7780 F4	7791 F5	
2704 B2	2711 A6	2718 D6	2725 D4	2734 C4	2744 A4	2763 B6	2784 F1	3704 B1	3711 A5	3718 E6	3725 C5	3732 B7	3743 F8	3752 F4	3759 D7	3766 B7	3773 E3	3780 D2	4790 C3	6773 D1	6785 A7	7781 F3	7792 D8	

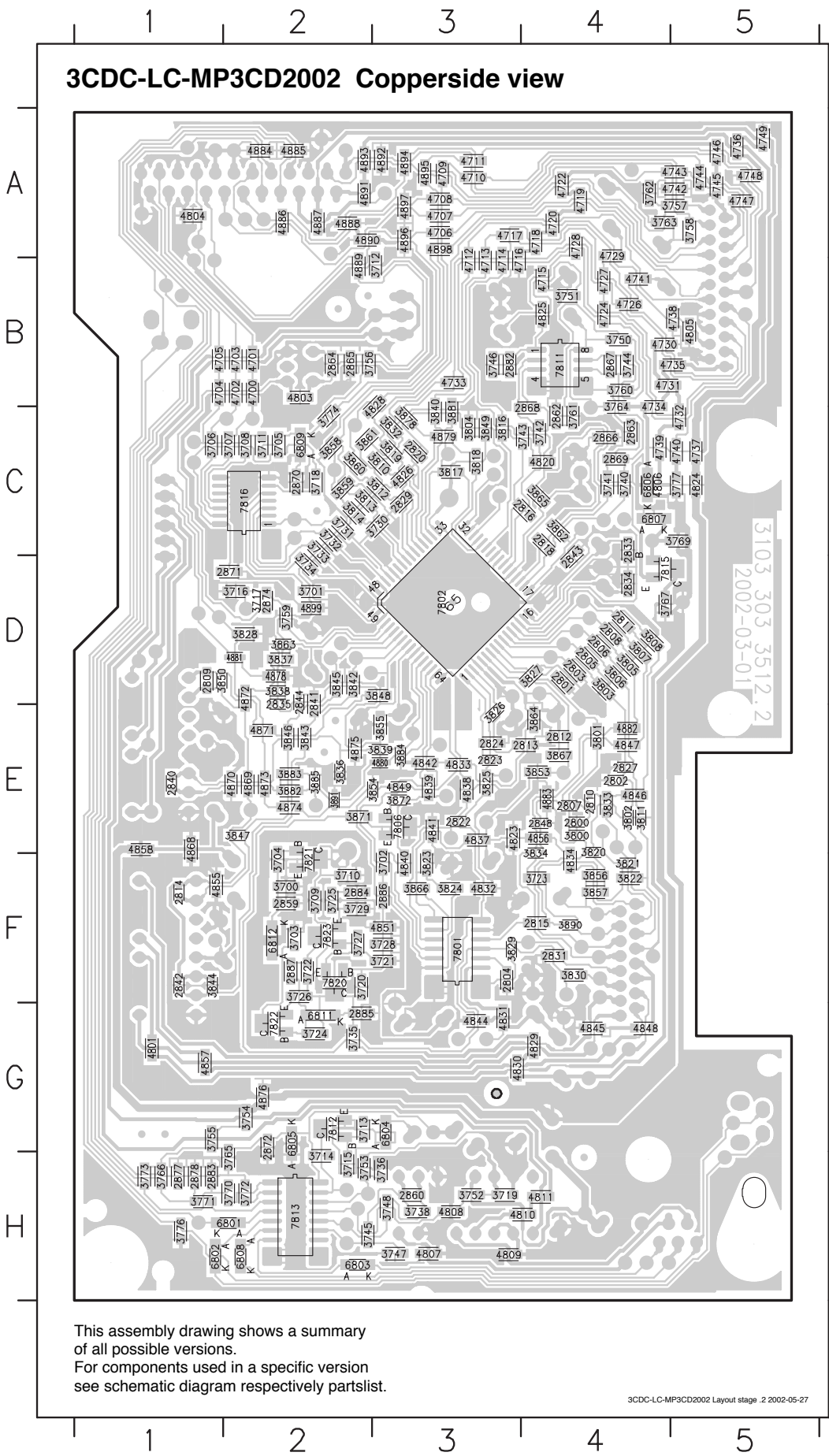


ESQUEMA ELÉTRICO CONTROLE SERVO

1702 A7 1760 B8 2622 D2 2625 E4 3601 B2 3604 C2 3607 C6 3610 D6 3613 B2 3618 A4 3622 A4 3625 B3 3630 A6 3676 C5 3680 C5 3687 D2 4785 D2 6612 B6 7612 A6 7616 A4 7620 B6 7624 D6
 1703 B1 1770 B7 2623 D2 2626 B1 3602 C2 3605 B3 3608 D6 3611 C6 3614 C6 3619 A4 3623 B3 3626 B6 3672 B4 3678 B5 3685 D2 3688 A5 4795 E3 6614 B4 7613 A3 7618 B6 7622 B5 9705 A7
 1706 E1 2621 D2 2624 E2 2627 A7 3603 B2 3606 C3 3609 C6 3612 D6 3616 A5 3620 A4 3624 B6 3628 A5 3674 B5 3679 B3 3686 E6 3689 E3 6611 A2 7610 D4 7614 A6 7619 B4 7623 D2

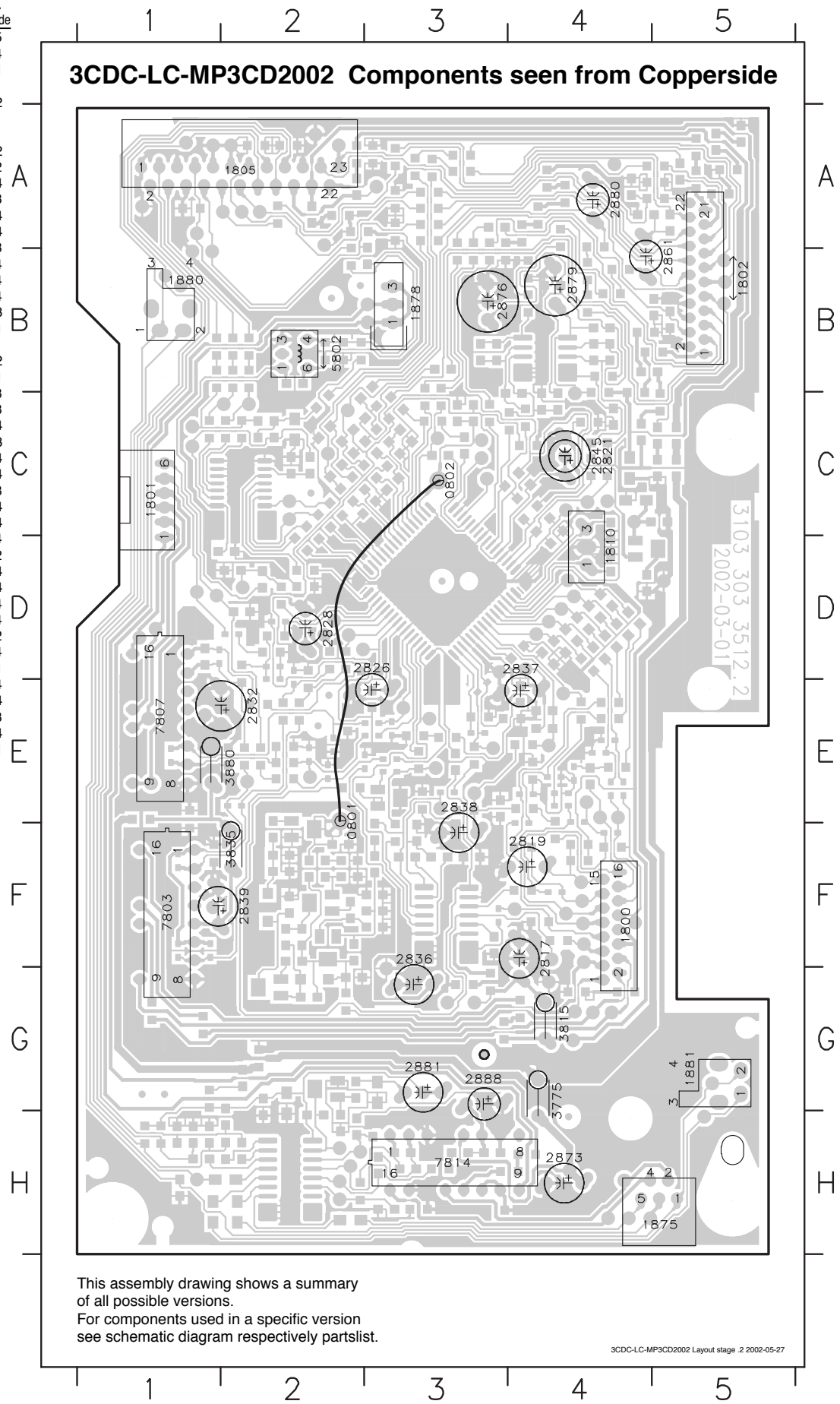


3CDC-LC-MP3 LAYOUT COBRE



Mapping				
	Copperside		Componentside	
2800 E4	3730 C3	3848 D3	4823 E3	1451 B5
2801 D4	3731 C2	3849 C3	4824 C5	1455 A4
2802 E4	3732 C2	3850 D1	4825 B4	2450 C1
2803 D4	3733 C2	3853 E4	4826 C3	2451 B1
2804 F3	3734 D2	3854 E3	4828 C3	2452 C2
2805 D4	3735 G2	3855 E3	4829 G4	2453 B1
2806 D4	3736 H3	3856 F4	4830 G3	2454 B1
2807 E4	3738 H3	3857 F4	4831 G3	2455 D2
2808 D4	3740 C4	3858 C2	4832 F3	2457 A2
2809 D1	3741 C4	3859 C2	4833 E3	2461 D4
2810 E4	3742 C4	3860 C2	4834 F4	2463 A3
2811 D4	3743 C4	3861 C2	4837 E3	2464 D4
2812 E4	3744 B4	3862 C4	4838 E3	2465 D4
2813 E4	3745 H2	3863 D2	4839 E3	2466 A3
2814 F1	3746 B3	3864 E4	4840 F3	2467 B4
2815 F4	3747 H3	3865 C4	4841 E3	2468 B4
2816 C4	3748 H3	3866 F3	4842 E3	2469 B4
2818 C4	3750 B4	3867 E4	4844 G3	2472 D3
2820 C3	3751 B4	3871 E2	4845 G4	3450 C1
2822 E3	3752 H3	3872 E3	4846 E4	3451 B1
2823 E3	3753 H2	3873 C3	4847 E4	3454 D2
2824 E3	3754 G2	3881 C3	4848 G4	3465 C1
2827 E4	3755 G1	3882 E2	4849 E3	3467 A3
2829 C3	3756 B2	3883 E2	4851 F3	3468 A3
2831 F4	3757 A5	3884 E3	4855 F1	3469 C4
2833 C4	3758 A5	3885 E2	4856 E4	3470 D3
2834 D4	3759 D2	3890 F4	4857 G1	3471 C4
2835 D2	3760 B4	3891 E2	4858 E1	3473 C4
2840 E1	3761 C4	4700 B2	4868 E1	3474 A3
2841 D2	3762 A4	4701 B2	4869 E2	3475 C4
2842 F1	3763 A4	4702 B2	4870 E2	3476 C4
2843 D4	3764 C4	4703 B2	4871 E2	3477 B4
2844 D2	3765 H2	4704 B1	4872 D2	3479 A2
2848 E4	3766 H1	4705 B1	4873 E2	3480 C4
2859 F2	3767 D4	4706 A3	4874 E2	3481 C4
2860 H3	3769 C5	4707 A3	4875 E2	3484 B4
2862 C4	3770 H2	4708 A3	4876 G2	3490 A4
2863 C4	3771 H1	4709 A3	4878 D2	3494 A2
2864 B2	3772 H2	4710 A3	4879 C3	3496 A4
2865 B2	3773 H1	4711 A3	4880 E3	3499 C1
2866 C4	3774 C2	4712 B3	4881 D2	4450 A4
2867 B4	3776 H1	4713 B3	4882 E4	6451 D4
2868 C4	3777 C5	4714 B3	4883 E4	7451 B3
2869 C4	3800 E4	4715 B4	4884 A2	7456 D4
2870 C2	3801 E4	4716 B3	4885 A2	7458 D1
2871 D2	3802 E4	4717 A3	4886 A2	
2872 G2	3803 D4	4718 A4	4887 A2	
2874 D2	3804 C3	4719 A4	4888 A2	
2877 H1	3805 D4	4720 A4	4889 B2	
2878 H1	3806 D4	4722 A4	4890 A2	
2882 B3	3807 D4	4724 B4	4891 A2	
2883 H1	3808 D4	4726 B4	4892 A3	
2884 F2	3810 C3	4727 B4	4893 A2	
2885 G2	3811 E4	4728 A4	4894 A3	
2886 F3	3812 C3	4729 A4	4895 A3	
2887 F2	3813 C2	4730 B4	4896 A3	
3700 F2	3814 C2	4731 B4	4897 A3	
3701 D2	3816 C3	4732 C5	4898 A3	
3702 F3	3817 C3	4733 B3	4899 D2	
3703 F2	3818 C3	4734 C4	6801 H2	
3704 F2	3819 C3	4735 B5	6802 H1	
3705 C2	3820 E4	4736 A5	6803 H2	
3706 C1	3821 F4	4737 C5	6804 G3	
3707 C2	3822 F4	4738 B5	6805 G2	
3708 C2	3823 F3	4739 C4	6806 C4	
3709 F2	3824 F3	4740 C5	6807 C4	
3710 F2	3825 E3	4741 B4	6808 H2	
3711 C2	3826 E3	4742 A5	6809 C2	
3712 B3	3827 D4	4743 A5	6811 G2	
3713 G2	3828 D2	4744 A5	6812 F2	
3714 H2	3829 F3	4745 A5	7801 F3	
3715 H2	3830 F4	4746 A5	7802 D3	
3716 D2	3832 C3	4747 A5	7806 E3	
3717 D2	3833 E4	4748 A5	7811 B4	
3718 C2	3834 E4	4749 A5	7812 G2	
3719 H3	3836 E2	4801 G1	7813 H2	
3720 F2	3837 D2	4803 B2	7815 D4	
3721 F3	3838 D2	4804 A1	7816 C2	
3722 F2	3839 E3	4805 B5	7820 F2	
3723 F4	3840 C3	4806 C4	7821 F2	
3724 G2	3842 D2	4807 H3	7822 G2	
3725 F2	3843 E2	4808 H3	7823 F2	
3726 F2	3844 F1	4809 H3		
3727 F2	3845 D2	4810 H4		
3728 F3	3846 E2	4811 H4		
3729 F2	3847 E2	4820 C4		

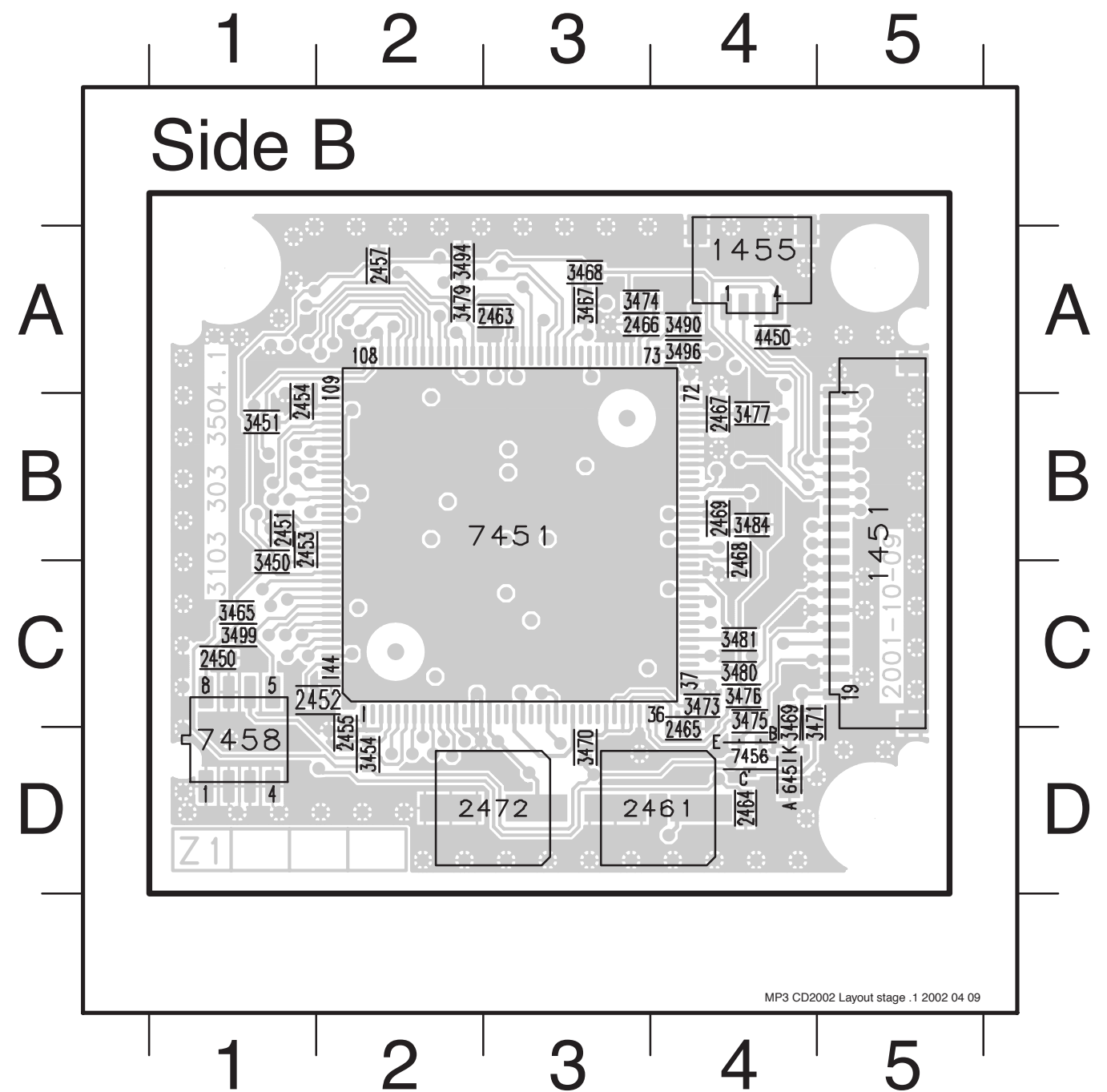
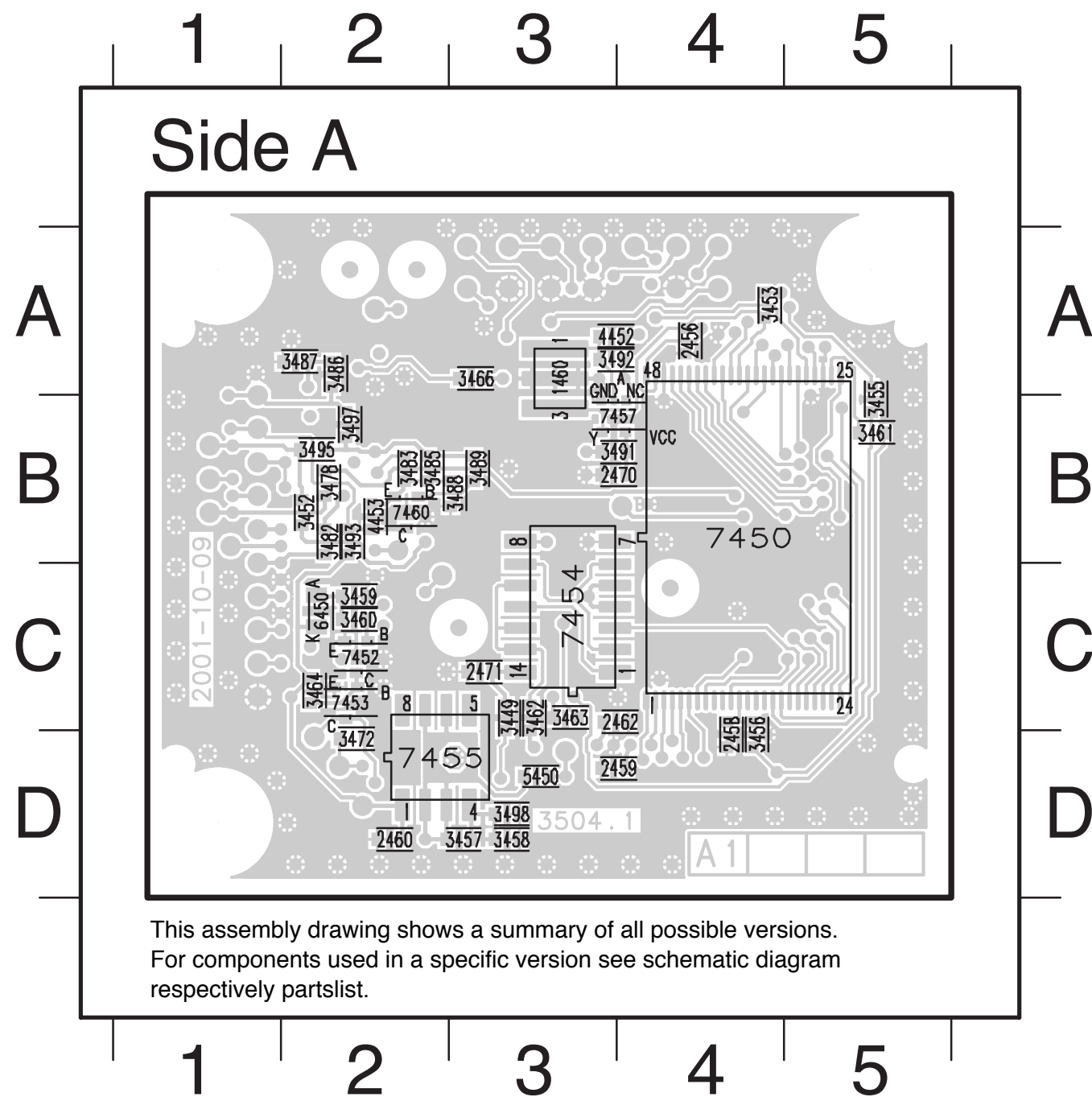
LAYOUT COMPONENTES

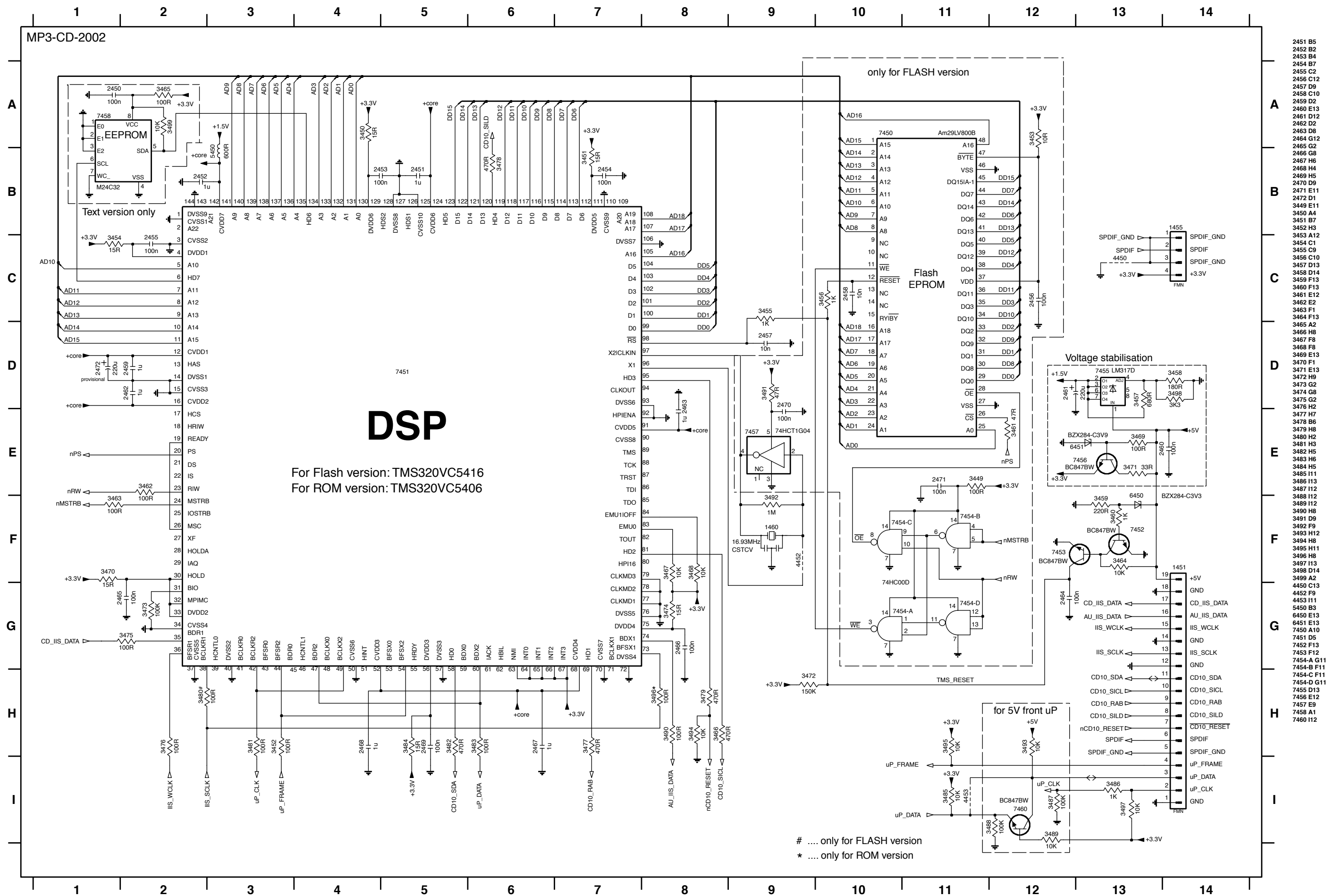


LAYOUT COMPONENTES

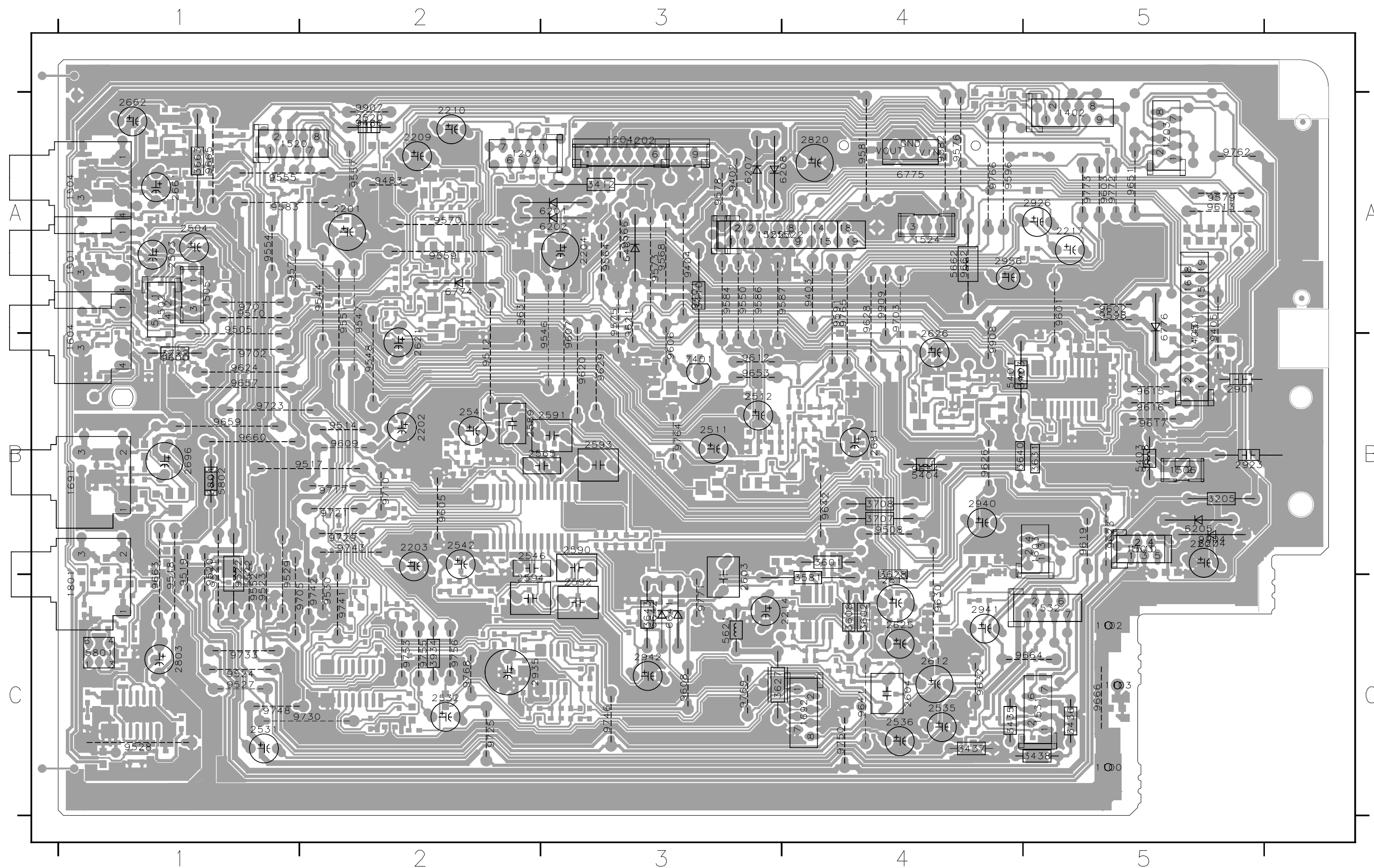
1460 A3	3449 C3	3460 C2	3482 B2	3492 A3	6450 C2
2456 A4	3452 B2	3461 B5	3483 B2	3493 B2	7450 B4
2458 D4	3453 A4	3462 C3	3485 B2	3495 B2	7452 C2
2459 D4	3455 B5	3463 C3	3486 A2	3497 B2	7453 C2
2460 D2	3456 D4	3464 C2	3487 A2	3498 D3	7454 C3
2462 C4	3457 D3	3466 A3	3488 B3	4452 A3	7455 D2
2470 B4	3458 D3	3472 D2	3489 B3	4453 B2	7457 B4
2471 C3	3459 C2	3478 B2	3491 B4	5450 D3	7460 B2

1451 B5	2457 A2	2469 B4	3469 C4	3479 A2	4450 A4
1455 A4	2461 D4	2472 D3	3470 D3	3480 C4	6451 D4
2450 C1	2463 A3	3450 C1	3471 C4	3481 C4	7451 B3
2451 B1	2464 D4	3451 B1	3473 C4	3484 B4	7456 D4
2452 C2	2465 D4	3454 D2	3474 A3	3490 A4	7458 D1
2453 B1	2466 A3	3465 C1	3475 C4	3494 A2	
2454 B1	2467 B4	3467 A3	3476 C4	3496 A4	
2455 D2	2468 B4	3468 A3	3477 B4	3499 C1	

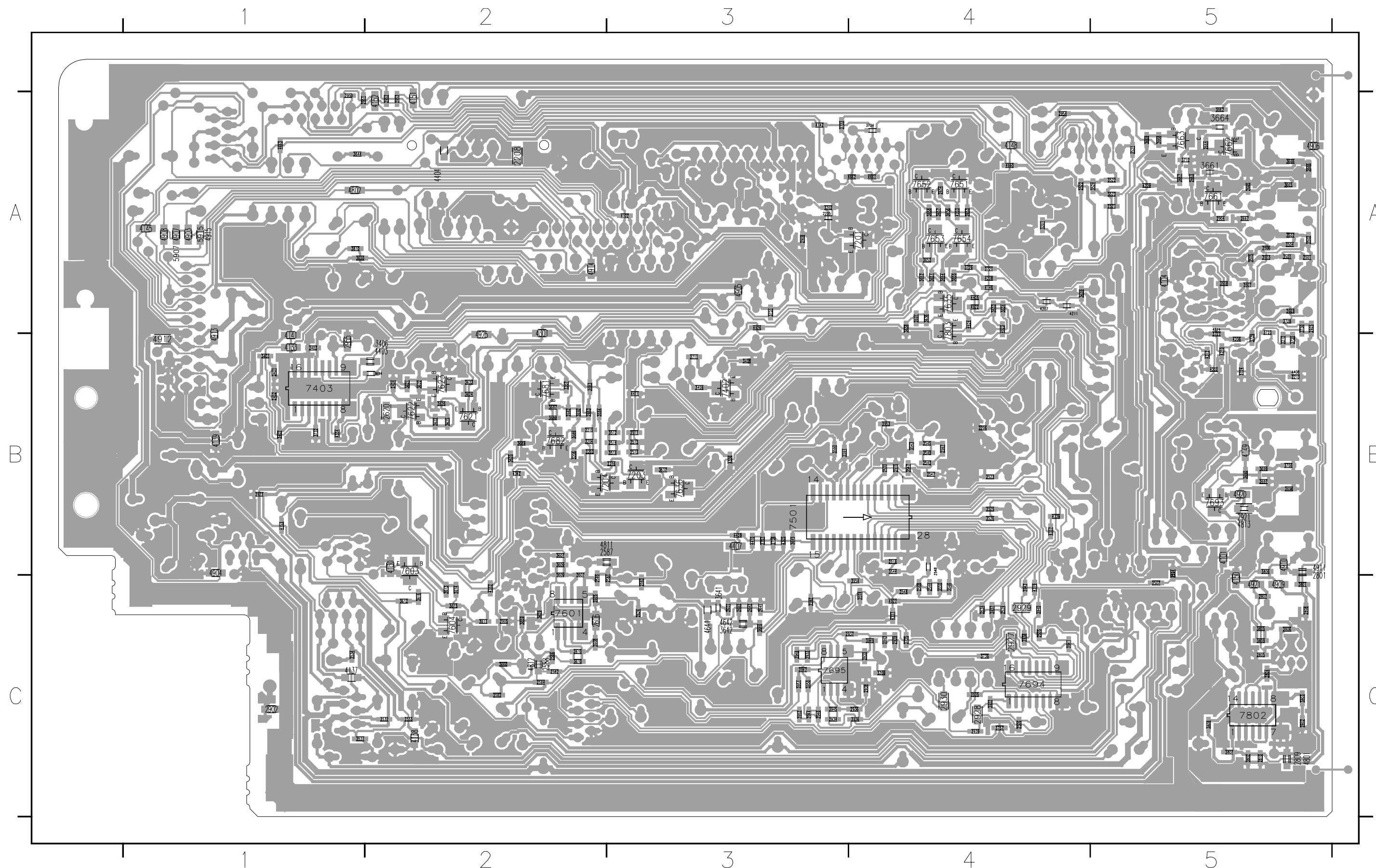




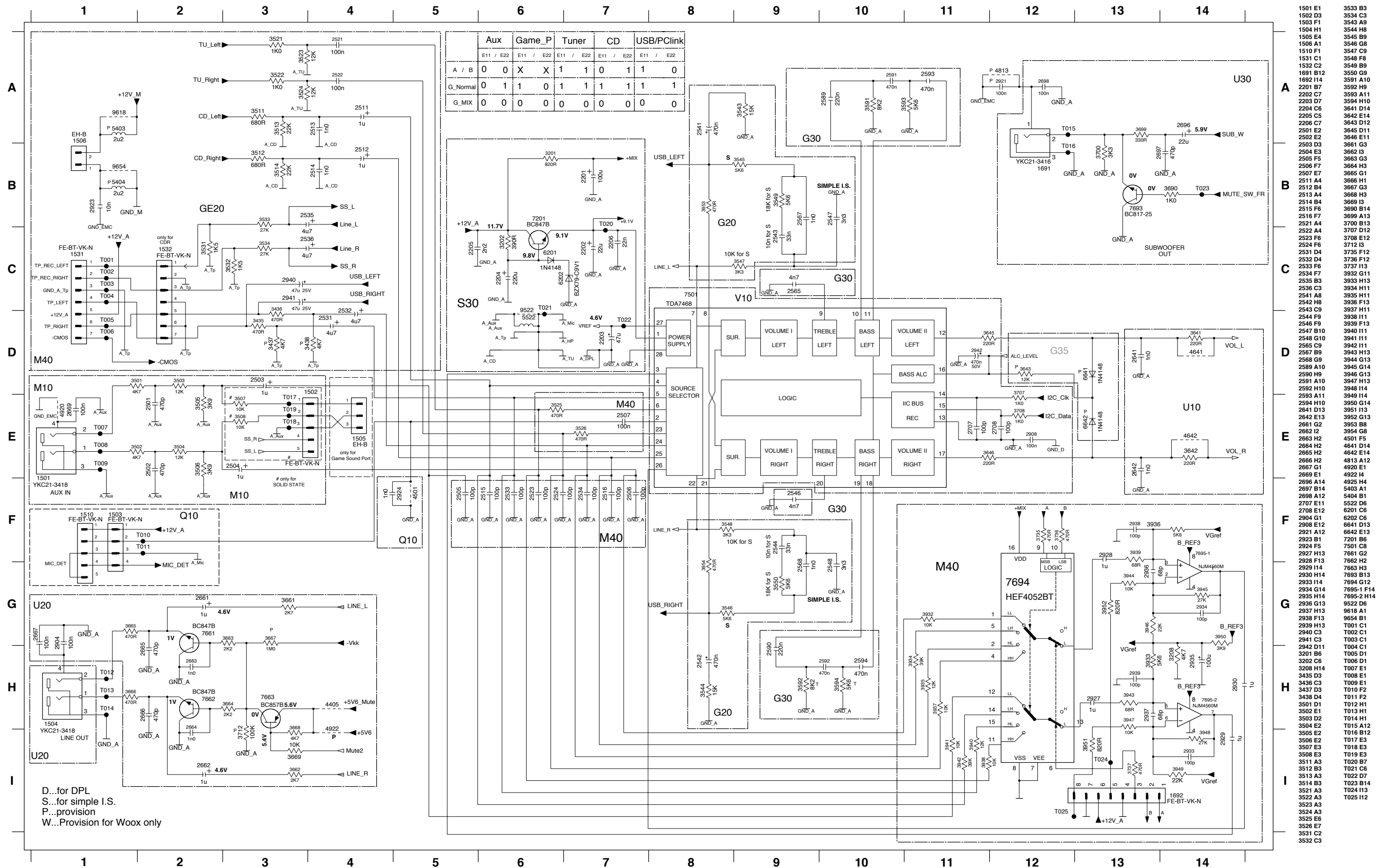
PAINEL AF12- LAYOUT COMPONENTES



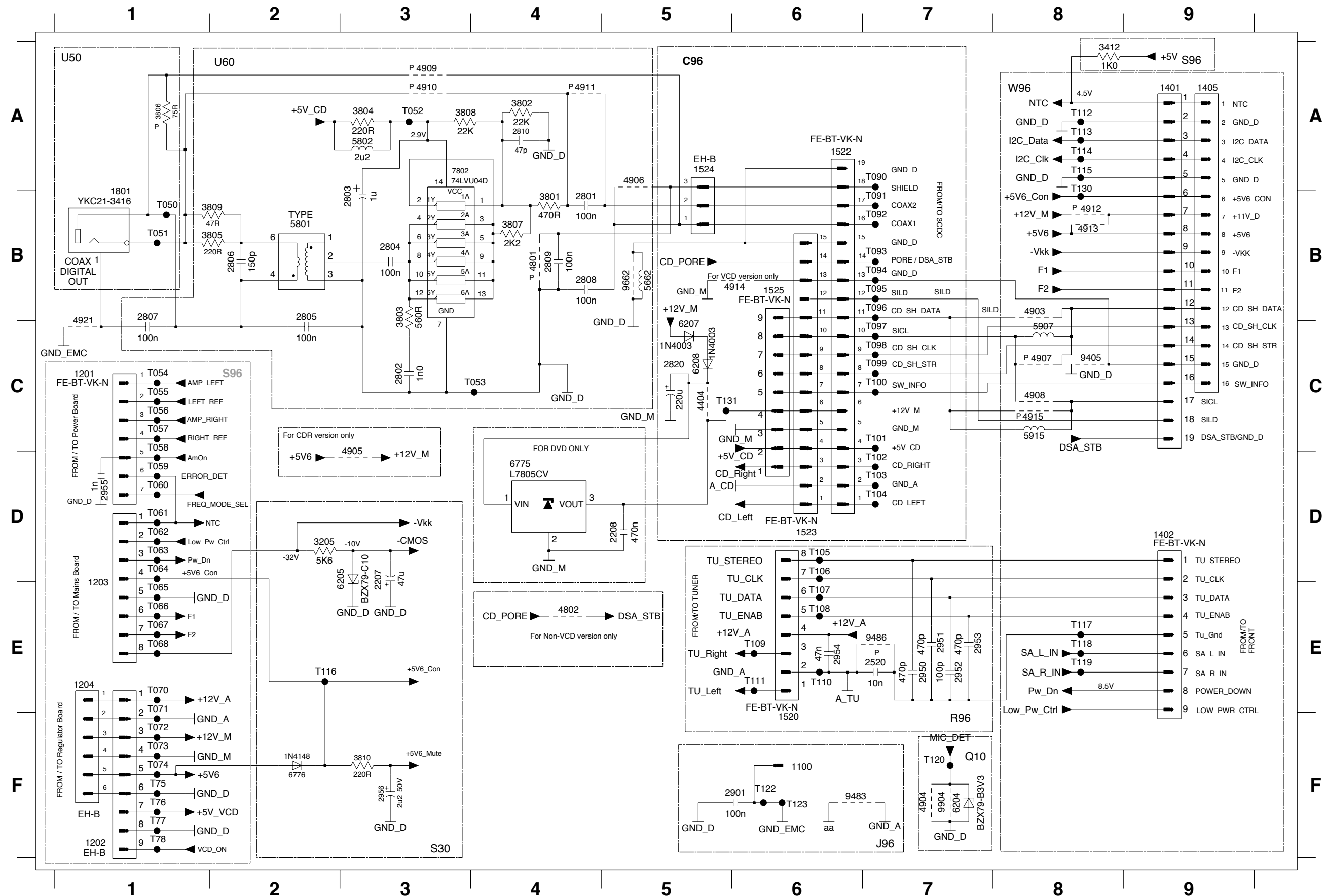
PAINEL AF12- LAYOUT COBRE



PAINEL AF12- ESQUEMA ELÉTRICO (PARTE1)

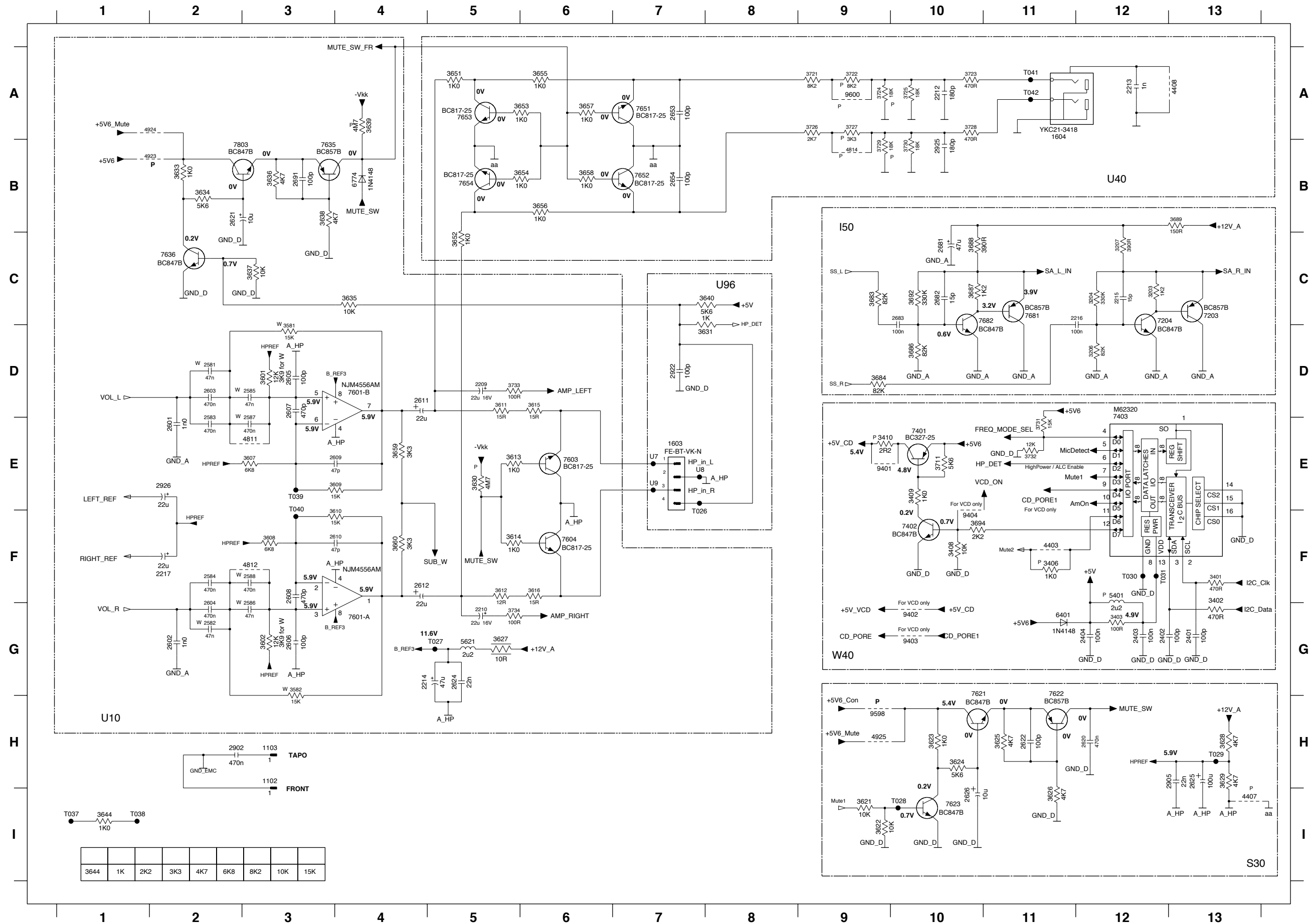


PAINEL AF12- ESQUEMA ELÉTRICO (PARTE2)



T75 F1	T060 D1
T76 F1	T061 D1
T77 F1	T062 D1
T78 F1	T063 D1
T100 F6	T064 D1
T201 C1	T065 E1
T202 F1	T066 E1
T203 E1	T067 E1
T204 E1	T068 E1
T401 A9	T070 E1
T402 D9	T071 E1
T405 A9	T072 F1
T520 F6	T073 F1
T522 A6	T074 F1
T523 D6	T090 A7
T524 A5	T091 B7
T525 B6	T092 B7
T801 B1	T093 B7
T2207 D3	T094 B7
T2208 D5	T095 B7
T2520 E7	T096 B7
T801 B4	T097 C7
T802 C3	T098 C7
T803 B3	T099 C7
T804 B3	T100 C7
T805 B2	T101 C7
T806 B2	T102 D7
T807 B1	T103 D7
T808 B4	T104 D7
T809 B4	T105 D6
T810 A4	T106 D6
T820 C5	T107 E6
T901 F6	T108 E6
T950 E7	T109 E6
T951 E7	T110 E6
T952 E7	T111 E6
T953 E7	T112 A8
T954 E6	T113 A8
T955 D1	T114 A8
T956 F3	T115 A8
T205 D2	T116 E2
T3412 A8	T117 E8
T801 B4	T118 E8
T802 A4	T119 E8
T803 B3	T120 F7
T804 A3	T122 F6
T805 B2	T123 F6
T806 A1	T130 B8
T807 B4	T131 C5
T808 A3	
T809 B2	
T810 F3	
T404 C5	
T401 B4	
T402 E4	
T403 B8	
T404 F7	
T405 D3	
T406 A5	
T407 C8	
T408 C8	
T409 A3	
T410 A3	
T411 A4	
T412 B8	
T413 B8	
T414 B6	
T415 C8	
T421 C1	
T562 B5	
T5801 B2	
T5802 A3	
T5907 C8	
T5915 C8	
T6204 F7	
T6205 D3	
T6207 B5	
T6208 C5	
T6775 D4	
T6776 F2	
T7802 A3	
T9405 C8	
T9483 F6	
T9486 E7	
T9662 B5	
T9904 F7	
T050 B1	
T051 B1	
T052 A3	
T053 C4	
T054 C1	
T055 C1	
T056 C1	
T057 C1	
T058 C1	
T059 D1	

PAINEL AF12-ESQUEMA ELÉTRICO (PARTE3)



U07 E7	3686 D10
U08 E7	3687 C10
U09 E7	3688 C10
1102 H3	3689 B13
1103 H3	3692 C10
1603 E7	3694 F10
1604 A11	3711 E10
2209 D5	3721 A9
2210 G5	3722 A9
2212 A10	3723 A10
2212 H12	3724 A9
2214 G4	3725 A10
2215 C12	3726 A9
2216 C12	3727 A9
2217 F2	3728 A10
2401 G13	3729 B9
2402 G12	3730 B10
2403 G12	3731 E11
2404 G12	3732 E11
2581 D2	3733 D5
2582 G2	3734 G5
2583 E2	4403 F11
2584 D3	4407 I13
2585 D3	4408 A13
2586 G3	4811 E3
2587 E3	4812 F3
2588 F3	4814 B9
2601 E2	4923 B2
2602 G2	4924 A2
2603 D2	4925 H9
2604 G2	5401 F12
2605 D3	5621 G5
2606 G3	6401 G11
2607 B3	6774 B4
2608 E3	7203 C13
2609 E4	7204 C12
2610 F4	7401 E10
2611 D4	7402 F10
2612 F4	7403 D12
2620 H12	7601-A G4
2621 B2	7601-B D4
2622 H11	7603 E6
2624 G5	7604 F6
2625 H13	7621 H10
2626 H10	7622 G11
2653 A7	7623 H10
2657 B7	7633 B3
2681 C10	7636 C2
2682 C10	7651 A7
2683 C10	7652 B7
2691 B3	7653 A5
2902 H2	7654 B5
2905 H13	7681 C11
2922 D7	7682 C10
2925 B10	7803 B3
2926 E2	9401 E9
3203 C12	9402 G10
3204 C12	9403 G10
3205 D12	9404 F10
3207 C12	9588 H9
3401 F13	9600 A9
3402 F13	T026 F7
3403 G12	T027 G5
3406 F11	T028 H10
3408 F10	T029 H13
3409 E10	T030 F12
3409 E10	T031 F12
3581 D3	T037 H1
3582 G3	T038 H1
3601 D3	T039 E3
3602 B3	T040 F3
3607 E3	T041 H11
3608 F3	T042 A11
3609 E4	
3610 F4	
3611 D5	
3612 F5	
3613 E5	
3614 F5	
3615 D6	
3616 F6	
3621 H9	
3622 H10	
3623 H10	
3625 H11	
3626 H11	
3627 G5	
3628 H13	
3629 H13	
3630 E5	
3631 D8	
3633 B2	
3634 B2	
3635 C4	
3636 B3	
3637 C3	
3638 B3	
3639 A4	
3640 C8	
3644 I1	
3651 A5	
3652 C5	
3653 A6	
3654 B6	
3655 A6	
3656 B5	
3657 A6	
3658 B6	
3659 E4	
3660 F4	
3683 C9	
3684 D9	