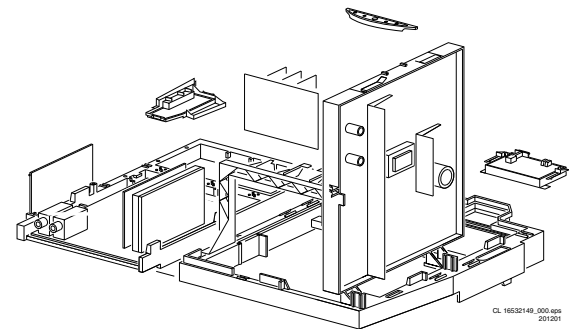


Service  
Service  
Service



CL 1652148\_000\_000  
201/001

# Service Manual

Indice	Pagina
1. Specifiche tecniche, collegamenti e descrizione del telaio	2
2. Norme di sicurezza e manutenzione, avvertenze e note	5
3. Istruzioni per l'uso	7
4. Istruzioni meccaniche	24
5. Modo servizio, codici di errore e individuazione guasti	29
6. <i>Schema a blocchi, punti di controllo, I<sup>2</sup>C e elenco delle tensioni di alimentazione</i>	
Schema di collegamento cavi	41
Schema a blocchi alimentazione e deflessione	42
Schema a blocchi video	43
Schema a blocchi Audio 1 (escl. audio senza fili)	44
Schema a blocchi Audio 2 (audio senza fili)	45
Descrizione I <sup>2</sup> C-IC	46
Descrizione linee di alimentazione (parte 1)	47
Descrizione linee di alimentazione (parte 2)	48
Descrizione dei punti di controllo	49-52
7. <i>Schemi elettrici e schede a circuiti stampati</i>	<i>Schema PWB</i>
Deflessione di riga (schema A1)	53 57-58
Deflessione di riga (cont.) (schema A2)	54 57-58
Deflessione di quadro (schema A3)	55 57-58
Amplificatori audio (schema A4)	56 57-58
Pannello alimentazione superiore (schema B)	59 60-61
Pannello interruttore di accensione (schema E)	62 63
CRT / Pannello Scavem auto. (schema F)	64 65-66
Pannello a scorrimento (schema G)	67 67
Pannello DAF (schema I)	67 67
Sintonizzatore, IF e elabor. video (schema K1)	68 75-88
Ingresso / Uscita (schema K2)	69 75-88
Elaborazione audio (schema K3)	70 75-88
Audio Dolby (schema K4)	71 75-88
Controllo video e geometria (schema K6)	72 75-88

Indice	Pagina
Televideo e controllo (schema K7)	73 75-88
Selezione sorgente (oltre K1) (schema K8)	74 75-88
Feature box 7 (schema L1)	89 92-93
Feature Box 7 Eagle (schema L2)	90 92-93
Feature Box 7 Falconic (schema L3)	91 92-93
Schermo Full Dual / PIP (schema M)	
Sintonizzatore / IF (schema M1)	94 99-100
Interruttori di selezione (schema M2)	95 99-100
Filtro e buffer (schema M3)	96 99-100
IC e memoria Dual Screen (schema M4)	97 99-100
Audio (schema M5)	98 99-100
Livello superiore nucleo (schema NA)	101 118/9
Modulo MCS livello superiore (schema NB)	102 118/9
Modulo MCS (Schema N1-17)	103 118/9
Pannello di I/O laterale (schema O)	120 121
Pannello di controllo superiore (schema P)	122 122
Trasmettitore surround senza fili (schema R)	123 124
Scavem automatico (schema SC1)	125 127/8
Scavem automatico PCR (schema SC2)	126 127/8
Ricevitore surround senza fili (schema U)	129 130
Cassa altoparlante attiva: Amplificatore (schema W1)	132 133
Cassa altoparlante attiva: SOPS (schema W2)	134 135
Cassa altoparlante attiva: Connettore (schema W3)	136 136
Cassa altoparlante attiva: LED (schema W4)	136 136
8. Allineamenti	137
9. Descrizione dei circuiti	147
Elenco delle abbreviazioni	154
Schede tecniche	158
10. Elenco parti di ricambio	164

©Copyright 2002 Philips Consumer Electronics B.V. Eindhoven, Paesi Bassi.  
Tutti i diritti riservati. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, memorizzata in un sistema di ricerca dell'informazione o essere trasmessa, in alcuna forma o attraverso alcun mezzo, elettronico, meccanico, photocopying, senza previo permesso della Philips.



PHILIPS

# 1. Specifiche tecniche, collegamenti e descrizione del telaio

## 1.1 Specifiche tecniche

### 1.1.1 Visione

Display type	: CRT, Real Flat WS
Screen size	: 28" (70 cm)
	: 32" (82 cm)
	: 36" (92 cm)
Tuning system	: PLL
Colour systems	: PAL: B/G, D/K, I, Plus
	: SECAM: B/G, D/K, L/L'
	: NTSC: playback only
Channel selections	: 100 presets
	: UVSH
Aerial input	: 75 $\Omega$ , IEC-type

### 1.1.2 Audio

Sound systems	: FM-mono, AM-mono
	: FM/FM: B/G, Czech
	: NICAM: B/G, D/K, I, L
Maximum power	: 4 x 20 Wrms (int.)
	: 2 x 15 Wrms (ext.)

### 1.1.3 Miscellanea

Mains voltage	: 220 - 240 V
Mains frequency	: 50/60 Hz
Ambient temperature	: +5 to +45 deg. C
Maximum humidity	: 90 % R.H.
Power dissipation	: < 200 W
Standby Power dissipation	: < 350 mW

## 1.2 Collegamenti

### 1.2.1 Pannello di controllo anteriore /Collegamenti laterali

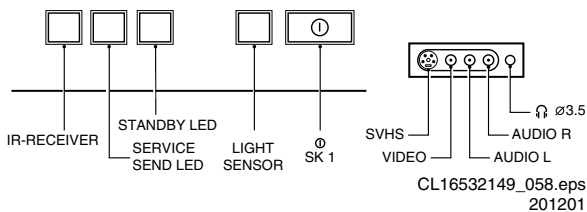


Figura 1-1 Pannello di controllo anteriore /Collegamenti laterali

#### Ingresso SVHS

1 - Y	Ground	⊥
2 - C	Ground	⊥
3 - Y	1 Vpp / 75 $\Omega$	⊕
4 - C	0.3 Vpp / 75 $\Omega$	⊕

#### Ingresso RCA

1 - CVBS	1 Vpp / 75 $\Omega$	⊕
2 - Audio - L	0.5 Vrms / 10 k $\Omega$	⊕
3 - Audio - R	0.5 Vrms / 10 k $\Omega$	⊕

#### Uscita Mini Jack

- Headphone	32 - 600 $\Omega$ / 10 mW	⊕
-------------	---------------------------	---

### 1.2.2 Collegamenti posteriori

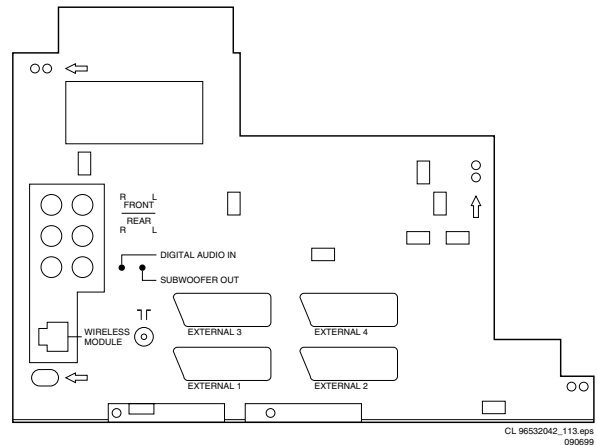


Figura 1-2 Collegamenti posteriori

#### RCA: Uscita D/S anteriore

- Audio - R	0.5 Vrms / 1 k $\Omega$	⊕
- Audio - L	0.5 Vrms / 1 k $\Omega$	⊕

#### RCA: Uscita D/S posteriore

- Audio - R	0.5 Vrms / 1 k $\Omega$	⊕
- Audio - L	0.5 Vrms / 1 k $\Omega$	⊕

#### RCA: Ingresso audio digitale

- S/PDIF		⊕
----------	--	---

#### RCA: Uscita Subwoofer

- SW	0.5 Vrms / 1 k $\Omega$	⊕
------	-------------------------	---

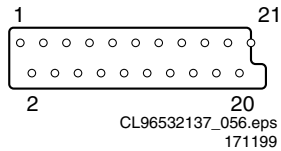
#### RJ45: Uscita trasmettitore Surround senza fili

1 - CORDL_L	Signal	⊕
2 - CORDL_L	Ground	⊥
3 - CORDL_R	Signal	⊕
4 - CORDL_R	Ground	⊥
5 - 12VP_IN	Supply	⊕
6 - SDA	Signal	⊕
7 - SCL	Signal	⊕
8 - Supply	Ground	⊥

#### Ingresso antenna

- IEC-type	Coax, 75 $\Omega$	⊥
------------	-------------------	---

**Ingresso/uscita esterno 1 (RGB e CVBS)**



**Figura 1-3 SCART connector**

1 - Audio - R	0.5 Vrms / 1 kΩ	⊕
2 - Audio - R	0.5 Vrms / 10 kΩ	⊕
3 - Audio - L	0.5 Vrms / 1 kΩ	⊕
4 - Audio	Ground	⊥
5 - Blue	Ground	⊥
6 - Audio - L	0.5 Vrms / 10 kΩ	⊕
7 - Blue	0.7 Vpp / 75 Ω	⊕
8 - CVBS-status	0 - 1.3 V: INT 4.5 - 7 V: EXT 16:9 9.5 - 12 V: EXT 4:3	
9 - Green	Ground	⊥
10 -		
11 - Green	0.7 Vpp / 75 Ω	⊕
12 -		
13 - Red	Ground	⊥
14 - Status	Ground	⊥
15 - Red	0.7 Vpp / 75 Ω	⊕
16 - RGB-status / FBL	0 - 0.4 V: INT 1 - 3 V: EXT / 75 Ω	
17 - CVBS	Ground	⊥
18 - FBL	Ground	⊥
19 - CVBS	1 Vpp / 75 Ω	⊕
20 - CVBS	1 Vpp / 75 Ω	⊕
21 - Shielding	Ground	⊥

**Ingresso/uscita VCR esterno 2 (RGB, Y/C e CVBS)**

1 - Audio - R	0.5 Vrms / 1 kΩ	⊕
2 - Audio - R	0.5 Vrms / 10 kΩ	⊕
3 - Audio - L	0.5 Vrms / 1 kΩ	⊕
4 - Audio	Ground	⊥
5 - Blue	Ground	⊥
6 - Audio - L	0.5 Vrms / 10 kΩ	⊕
7 - Blue / C	0.7 Vpp / 75 Ω	⊕
8 - CVBS-status	0 - 1.3 V: INT 4.5 - 7 V: EXT 16:9 9.5 - 12 V: EXT 4:3	
9 - Green	Ground	⊥
10 - Easy Link (P50)		⊕
11 - Green	0.7 Vpp / 75 Ω	⊕
12 -		
13 - Red	Ground	⊥
14 - Status	Ground	⊥
15 - Red / C	0.7 Vpp / 75 Ω	⊕
16 - RGB-status / FBL	0 - 0.4 V: INT 1 - 3 V: EXT / 75 Ω	
17 - CVBS	Ground	⊥
18 - FBL	Ground	⊥
19 - Y / CVBS	1 Vpp / 75 Ω	⊕
20 - Y / CVBS	1 Vpp / 75 Ω	⊕
21 - Shielding	Ground	⊥

**Ingresso esterno 3 (CVBS, Audio)**

1 -		
2 - Audio - R	0.5 Vrms / 10 kΩ	⊕
3 -		
4 - Audio	Ground	⊥
5 -	Ground	⊥
6 - Audio - L	0.5 Vrms / 10 kΩ	⊕
7 -		

8 - CVBS-status	0 - 1.3 V: INT 4.5 - 7 V: EXT 16:9 9.5 - 12 V: EXT 4:3	
9 -	Ground	⊥
10 -		
11 -		
12 -		
13 -	Ground	⊥
14 - Status	Ground	⊥
15 -		
16 -		
17 - CVBS	Ground	⊥
18 - CVBS	Ground	⊥
19 -		
20 - CVBS	1 Vpp / 75 Ω	⊕
21 - Shielding	Ground	⊥

**Ingresso esterno 4 (CVBS, Audio)**

1 -		
2 - Audio - R	0.5 Vrms / 10 kΩ	⊕
3 -		
4 - Audio	Ground	⊥
5 -	Ground	⊥
6 - Audio - L	0.5 Vrms / 10 kΩ	⊕
7 -		
8 - CVBS-status	0 - 1.3 V: INT 4.5 - 7 V: EXT 16:9 9.5 - 12 V: EXT 4:3	
9 -	Ground	⊥
10 -		
11 -		
12 -		
13 -	Ground	⊥
14 - Status	Ground	⊥
15 -		
16 -		
17 - CVBS	Ground	⊥
18 - CVBS	Ground	⊥
19 -		
20 - CVBS	1 Vpp / 75 Ω	⊕
21 - Shielding	Ground	⊥

## 1.3 Descrizione del telaio

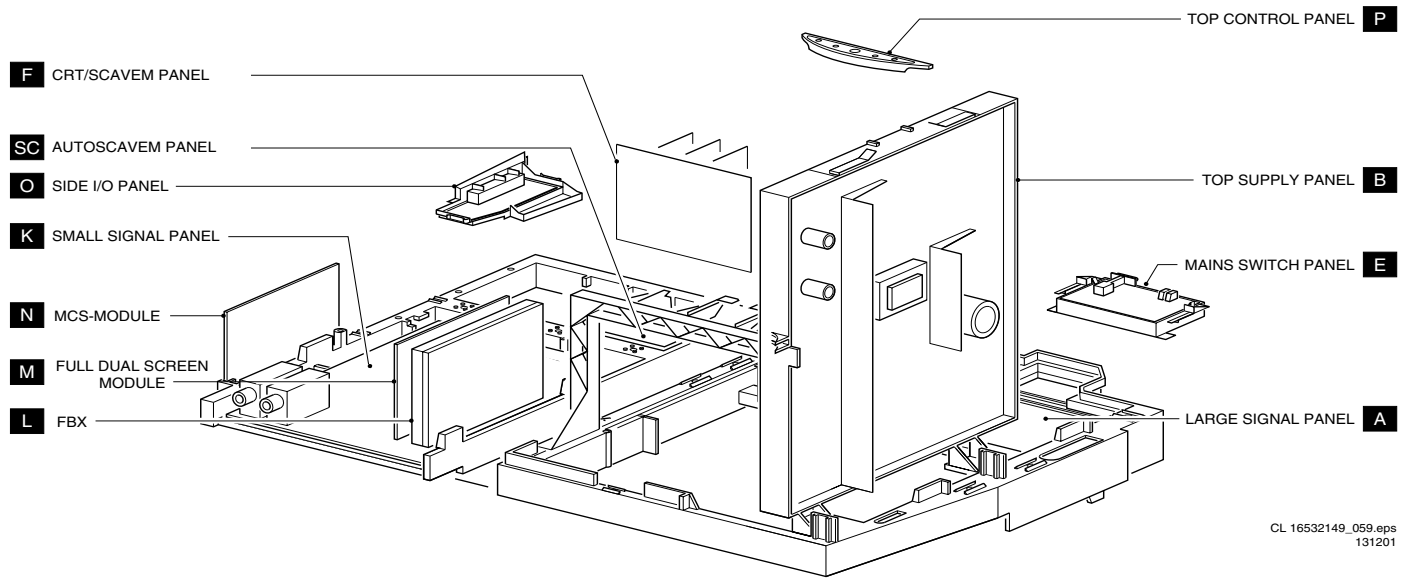
CL 16532149\_059.eps  
131201

Figura 1-4 PWB Location

## 2. Norme di sicurezza e manutenzione, avvertenze e note

### 2.1 Norme di sicurezza

Secondo le norme di sicurezza, **durante** gli interventi di riparazione:

- Collegare l'apparecchio alla rete tramite un trasformatore di isolamento poiché il telaio contiene componenti sotto tensione.
- i componenti di sicurezza, contrassegnati dal simbolo ▲, devono essere sostituiti esclusivamente con componenti identici a quelli originali; La sostituzione con componenti di qualunque altro tipo (diverso dall'originale) può aumentare il rischio di incendi o di scosse elettriche.
- Per la sostituzione dei CRT, indossare gli occhiali di sicurezza.

Le norme di sicurezza richiedono che **dopo** una riparazione l'apparecchio sia riportato nella sua condizione originale.

Prestare particolare attenzione ai seguenti punti:

- Istruzioni generali per le riparazioni: come precauzione rigorosa, si consiglia di saldare nuovamente i collegamenti saldati attraverso i quali scorre la corrente di deflessione orizzontale. Ciò vale in particolare per:
  1. tutti i pin del trasformatore uscita di riga (LOT);
  2. il condensatore/i condensatori di ritorno;
  3. il condensatore/i condensatori di correzione S;
  4. il transistor finale di riga;
  5. i pin del connettore diretto alla bobina di deflessione;
  6. gli altri componenti attraverso i quali fluisce la corrente di deflessione.

**Nota:** Si consiglia la risaldatura per prevenire collegamenti difettosi dovuti all'usura del metallo nelle saldature; essa è quindi necessaria solo per televisori con oltre 2 anni di vita.

- Disporre i fili e il cavo EHT correttamente e fissarli mediante le fasce fermacavi installate.
- Controllare che l'esterno dell'isolamento del cavo di alimentazione di rete non presenti danni.
- Controllare che il passacavo del cavo di alimentazione di rete funzioni correttamente per evitare che quest'ultimo tocchi il CRT, i componenti a temperatura elevata o i dissipatori di calore.
- Controllare la resistenza elettrica DC fra la spina della rete ed il lato secondario (solo per gli apparecchi che hanno un alimentatore isolato dalla rete). Procedere come segue:
  1. scollegare il cavo di alimentazione di rete e collegare con un filo i due pin della spina della rete;
  2. Attivare l'interruttore di accensione (non collegare il cavo di rete!);
  3. Misurare il valore della resistenza fra i pin della spina della rete e la schermatura metallica del sintonizzatore o il collegamento dell'antenna sull'apparecchio. Il valore deve essere compreso fra 4,5 e 12 M $\Omega$
  4. Spegnerne il televisore e rimuovere il filo inserito fra i due pin della spina della rete.
- Controllare che il mobile non presenti difetti per evitare che i clienti possano toccare i componenti interni.

### 2.2 Istruzioni per la manutenzione

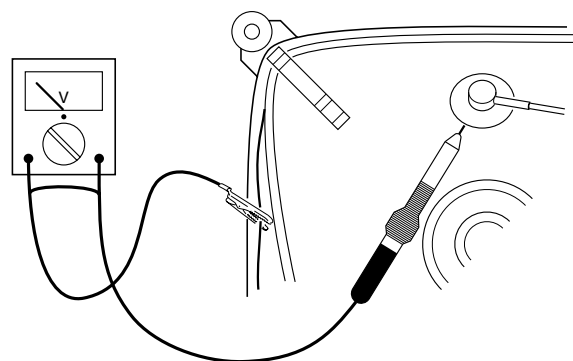
Si consiglia di affidare i controlli di manutenzione a personale di assistenza qualificato. La funzionalità dipende dalle condizioni di utilizzo:

- Se il cliente utilizza l'apparecchio in condizioni normali, ad esempio in salotto, l'intervallo consigliato è compreso fra tre e cinque anni.
- Se il cliente utilizza l'apparecchio in ambienti con livelli elevati di polvere, grasso o umidità, ad esempio in cucina, l'intervallo consigliato è di un anno.
- Il controllo per la manutenzione deve comprendere le seguenti operazioni:

1. L'esecuzione delle 'istruzioni generali per le riparazioni' indicate in precedenza.
2. La pulizia della circuiteria di alimentazione e di deflessione sul telaio.
3. La pulizia del pannello e del collo del cinescopio.

### 2.3 Avvertenze

- Per escludere il rischio di danni ai circuiti stampati e ai transistori occorre evitare scariche di alta tensione. Per escludere il rischio di danni al cinescopio, scaricare quest'ultimo attenendosi al metodo mostrato nella figura 2-1. Servirsi di una sonda ad alta tensione e di un multimetro (posizione VDC). Scaricare fino a quando il multimetro indica 0 V (dopo circa 30 sec.).



CL96532156\_040.eps  
140501

Figura 2-1 Discharge Picture Tube

- Tutti i circuiti integrati (IC) e molti altri semiconduttori sono sensibili alle scariche elettrostatiche (ESD, simbolo ▲). Una manipolazione impropria durante le riparazioni può ridurne drasticamente la durata. Durante le riparazioni, accertarsi di essere collegati allo stesso potenziale di massa dell'apparecchio mediante un bracciale dotato di resistenza. Mantenere a tale potenziale anche i componenti e gli utensili. Attrezzature di protezione ESD disponibili:
  - Kit ESD3 completo (tappetino piccolo, bracciale, scatola di collegamento, cavo di prolunga e cavo di massa) 4822 310 10671.
  - Tester per bracciale 4822 344 13999
- I cinescopi flat square sono integrati con le unità di deflessione e multipolare. Le unità di deflessione e multipolare sono impostate in fabbrica sul valore ottimale. Si consiglia di non regolare queste unità durante la riparazione.
- Usare cautela durante le misure nella sezione ad alta tensione e sul cinescopio.
- Non sostituire moduli o altri componenti quando l'apparecchio è acceso.
- Per la messa a punto dell'apparecchio, utilizzare utensili di plastica e non di metallo. Ciò previene i cortocircuiti e i pericoli di instabilità dei circuiti.

### 2.4 Note

- Misurare tensioni e forme d'onda rispetto alla massa ( $\perp$ ) del telaio (= sintonizzatore) o alla massa in tensione ( $\downarrow$ ) a seconda della parte di circuiti sottoposta a prova.
- I valori di tensione e le forme d'onda mostrati negli schemi sono indicativi. Misurarli nella modalità predefinita di assistenza (si veda il capitolo 5) con un segnale barre colori e un audio stereo (S: 3 kHz, D: 1 kHz salvo diversa

indicazione) e una portante video a 475,25 MHz (PAL) o 61,25 MHz (NTSC, canale 3).

- Se necessario, misurare le forme d'onda e i valori di tensione con (□) e senza (⌘) il segnale dell'antenna. Misurare le tensioni nella sezione di alimentazione sia durante il funzionamento normale (Ⓢ), sia in standby (Ⓛ). Questi valori sono indicati per mezzo dei relativi simboli.
- Il pannello del cinescopio è dotato di scaricatori stampati. Ognuno di essi è collegato a un elettrodo del cinescopio e al rivestimento Aquadag.
- I semiconduttori indicati nello schema dei circuiti e negli elenchi dei componenti sono intercambiabili per posizione con quelli presenti nell'apparecchio, indipendentemente dall'indicazione del tipo riportata su di essi.
- Fabbricato su licenza Dolby Laboratories. 'Dolby', 'Pro Logic' e il simbolo doppio D sono marchi di Dolby Laboratories.



Figura 2-2 Dolby PL Symbol

## 3. Istruzioni per l'uso

### Predisposizione

#### Vostro telecomando

**Apparecchiature Accessorie** p. 31  
 [ ] selezione di EXT1, EXT2, EXT3, EXT4 o FRONT

selezione di TV, videoregistratore (VCR), DVD, stellite (SAT), TUNER, CD, TAPE o registrabile su CD (CDR).

[ ] non funziona  
 [ ] fermo immagine p. 10  
 [ ] arresto pagine televideo p. 26  
 [ ] modo surround p. 10

[ ] NEXTVIEW inserire/disinserire p. 10  
 OK attivare la sua scelta

[ ] volume sù/giù p. 10  
 [ ] muto audio p. 10  
 P selezione programma p. 10

curatore per selezionare la sua scelta p. 13

[ ] visualizz. sullo schermo p. 10  
 P/P programma precedente p. 10  
 /-/- funzioni videoregistratore p. 10

[ ] selezione della lingua + informazione del suono p. 12  
 selezione del gruppo di lingue per televideo p. 25

**EasyLink** p. 12  
 ● INSTANT registrazione  
 [ ] formato dell'immagine p. 12

**Tasti dei colori**  
 - selezione dei canali televisivi a seconda del tema dei programmi p. 12  
 - selezione diretta di pagina o soggetto televideo p. 25  
 - Pixel Plus p. 12

**Apparecchiature video e audio** p. 31-32

**Televideo** p. 26  
 [ ] on/off selezione sottopagine  
 [ ] rivelazione display del codice PDCVPS  
 [ ] ingrandimento

**DMR** riduzione del rumore p. 12  
**Zoom** p. 12  
 [ ] zoom inserire/disinserire

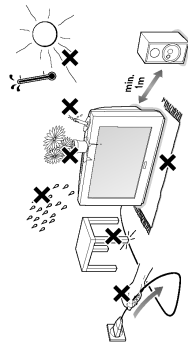
**Predisposizione** p. 5

**Smart Controls**  
 [ ] smart suono p. 11  
 [ ] active control p. 11  
 [ ] smart immagine p. 11

**Doppio programma** p. 18-19  
 [ ] doppio programma inserire  
 [ ] scambio degli schermi (solo 32, 36P/40/47/67)  
 [ ] immagine ferma p. 11  
 [ ] strobe p. 11 (solo 26, 32P/40/47/67)

### Preliminari

#### 1 Sistemate il TV su una superficie sicura.



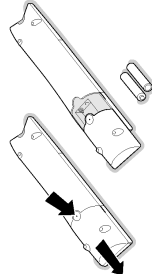
Assicurate la ventilazione lasciando uno spazio di almeno 5 cm attorno all'apparecchio. Non posizionare il TV su di un tappeto. Per evitare situazioni pericolose, non collocare oggetti sull'apparecchio. Evitate la vicinanza di calore, la luce di sole diretta e il contatto con acqua o pioggia. Tenere il televisore distante dal TV in modo da evitare disturbi nell'immagine e nell'audio.

2 **Inserite saldamente la spina dell'antenna** nella relativa presa "T" sul retro del TV con un cavo antenna di buona qualità. Potete migliorare la qualità dell'immagine collegando l'apposito cavo antenna anti-disturbi.



3 **Telecomando:** Togliete il coperchietto del vano porta batterie.

Inserite le due batterie in dotazione (tipo RG-15V). Premete il tasto TV per accertarsi che il telecomando sia nel modo TV.



Le pile in dotazione con il telecomando del vostro nuovo televisore non contengono metalli nocivi quali mercurio e cadmio. Ciò nonostante, in molti paesi le pile usate non si possono buttare via insieme ai rifiuti domestici. Vi preghiamo di informarvi sulla normativa locale su dove lasciare le pile usate.

Questo telecomando funziona solo con televisore che utilizzano il sistema RC6 Standard.

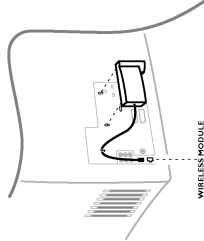
4 **Sistema con altoparlanti surround senza filo** installate separatamente con il vostro televisore verranno forniti:

- un modulo radiofonico con cavo integrato
- 2 altoparlanti per l'effetto surround
- cavo di collegamento

#### Modulo del trasmettitore senza fili

- Collocare il cavo in dotazione al retro del TV come mostrato.
- Collegare il cavo in dotazione al modulo al connettore **WIRELESS MODULE**.

*Note:* Assicurarsi che il modulo del trasmettitore senza filo sia inserito nella carretta *sempre prima di accendere il TV.*



5 Inserite la spina nella presa a muro con una tensione di rete di 220V - 240V. Per evitare di danneggiare il cavo di alimentazione che potrebbe provocare un cortocircuito, non appoggiate il televisore sul cavo.

6 **Accensione del TV:** Premete il tasto [ ] sulla parte frontale del TV. Una luce verde si illumina e lo schermo si accende. Se si accende una luce rossa, premete il tasto - P + del telecomando.

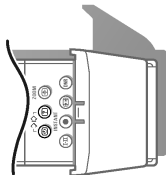
Una luce verde lampeggia ogni volta che si preme un tasto del telecomando.

Accendendo per la prima volta il Suo TV, apparirà automaticamente il menu **LINGUA** sullo schermo.

La spiegazione compare automaticamente ed alternativamente nelle diverse lingue. Scegliete la vostra lingua e premete il tasto

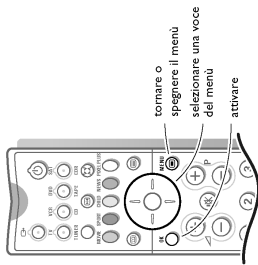
**OK**

### Selezione del menù PREDISPOSIZIONE

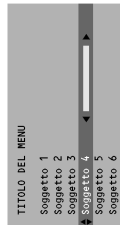


- 1 Aprire lo sportellino del telecomando.
- 2 Premere simultaneamente i tasti **[1]** e **[2]**.

### Per usare il menù



- 1 Utilizzare il cursore su/giù, destra/sinistra per selezionare una voce del menù.
- 2 Premere il tasto **OK** per attivare.
- 3 Premere il tasto **[1]** per tornare o per spegnere il menù.

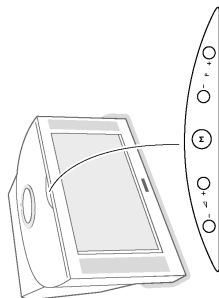


tornare o spegnere il menù  
selezionare una voce del menù  
attivare

### Memorizzare i canali TV

Dopo aver memorizzato un nuovo o un aggiuntivo canale TV il televisore lo trasferisce automaticamente al videoregistratore, se il videoregistratore è provvisto di dispositivo EasyLink. L'indicazione **EasyLink Downloading...** appare sullo schermo. Elenco dei programmi del videoregistratore: adesso è identico a quello del televisore. Se il televisore è collegato con un videoregistratore provvisto di dispositivo **NETVIXLINK**, il televisore trasferisce automaticamente la lingua e la nazione selezionate al videoregistratore.

### I tasti sulla parte superiore del televisore



Se si è perso o guastato il telecomando resta sempre possibile effettuare le regolazioni tramite i tasti presenti sulla parte superiore del televisore.

### Altoparlanti Surround

Vengono forniti due altoparlanti Surround. Uno è l'altoparlante attivo A. L'altro altoparlante B è quello passivo, che va collegato con l'altoparlante attivo.

- Il commutatore **[1]** presente sotto la cassa attiva, è stato posizionato in fabbrica sul canale 1. Vedi anche: Configurazione Suono, pagina 9.
- Collegato l'altoparlante attivo con quello passivo per mezzo del cavo degli altoparlanti **[2]** fornito in omaggio. Inserire il filo marcato nel connettore dello stesso colore in entrambe le casse. Non infilare troppo profondamente i due cavi.
- Gli altoparlanti surround possono essere posti dietro e su entrambi i lati di chi ascolta. La parte frontale dell'altoparlante non deve essere di fronte a chi ascolta. La distanza tra gli altoparlanti surround ed il TV non deve essere superiore ai 15 m.

*Note: in non casi può succedere che, passando vicino al TV, ci possiamo essere delle interferenze con la trasmissione dell'audio.*

- Posizionare l'interruttore scorrevole **[3]** a destra, se l'altoparlante attivo si trova a destra dell'ascoltatore, e a sinistra se si trova a sinistra dell'ascoltatore (dal punto di vista di chi sta guardando la televisione).
- Collegare l'altoparlante attivo con la corrente per mezzo del cavo di corrente **[4]**.
- Accendete l'altoparlante attivo con l'interruttore **[5]** **POWER**.

La spia rossa sulla parte frontale dell'altoparlante attivo di suono surround indica che l'altoparlante è stato messo in posizione d'attesa.

Durante le trasmissioni audio l'indicatore diventa verde. Dopo circa 10-15 minuti di assenza di trasmissioni dell'audio da parte del TV, la spia luminosa ritorna rossa, indicando la messa in attesa della cassa attiva. Per spegnere l'altoparlante attivo, utilizzate l'interruttore **POWER**.

Premete ripetutamente il tasto **M** per scegliere Volume, Luminosità, Colore, Contrasto, Toni alti o bassi. Premete il tasto **P** - o + per regolare l'opzione prescelta. Se il menù adattato non viene mostrato sullo schermo, i tasti **P** - e + vi permetteranno di selezionare i canali TV, i tasti **[1]** - o + per regolare il volume.

*L'opzione prescelta si disinserisce automaticamente se entro 10 secondi non si fa una scelta né si effettua una modifica.*

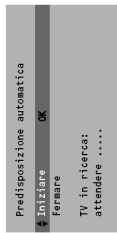
### Preliminari

### Predisposizione



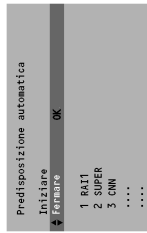
### Predisposizione automatica

Selezionate **Iniziare** nel menù di Predisposizione Automatica e premete il tasto **OK** per attivare la ricerca dei canali TV. Tutti i canali TV vengono ricercati e memorizzati automaticamente.



Se è stato rilevato un sistema di trasmissione per cavo che diffonde ACI (Automatic Channel Installation) o un canale TV che trasmette una pagina televideo con frequenze e nomi di programmi di tutti i canali TV che possono essere ricevuti, la ricerca si arresta e appare una lista di programmi.

Questo elenco di programmi viene automaticamente riempito con tutti i numeri e nomi di programma dei canali TV trasmessi.



*E' possibile che una società di teletrasmissione via cavo o un canale TV trasmetta un proprio menù di selezione. La grafica e le voci sono definite dalle società di teletrasmissione. Fate le vostre scelte utilizzando il cursore su/giù, destra/sinistra e premete il tasto **OK**.*

Per uscire dal menù, premete il tasto **OK** del telecomando.

Continuate con la pagina 7.

### Predisposizione manuale

La ricerca e la memorizzazione dei canali TV si effettua separatamente per ogni canale. Bisogna badare a non saltare un passo del menù Predisposizione Manuale.

Appare **Tipo ricerca** e si illumina solo nel caso il paese da Lei selezionato offre anche la possibilità di scegliere il canale (Canali-C tramite antenne, Canali-S tramite cavo). Potete scegliere il modo di ricerca tramite canale oppure quello tramite frequenza.



**1** Selezione del sistema di trasmissione TV. Selezionate il paese o la parte del mondo relativa al canale che volete cercare. Se siete collegati con un sistema di trasmissione per cavo, scegliete la vostra nazione o la parte del mondo dove siete in questo momento.

**2** Premete il cursore giù e inserite il numero del programma con i tasti numerici.

**3** Ricerca del canale. Premete il cursore destra/sinistra. La frequenza o il numero del canale aumenta fino a trovare il canale.

**Selezione diretta di un canale**  
Se conoscete la frequenza, o il numero del canale-C o canale-S potete inserirla direttamente tramite i tasti numerici da 0 a 9.

Richiedete alle società di tele distribuzione o al vostro rivenditore la lista delle frequenze o consultate la tabella di frequenze sul lato interno della copertina alla fine di questo manuale.

**4** Sintonia fine. Se l'intensità del segnale è scarsa, potete migliorarla regolando la frequenza mediante il cursore destra/sinistra.

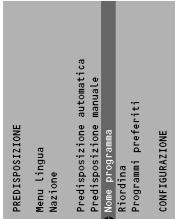
**5** Memorizzare dalla fase **1** alla fase **4**. Selezionate **Memorizzazione** e premete il tasto **OK**.

Ripetete ogni passo per memorizzare un altro canale TV.

**6** Per uscire dal menù, premete il tasto **OK** del telecomando.

### Inserire il nome del programma

E' possibile cambiare il nome trasmesso dalle società che gestisce la rete cavo, o di assegnare un nome ad un canale TV che non è ancora stato memorizzato. Potete dare un nome al massimo di 5 caratteri o cifre a ciascuno dei numeri di programma, che vanno da 0 a 9. Ad esempio RAI1, SUPER e così via. Con un numero compreso fra 99 e 0 potete dare un nome a un qualsiasi apparecchio periferico collegato.



**1** Selezionate **Nome programma** nel menù **PREDISPOSIZIONE** e premete il tasto **OK**.

**2** Selezionate il numero di programma.

**3** Premete il tasto **OK**.

**4** Scegliete la lettera o cifra con il cursore su/giù.

**5** Scegliete la posizione seguente con il cursore destra.

**6** Selezionate il segno seguente.

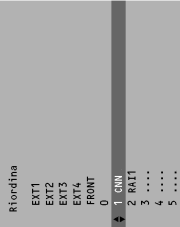
**7** Quando terminato, premete il tasto **OK**.

Premete il tasto **OK** per ritornare al menù **PREDISPOSIZIONE**.

Lo spazio, cifre o gli altri segni speciali si trovano tra Z e A.

### Modificare l'elenco di programmi

Ora può riordinare come le pare i numeri assegnati ai canali TV.



**1** Selezionate **Riordina** nel menù **PREDISPOSIZIONE** e premete il tasto **OK**.

**2** Selezionate il numero di programma che volete modificare.

**3** Premete il tasto **OK**.

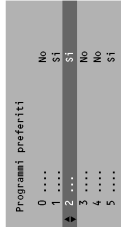
**4** Selezionate il nuovo numero con il quale volete sostituire quello selezionato prima.

**5** Premete il tasto **OK**. Ripetete la modifica dei canali finché tutti i canali siano posizionati come desiderate.

**6** Premete il tasto **OK** per ritornare al menù **PREDISPOSIZIONE**.

### Selezionare i programmi preferiti

Se, Lei dopo la predisposizione percorre velocemente i canali TV tenendo premuto il tasto + P -, appariranno sullo schermo solo quei canali che sono inseriti nell'elenco preferito. I canali che non si trovano in elenco si possono però selezionare sempre con l'aiuto dei tasti numerici. Il procedimento standard è che tutte le emittenti televisive programmate e memorizzate vengono aggiunte all'elenco dei canali preferiti.



**1** Selezionate **Programmi preferiti** nel menù **PREDISPOSIZIONE** e premete il tasto **OK**.

**2** Selezionate il vostro numero di programma preferito.

**3** Selezionate **SI** o **No** con il cursore destra/sinistra.

**4** Ripetete per ogni canale TV che volete cambiare in un canale TV preferito o non-preferto.

**5** Premete il tasto **OK** per ritornare al menù **PREDISPOSIZIONE**.

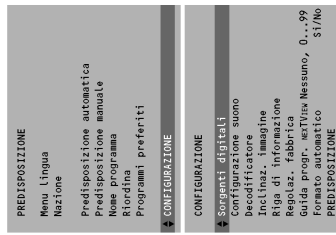
Funzionamento del **NextView** il primo canale televisivo dell'elenco dei canali preferiti deve trasmettere tramite televideo anche la data e l'ora esatte.



### Installare la Configurazione

I menu Configurazione permette di regolare alcune funzioni. Queste regolazioni si possono attivare una sola volta e non sono relative all'installazione dei programmi TV. Questo menu di Configurazione contiene le regolazioni inerenti alle funzioni del TV, alle funzioni speciali, a vari servizi e alle periferiche che si possono collegare all'apparecchio.

- 1 Usare il cursore su/giù, destra/sinistra per selezionare una voce del menu.
- 2 Usare il tasto **OK** per attivare.
- 3 Usare il tasto **OK** per ritornare o per far sparire il menu.



#### Sorgente digitale

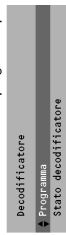
Per collegare le apparecchiature accessorie digitali (es. DVD, sintonizzatore satellite digitale, ecc.) vedete pag. 29.

#### Configurazione Suono

Vedete pag. 9.

#### Memorizzazione numeri di programmi del decodificatore

Nel caso in cui ci sia un decodificatore collegato, vedete p. 27. È possibile selezionare uno o più numeri di programma del decodificatore come programma preferito.



Premete il cursore destra/sinistra per scegliere tra Spento, EX11 o EX12, la presa di peritelevisione alla quale avete connesso il decodificatore. Selezionate Spento se non volete selezionare un numero di programma già evidenziato come programma preferito del decodificatore.

Selezionate EX12 se il codificatore è collegato a un videoregistratore previsto di un dispositivo EasyLink. Se avete scelto questa configurazione, EasyLink Downloading delle preselezioni... appare sullo schermo.

### 8 Predisposizione

#### Inclinazione immagine

Selezionate Incl.inaz. immagine con il cursore su/giù. Tenete premuto il cursore destra/sinistra per sistemare la rotazione dell'immagine.

#### Riga di informazione

Selezionate Accesso e dopo aver selezionato un canale TV o dopo aver premuto il tasto **INFO** sul telecomando, un canale TV che emette teletext può inviare anche il nome del canale TV o il titolo del programma emesso o altra comunicazione. Viene indicato sullo schermo televisivo accanto alle informazioni relative al suono, al formato dell'immagine e alla disposizione DNR. Se viene selezionata la posizione Spento, compaiono solo le informazioni relative al suono, al formato dell'immagine e alla disposizione DNR, dopo la selezione dell'emittente televisiva o dopo aver premuto il tasto **INFO**.

#### Regolazione fabbrica

Selezionate Regolaz. fabbrica e premete il tasto **OK** per tornare alle regolazioni d'immagine e di suono predisposte in fabbrica.

#### Formato automatico

Selezionando Formato automatico SI, lo schermo verrà automaticamente portato nel formato Super-zoom, questo nel caso in cui il bit di identificazione del formato immagine. Con il tasto **INFO** sul telecomando, si possono selezionare altri formati immagine (vedete pagina 12).

#### Guida programmi Teletext

Oggi giorno la maggior parte degli emittenti televisivi in Europa offre delle pagine teletext con la guida dei programmi televisivi del giorno. Queste pagine possono essere richiamate commutando il televisore in modo Guida Programmi Teletext. Un numero sempre più alto di emittenti televisive sta offrendo un servizio di guida dei programmi televisivi più esteso che si chiama NEXTVIEW. Il NEXTVIEW rappresenta una nuova maniera di presentare le guide dei programmi televisivi ed offre anche più funzioni speciali di quelle del solito teletext. Il NEXTVIEW rende possibile mostrare sullo schermo, per esempio, un elenco di tutti i film della serata o nei prossimi giorni.

Se selezionate Nessuno come provider di NEXTVIEW, il televisore capterà tutti i dati dai canali televisivi a disposizione che stanno trasmettendo NEXTVIEW. Menu a seconda dell'emittente televisiva non saranno messi a disposizione.

Se selezionate come provider di NEXTVIEW un numero di programma di un canale televisivo presente e memorizzato nell'elenco dei programmi preferiti, l'emittente televisiva scelta procurerà una guida di programmi televisivi e informazioni supplementari sia su le proprie trasmissioni che su quelle di altri emittenti televisive (non scelti da voi). Di solito sceglierete quell'emittente televisiva che vi procuri le maggiori informazioni nella vostra lingua. Potete fare la scelta appropriata in base alle informazioni raccolte dagli annunci alla tivù o lette su giornali.

#### Importante:

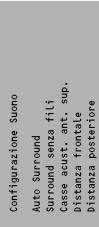
Perché il tempo e la data reali vengano mostrati sullo schermo NEXTVIEW e perché questa funzione lavori in maniera corretta, bisogna che la prima emittente televisiva del vostro elenco di Programmi preferiti trasmetta anche il teletext.

Per piacere, nello stesso momento che accendete il televisore controllate se l'ora e la data mostrate nello schermo NEXTVIEW sono corrette.

#### Osservazione:

Non tutti le emittenti televisive offrono questa funzione. Come si utilizza il NEXTVIEW, vedete alla pag. 20.

### Menù Configurazione Suono



#### Auto Surround

Alcune volte le emittenti trasmettono un segnale speciale per i programmi con l'audio Surround. In base alla configurazione degli altoparlanti, il TV commuta automaticamente nel miglior modo surround se Auto Surround è regolato su acceso. Rimane sempre possibile non tener conto di questo modo Surround e cancellarlo.

#### Sistema Surround Senza fili

Il sistema viene già configurato in fabbrica in modo da funzionare da subito. In rare circostanze possono presentarsi delle interferenze con segnali RF provenienti da altre sorgenti come una cuffia senza fili, telefoni o telecomandi per le luci. In questi casi è necessario utilizzare un differente canale di trasmissione. Utilizzare il cursore sinistro/destro per scegliere un altro canale.

#### Importante:

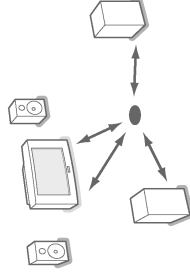
Controllate sempre se la predisposizione dell'altoparlante Surround attivo è quella di Surround senza fili corrispondono tutte e due allo stesso canale di trasmissione. Altrimenti agli altoparlanti non verrà trasmesso affatto il suono, o al massimo un suono distorto.

Quando un TV è sintonizzato su di un canale vicino alle frequenze di 864 MHz (432 MHz in caso di TV 20-32P4961758 o 32-36P49761758), il trasmettitore surround viene spento perché non è possibile avere un trasmissione audio in RF: l'audio cab è necessario per evitare disturbi sull'immagine. Rimane comunque possibile migliorare la qualità dell'immagine utilizzando il cavo d'antenna in dotazione.

In rari casi quando non è possibile la trasmissione del surround in RF o quando c'è molta interferenza, utilizzare la connessione a filo con il connettore stereo jack da 3,5mm. In questo caso selezionare Spento nel menu del surround senza fili. Vedi collegamenti delle periferiche a pag. 28.

#### Casse acustiche anteriori supplementari

Per collegare le casse acustiche anteriori/amplificatore vedete pag. 30. Se non sono connesse delle casse acustiche supplementari davanti/amplificatore, non cambiate le predisposizioni fatte prima in fabbrica, il che significa No (TV).



#### Distanza frontale

Seleziona la distanza tra il TV e la posizione di chi lo sta guardando.

#### Distanza posteriore

Seleziona la distanza tra l'altoparlante surround e la posizione da dove viene guardato il TV.

Per uscire del menù, premete ripetutamente il tasto **OK** del telecomando.

### 9 Predisposizione

# Utilizzo

## Uso del telecomando

### Selezionate periferiche

Premete ripetutamente questo tasto per selezionare EXT1, EXT2, EXT3, EXT4 o FRONT, a seconda dell'uscita con la quale avete collegato i vostri apparecchi periferici (p. 31)

### TV VCR DVD SAT TUNER CD TAPE CDR

Premete questo tasto per utilizzare il telecomando per controllare il televisore, il videoregistratore, il DVD o il sintonizzatore satellite. Una spia verde s'illumina. Premete lo stesso tasto un'altra volta entro i 3 minuti per utilizzare il telecomando nel modo indicato sotto il tasto (tuner, CD, nastro o registrabile su CD). Una spia rossa s'illumina. Premete lo stesso tasto un'altra volta per tornare alla funzione indicata sopra il tasto.

○ non funziona

### Videoregistratore p. 31

### NEXTVIEW inserire/disinserire p. 20

**OK** Premete questo tasto per attivare nei menu la vostra scelta.

### Visualizzazione sullo schermo

Premete per 5 secondi per attivare/disattivare le funzioni completa o parziale delle informazioni sullo schermo. Premere brevemente per far apparire sullo schermo le informazioni sul canale TV e sul programma selezionati, sulla ricezione del suono, sulla regolazione dell'immagine, sulla regolazione del DNR selezionata e sul tempo rimanente, programmato mediante il Timer spegnimento.

### 0/9 Tasti numerici

Per selezionare un programma TV. Per un numero di programma a due cifre, inserire la seconda cifra entro i 2 secondi. Per passare immediatamente ad un canale televisivo selezionato con un numero di una cifra sola, premete il tasto numerico un po' più a lungo.

### P/P Programma precedente

Il canale TV precedentemente selezionato è visualizzato di nuovo. L'indicazione -/-- ha funzione nel modo videoregistratore.

### Attesa

L'apparecchio è spento e la spia rossa si accende (una spia arancio se si tratta della raccolta di informazioni del NEXTVIEW). Se si tratta della raccolta di informazioni del NEXTVIEW, dopo circa 60 minuti il televisore verrà messo completamente nella posizione di attesa e la spia rossa si accenderà. Per riaccendere il TV, premete - P + o i tasti numerici.

Se il vostro videoregistratore EasyLink è provvisto di un dispositivo Sistema attesa quando si preme il tasto di attesa per 3 secondi, il videoregistratore ed il TV si posizionano in modo di attesa.

### Fermo immagine

Per inserire/disinserire il fermo immagine y per interrompere la rotazione delle sottogrigie televisive.

### Modo Surround

Premete parecchie volte questo tasto per scegliere un altro modo Surround disponibili: Dolby Pro Logic, 3D Surround, Dolby 3 Stereo, Stereo, Hall o Dolby Digital.

### Televideo inserire/disinserire p. 25

**Menu Principale** inserire/disinserire p. 13

### Volume

Premete - o + per regolare il volume.

### Tasto muto audio

Interrompe temporaneamente il suono o lo riattiva.

### Selezione dei programmi TV

Per percorrere velocemente i canali TV che sono stati attivati nei menu dei Programmi Preferiti.

### Active control (Regolazione attiva)

La regolazione attiva significa un sistema pro-attivo ed automatico. Il televisore misura e corregge continuamente i segnali entranti per fornire la migliore immagine possibile. Grazie al sensore di luce ambientale, che misura le condizioni di luminosità della stanza, in cui si guarda la televisione, vengono regolate e adattate automaticamente le disposizioni di contrasto, dynamic contrast, luminosità e colore. Il sensore di luce è attivo quando la funzione di regolazione attiva è stata messa in posizione Medium (se presente) o Massimo. Premete ripetutamente il tasto **☞** per selezionare i valori Active, Control Spento, Minimo, Medium (se presente) o Massimo. **Spento.** Dynamic Contrast e Nitidezza vengono regolate automaticamente.

**Minimo.** Riduzione Dinamica di Rumore (Dynamic Noise reduction), Dynamic Contrast e Nitidezza vengono regolate automaticamente.

**(Medium)** Riduzione Dinamica di Rumore (Dynamic Noise Reduction) vengono regolati automaticamente.

**Massimo.** Contrasto (se presente), Dynamic Contrast, Colore, Nitidezza e Riduzione Dinamica di Rumore (Dynamic Noise Reduction) vengono regolati automaticamente.

Utilizzate il cursore in direzione su/giù mentre l'informazione della disposizione automatica selezionata del televisore appare in cima allo schermo. Il menu di Active Control appare sullo schermo. Le disposizioni dell'immagine vengono adattate continuamente e automaticamente.

Le varie scelte del menu non possono essere selezionate. Il colore migliore (verde, giallo, rosso, ciano, magenta, viola, blu, ciano e sfumature di azzurro) è acceso con alcuni selezionati di Smart Immagine. Utilizzate di nuovo il cursore in direzione su/giù per spegnere il menu.

Solo per 32-36PW9767

### Doppio Programma

vedete p. 18

**Schermo a mosaico.** Premete **☞** per attivare lo schermo a mosaico. Una linea menu MOSAICO appare.

Premete il cursore e destravolte per selezionare la funzione che volete selezionare e premete il tasto **OK**.

**Scan.** viene effettuata una visualizzazione dei canali TV memorizzati nella lista preferita. Premete di nuovo il tasto **OK** per ottenere una continuazione dell'elenco.

**Fotofinish.** l'immagine principale è visualizzata in una serie di immagini bloccate. Premete di nuovo il tasto **OK** per ottenere una nuova sequenza o immagini ferme.

**Strobe.** l'immagine è riprodotta immagine per immagine. Premete di nuovo il tasto **OK** per ottenere una velocità più elevata.

Premete **☞** per spegnere lo schermo a mosaico.

Solo per 28-32PW9617

**Doppio Programma** ved. p. 19

**no funziona**

**Strobe**

Premete questo tasto per vedere le trasmissioni immagine dopo immagine. Premete il tasto **☞** per aumentare la velocità.

Premete di nuovo il tasto **☞** per disinserrire la funzione strobe.

### Tasti Smart

Per selezionare le regolazioni preprogrammate dell'immagine e del suono.

### Suono Smart

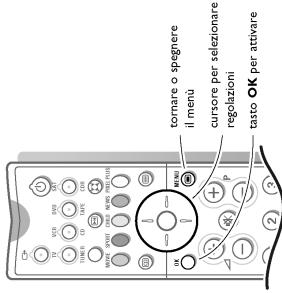
Ogni volta che verrà premuto questo tasto, viene selezionata un'altra disposizione di suono che corrisponda ad una disposizione specifica di fabbrica dell'audio e bassi.

### Immagine Smart

Ogni volta che viene premuto, viene selezionata un'altra regolazione dell'immagine che corrisponde ad una regolazione preprogrammata specifica di Contrasto, Colore, Nitidezza, Dynamic Contrast e Colore migliorato.

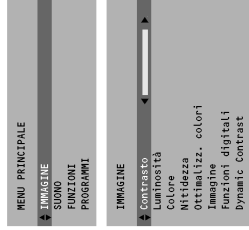
**Personale si riferisce alle Sue predisposizioni personali dell'immagine e di suono.** Osservazione: quando si tocca in una disposizione Smart di suono o d'immagine programmata in fabbrica, e volete cambiare una disposizione nel menu suono o immagine, tutte le disposizioni fatte prima potranno essere cambiate in nuovi valori del menu.

### Uso dei menù



- 1 Premete il tasto **[M]**, per far apparire/sparire il **MENÙ PRINCIPALE**.
- 2 Premete il cursore su/giù per selezionare il menù **IMMAGINE SUONO o FUNZIONI** o per selezionare **PROGRAMMI**.
- 3 Fate correre il cursore a destra per attivare il menù selezionato.
- 4 Premete il cursore su/giù, destra/sinistra per selezionare una voce del menù.
- 5 Premete il tasto **OK** per attivare.
- 6 Premete ripetutamente il tasto **[M]** per uscire del menù.

### Menù immagine



Se è stato collegato un apparecchio periferico NISCC con uno degli euroconnettori, la modalità **Input** appare.

#### Ottimizz. colori

Quando è attivata, questa funzione controlla automaticamente: riduzione degli errori di decodifica colore, enfatizzazione del verde, miglioramento della temperatura colore. Questi circuiti rendono il colore più vicino alla realtà.

Selezionare **Accesso o Spento** in modo da attivare/disattivare la funzione **Ottimizz. colori**.

#### Immagine

Selezionate il tipo di immagine: **Normale, Calda o Fredda**.

#### Funzioni digitali

Sebbene il Pixel Plus sia la funzione più avanzata, può risultare preferibile, dipende dalle Vostre scelte, selezionare **Double lines** o **100Hz Digital Scan**.

#### Trasmissione bilingue e selezione del modo di suono

Premete questi tasti

- per passare da **Stereo** a **Mono** nel caso di una trasmissione stereo, oppure da **Nicanam Stereo** a **Nicanam** disponibile nel caso di una trasmissione digitale;
- per scegliere fra **Lingua 1** (Dual 1) o **Lingua 2** (Dual 2) nel caso di una trasmissione bilingue. La regolazione è memorizzata separatamente per ogni canale TV.

#### Instant registrazione

Se il videoregistratore ha la funzione **EasyLink**, il tasto **INSTANT** per registrazione immediata può funzionare in modo TV.

#### Formato dell'immagine

Premete questo tasto per selezionare un altro formato immagine: 4:3, Formato 14:9, Formato 16:9 con e senza sottotitoli, Schermo largo, Super zoom o Automatico (in caso di Formato Automatico Si è stato selezionato nel menù di **CONFIGURAZIONE**). Selezionando Automatico, l'immagine riempirà al massimo lo schermo.

Spesso i programmi videoregistratori trasmettono segnali speciali i quali fanno in modo che il televisore automaticamente selezioni il formato immagine appropriato. **Automatico è attivato**, **Automatico è attivato**.

Nel formato dell'immagine Automatico, Formato 14:9, 16:9 o Super Zoom potete far apparire o sparire i sottotitoli per mezzo del cursore e su/giù.

#### DRR Riduzione Dinamica di Rumore

Per ridurre il disturbo d'immagine video quando si riceve un segnale debole e migliorare così la qualità dell'immagine. Premete questo tasto per scegliere **Spento, Minimo, Medio o Massimo**.

#### Attivazione demo Pixel Plus

1 Premete il tasto **PIXEL PLUS**. Lo schermo del TV viene diviso in due parti:

- sulla parte sinistra il Pixel Plus e il Digital Natural Motion sono disattivati;
- sulla parte destra il Pixel Plus e il Digital Natural Motion sono attivati.

2 Premere nuovamente il tasto **PIXEL PLUS** per disattivare questo modo demo.

#### Selezione dei canali televisivi a seconda del tema dei programmi

Se i programmi delle guide televisive di NEXTVIEW dispongono di temi ben definiti l'uno dall'altro, è possibile selezionare tramite i tasti colorati i programmi televisivi in una maniera veloce.

1 Premete il tasto rosso, verde, giallo o azzurro per selezionare uno dei quattro temi predefiniti: **FILM, SPORT, BAMBINI, NOTIZIA**. Il televisore sceglie il primo canale televisivo che sta trasmettendo un programma del tema selezionato. Nello stesso tempo appare sullo schermo un elenco di tutti i canali televisivi che stanno trasmettendo a quest'ora un programma del tema selezionato.

2 Utilizzate il cursore in direzione su/giù per selezionare un canale televisivo.

3 Premete lo stesso tasto colorato una seconda volta per far sparire l'elenco.

#### Orologio

L'ora basata sul canale TV con televideo memorizzato con numero di programma 1 o sul numero del programma preferito più basso appare sullo schermo.

Non è possibile quando la funzione **Sottotitoli Continui** è attiva.

#### Funzioni televideo vedete p. 26

#### Zoom

Premete ripetutamente il tasto **ZOOM** per selezionare uno degli ingrandimenti zoom (X1, X1.5, X2, X1.6). Inoltre potete ingrandire con il cursore la finestra zoom selezionata su tutto lo schermo televisivo.

Premete il tasto **[Z]** per inserire/desinserire la visualizzazione continua del ingrandimento zoom. La finestra zoom viene riportata alle dimensioni iniziali dopo aver selezionato un altro emittente televisivo, un altro formato dell'immagine, o quando viene selezionato automaticamente un altro formato dell'immagine.

L'ingrandimento zoom viene messo fuori uso nel modo di **Doppio Programma**.

- **100 Hz Dig. Scan** = 100 Hz + Dig. Scan (riduzione dello sfarfallio di quadro e di riga), senza compensazione delle immagini in movimento.
- **Pixel Plus** = Pixel Plus = creazione delle prestazioni dell'Alta Definizione elaborate dal TV sulla base di un segnale d'ingresso normale.



Il numero delle righe viene aumentato e il numero dei pixel su una riga viene raddoppiato in combinazione con il Digital Natural Motion.

In questo modo Pixel Plus accresce entrambi i segnali, sia quello di un normale broadcaster, sia quello digitale (DVD o terrestre digitale), verso una più elevata nitidezza e profondità, vicina all'alta definizione con dettagli molto naturali.

**Double Lines** = raddoppia la risoluzione verticale aggiungendo una stupefacente nitidezza e una totale assenza di linee visibili nell'immagine.

La Compensazione del movimento nell'immagine, riduce il tremolio e offre una più reale riproduzione nell'immagine in movimento.

#### Note:

- Pixel Plus non è attivo quando sono attivati **Scrub**, **TeleVideo** (eccetto quando viene attivato per i sottotitoli), **NEXTVIEW** o **Quietest Dual Screen**.

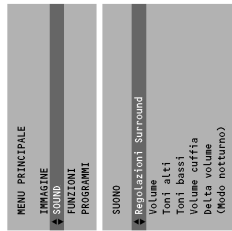
- Quando viene selezionato **Pixel Plus**, le dimensioni del menù sullo schermo risulteranno ridotte. Questa condizione è normale.

#### Dynamic Contrast

Per ottenere un'immagine più contrastata mettere in posizione **Med.** Talvolta è preferibile mettere **Dynamic Contrast** in posizione **Min.**, **Max.** o **Spento**.

Le regolazioni modificate per **Contrasto**, **Luminosità**, **Colore**, **Nitidezza**, **Ottimizz. colori**, **Immagine**, **Funzioni digitali** e **Dynamic Contrast** vengono memorizzate automaticamente per tutti i canali TV. Selezionate **Regolaz. fabbrica** nel Menù Configurazione per tornare alle regolazioni predisposte in fabbrica, vedete p. 8.

## Menù Suono



Le regolazioni modificate per Volume, Toni alti e bassi vengono memorizzate automaticamente per tutti i canali TV. Selezionate **Regolaz. fabbrica** nel Menù Configurazione per tornare alle regolazioni predisposte in fabbrica, vedete p. 8.

Selezionate nel menù Suono le **Regolazioni surround**.

Il contenuto del menù Regolazioni Surround dipende dalla scelta del modo surround.

### Regolazioni Surround

Test acceso	•••••
Test spento	•••••
Volume centrale	•••••
Bilanciamento	•••••
Volume poster. sinistra	•••••
Volume poster. destra	•••••
Effetto 3D	•••••
Modo Surround	•••••

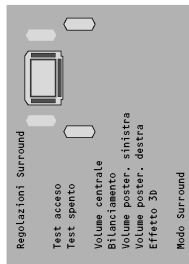
La rappresentazione grafica delle casse acustiche appare sullo schermo quando le regolazioni sono state cambiate o quando viene adoperato il modo Test del suono.

La figura mostrata sullo schermo viene aggiornata a seconda della disposizione scelta e del modo Surround selezionato. Nella figura si accendono chiaramente le casse acustiche che sono attive.

Nel modo 3D Surround la rappresentazione grafica delle casse acustiche posteriori viene sostituita dal simbolo **3D**. La scelta **Effetto 3D** del menù, con la quale può essere regolato il livello dell'effetto 3D, appare sullo schermo.

*osservazione:* Se delle casse acustiche supplementari anteriori sono state connesse e selezionate nel menù Configurazione Suono tutti gli altoparlanti integrati del televisore riproducono suono centrale. Vedete Collegare le apparecchiature accessorie, casse acustiche supplementari/amplificatore, p. 30.

### Regolazione livello volume degli altoparlanti



La voce **Test** del menu audio, attiva un tono di riferimento per verificare il funzionamento degli altoparlanti.

- Selezionate **Test acceso** e premete il tasto **OK**. Un tono continuo di riferimento, sarà riprodotto sequenzialmente dagli altoparlanti per circa 2 secondi. Questo permette di verificare il livello del suono negli altoparlanti per eventualmente effettuare una regolazione. Sullo schermo appariranno illuminate, le casse attive in quel momento.

- Selezionate **Volume centrale, Bilanciamento o Volume posteriore sinistra e destra** e regolare l'opzione prescelta.
- Selezionate **Test spento** e premete il tasto **OK** se avete terminato tutti gli adattamenti di livello degli altoparlanti.

### Volume cuffia

Vedete Apparecchiature accessorie, pag. 28, per il collegamento della cuffia.

### Delta volume

Consente di regolare in maniera separata, il livello di volume di ciascun canale TV o di apparecchiature presenti sugli ingressi esterni. Ciò consente di compensare le differenze di volume tra le diverse emittenti e/o sorgenti esterne. Con i tasti **-** **P** **+** comparare il volume con gli altri programmi o con le sorgenti esterne.

### Modo notturno

*(funziona soltanto con certe fonti di suono Dolby Digital)*  
Selezionate **Si** per ridurre la dinamica del suono e per un miglior ascolto a basso volume. Questa funzione è molto utile per un ascolto notturno.

### Modo surround

In base all'audio del canale TV, selezionate opzioni Dolby Surround:

**3D Surround** (il miglior risultato con una trasmissione Dolby Surround)  
**3D Surround** vi permetterà di fare un'esperienza dell'effetto di Dolby Surround Pro Logic senza dover aver connesso delle casse acustiche posteriori.  
Con Dolby Digital o MPEG Multicanale viene offerto un miglior effetto virtuale.

La rappresentazione grafica delle casse acustiche posteriori è stata sostituita dal simbolo **3D**. Selezionate il livello dell'**Effetto 3D** utilizzando il cursore in direzione sinistra/destra.

### Pro Logic

Oltre agli altoparlanti destro e sinistro, gli altoparlanti centrali e posteriori per il surround riproducono i suoni special Dolby Surround Pro Logic.

Il suono è sempre presente quando un film o un programma è trasmesso in **3D** Dolby Surround.

Questa modalità è consigliata in modo particolare con programmi o film codificati Dolby Surround.

I segnali Dolby Pro Logic saranno presenti anche in alcune colonne sonore DVD.

*Note: Non sempre chi trasmette il segnale stereo (via etere), trasmette insieme a questo, anche il segnale surround.*

### Dolby Digital® o MPEG Multicanale

Se avete connesso un registratore DVD o un lettore di Laser Disc, munito di un'uscita Dolby Digital (AC-3) o MPEG2 (vedi Connessione di Apparecchiatura Periferica, Apparecchi Digitali, pagina 29), potrete ascoltare a casa il suono Surround Multicanale, se ascoltate dischi registrati in Dolby Digital o MPEG2.

Oltre agli altoparlanti incorporati al televisore stesso a destra e a sinistra, anche la cassa acustica di suono surround nel centro e quelle posteriori a destra e a sinistra e il subwoofer riproducono il suono Dolby Digital o quello Dolby MPEG surround a 5 canali.

Selezionate il modo Dolby Digital o MPEG Multicanale.

### Dolby 3 Stereo

(il miglior risultato con una trasmissione Dolby Surround) Il segnale acustico viene ora distribuito dagli altoparlanti frontali sinistro e destro e dagli altoparlanti centrale.

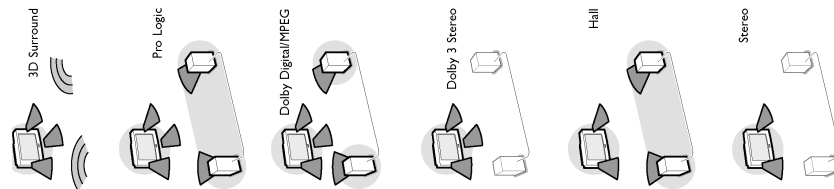
Gli altoparlanti posteriori non producono nessun segnale.

### Hall

Questa configurazione permette di distribuire il suono alle casse acustiche posteriori, il che crea un effetto Hall da dietro. L'altoparlante centrale non riproduce nessun suono. Questo modo viene raccomandato se volete aggiungere il suono Surround ad una trasmissione che non è stata codificata per Dolby Surround, o ad un segnale mono.

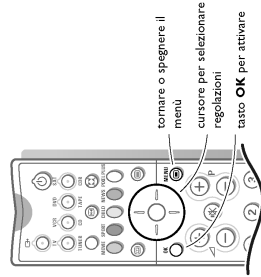
### Stereo

Questa modalità audio riproduce solo i segnali acustici destro e sinistro frontale. Si avverte un segnale stereo solo se il programma che si sta guardando o ascoltando trasmette un audio stereo.

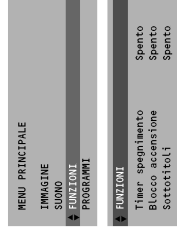


\* Prodotto sotto licenza della Dolby Laboratories, "Dolby Pro Logic" ed il simbolo doppio D. Tutti sono marchi registrati della Dolby Laboratories. Tutti i diritti sono riservati. © 1998, 1999 Dolby Laboratories.

## Menù funzioni



- 1 Premete il tasto **OK** per far apparire/sparire il **MENÙ PRINCIPALE**.
- 2 Premete il cursore **su/giù** per selezionare il menu **FUNZIONI**.
- 3 Fate correre il cursore a destra per attivare il menu selezionato.
- 4 Premete il cursore **su/giù** per selezionare una voce del menu.
- 5 Utilizzate il cursore in direzione sinistra/destra per selezionare la disposizione desiderata.



## Timer spegnimento

Con questa funzione potete stabilire un certo periodo di tempo dopo il quale il TV andrà automaticamente in standby.

Il contaminuti gira da **Spento a 180 min.** Un minuto prima che il TV passi al modo di attesa appaiono sullo schermo l'indicazione dei secondi restanti. Non visibile quando Doppio programma è attivato. Potete sempre spegnere prima il vostro apparecchio o cambiare il tempo di spegnimento.

## Blocco accensione

Se questa funzione è attivata, il TV può essere acceso soltanto con i tasti sul telecomando. I tasti **P - e +** sulla parte superiore del televisore non possono essere usati per selezionare un canale TV. In questo modo potete evitare che il vostro televisore venga utilizzato senza la vostra autorizzazione.

Se la scritta **Blocco accensione Acceso** appare, il blocco accensione deve essere disattivato prima di poter utilizzare i tasti **P - e +** sul televisore per selezionare un canale TV.

## Sottotitoli

Le emittenti televisive con televideo spesso trasmettono determinati programmi con sottotitoli. Vedete Televideo, Sottotitoli continui, pagina 26, per sapere come si sceglie e riprende dall'indice televideo la pagina di sottotitoli esatta. Selezionate **Sottotitoli Acceso** o **Spento**.

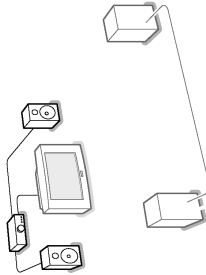
Premete il tasto **OK** per uscire dal menù **FUNZIONI**.

## Con due casse acustiche supplementari anteriori

Per migliorare la riproduzione di suono del vostro televisore, potete connettere due casse acustiche supplementari anteriori tramite un amplificatore esterno. Vedete Collegare le apparecchiature accessorie, casse acustiche supplementari/amplificatore, p. 30.

Nei modi Surround **Hall e Stereo**, (**\*amp**) viene aggiunto per indicare che dovrete accendere il vostro amplificatore, siccome gli altoparlanti integrati del televisore non riproducono nessun suono. La riproduzione di suono del subwoofer viene interrotta.

*Osservazione: Se delle casse acustiche supplementari anteriori sono state connesse e selezionate, tutti gli altoparlanti integrati del televisore riproducono suono centrale nei seguenti modi Surround: Pro Logic, 3 Stereo, Dolby Digital e MPEG.*



Premete il tasto **OK** per ritornare al menù **SUONO**.

## Captare il suono Dolby Digital con il tasto [D]

Premete il tasto **[D]**.

Quando viene riprodotto il suono Dolby Digital, le informazioni di suono sullo schermo televisivo indicano il numero dei segnali d' altoparlante trasmessi.

Il numero è sempre composto di due cifre: la prima cifra da il numero dei segnali per gli altoparlanti anteriori, la seconda quello dei segnali per le casse acustiche posteriori.

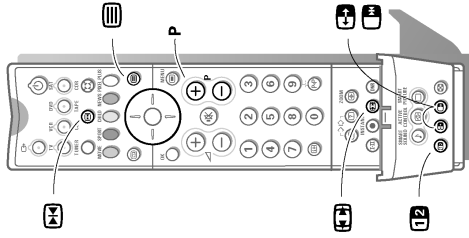
Per: 'Dolby Digital 3/2' significa che 3 segnali per gli altoparlanti anteriori sono trasmessi: centro, a sinistra e a destra, e 2 segnali per le casse acustiche posteriori: suono surround a destra e a sinistra.

'Dolby Digital 1/0' significa che è stato trasmesso un segnale di suono mono. 'Dolby Digital 2/0' significa che la trasmissione contiene un segnale di suono stereo, che potrebbe essere codificato per il suono Dolby Pro Logic. In questo caso il modo surround farà comparire sullo schermo Dolby Pro Logic.

**Doppio Programma**

Solo per 32-36PW9767

- 1 Premete il tasto **[D]** per accendere il Doppio Programma. Lo schermo televisivo sarà diviso in 2 immagini diverse:
    - l'immagine a sinistra è quella proveniente dall'emittente selezionato
    - l'immagine a destra è quella proveniente dall'emittente televisivo nella lista dei programmi preferiti che segue immediatamente l'emittente televisivo selezionato attualmente.
  - 2 Premete il tasto **[P]** sotto lo sportellino del telecomando per selezionare un'immagine compressa verticalmente o non compressa verticalmente.
- Selezione l'immagine sinistra e destra**
- 1 Premete il tasto **- P +** per sfogliare tutti i canali televisivi nell'immagine sinistra.
  - 2 Premete il cursore su/giù per selezionare i canali televisivi nell'immagine destra. Anche i canali televisivi che non sono memorizzati nella lista degli emittenti televisivi preferiti, possono essere scelti. Premere il cursore sinistro/destro per selezionare la periferica esterna collegata a **EXT1, EXT2, EXT3, EXT4 o FRONT**.
    - Quando un menu è visualizzato sullo schermo non è possibile selezionare un programma TV nell'immagine di destra.
    - Programmi trasmessi per mezzo di un decodificatore/descrambler non possono essere riprodotti nell'immagine destra.
    - Il suono dell'immagine destra può essere ascoltato con la cuffia. Soltanto i programmi provenienti da una periferica possono essere ascoltati stereo.
    - Lo Zoom è limitato ad 1x quando è azionato il Doppio Programma.

**Scambio delle immagini**

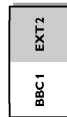
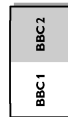
Premete il tasto **[P]** per scambiare le immagini destra e sinistra. Viene scambiato anche il suono corrispondente.

**Selezione un'immagine bloccata**

- Premete il tasto **[D]** per bloccare l'immagine sinistra.
- Premete il tasto **[P]** per bloccare solo l'immagine destra.

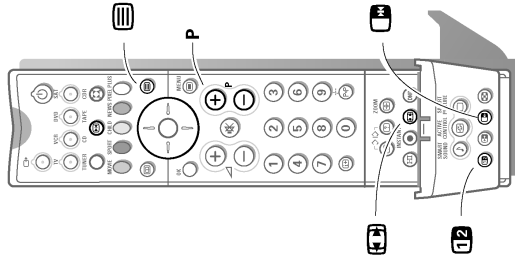
**Combinazioni possibili di Doppio Programma**

- Emittente televisivo/Emittente televisivo: vedi Selezione delle immagini sinistra e destra.
- Emittente televisivo/Periferica: vedi Selezione delle immagini sinistra e destra.
- Periferica/Emittente televisivo
  - Selezionate la connessione giusta (**EXT1, EXT2, EXT3, EXT4 o FRONT**) della periferica collegata.
  - Premete il tasto **[D]**.
- Emittente televisivo/Televideo
  - Premete il tasto **[P]** per far apparire sullo schermo il televideo dell'emittente televisivo scelto.
  - Premete il tasto **[D]**.
- Per il comando del televideo, vedi pagina 25. Il tasto **+ P -** può essere utilizzato soltanto per sfogliare le varie pagine di televideo.
- Premete il tasto **[P]** per tornare all'immagine normale sull'intero schermo televisivo o premete il tasto **[D]** per tornare alla trasmissione di televideo sull'intero schermo televisivo.
- Emittente televisivo/NEXTVIEW
  - Premete il tasto **[D]** per far apparire sullo schermo il NEXTVIEW.
  - Premete il tasto **[P]**.
- Per il comando del NEXTVIEW, vedi pagina 20.
- Premete il tasto **[P]** per tornare all'immagine normale sull'intero schermo televisivo o premete il tasto **[D]** per tornare alla trasmissione della NEXTVIEW sull'intero schermo televisivo.

**Doppio Programma**

Solo per 28-32PW9617

- 1 Premete il tasto **[D]** per accendere il Doppio Programma. Lo schermo televisivo sarà diviso in due parti:
    - la parte sinistra per l'immagine tivù normale,
    - la parte destra per il televideo dal programma selezionato o per il NEXTVIEW.
- Per i comandi NEXTVIEW, vedete pagina 20.  
Per i comandi televideo, vedete pagina 25.
- Se la funzione Doppio Programma non è attiva l'immagine del televideo o NEXTVIEW è visualizzata su tutto lo schermo.
- 2 Premete il tasto **[P]** sotto lo sportellino del telecomando per selezionare un'immagine compressa verticalmente o non compressa verticalmente.
  - 3 Premete il tasto **- P +** per sfogliare le pagine del televideo.
  - 4 Premete il tasto **[P]** per tornare all'immagine tivù su tutto lo schermo e per selezionare un altro emittente televisivo tramite il tasto **- P +** o mediante i tasti numerici.

**Selezione un'immagine televideo bloccata**

Premete il tasto **[D]** per bloccare l'immagine televideo. L'informazione in questa pagina non è stata ancora aggiornata dal Televideo dell'emittente.

### NEXTVIEW / Guida Televideo


Nel menù Configurazione, pagina 8, vi è stato chiesto di far la scelta di un guida prog NEXTVIEW.

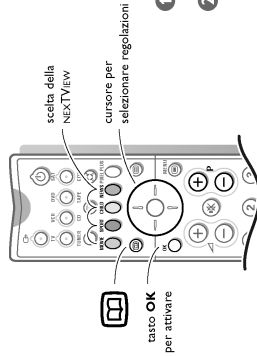
Se il provider selezionato offre NEXTVIEW, il televisore presenterà automaticamente l'orario NEXTVIEW dei programmi. Se il canale televisivo selezionato offre soltanto il televideo, il televisore passerà automaticamente alla Guida Televideo. Ambidue le possibilità offrono le stesse funzioni: Registrazione, Avviso, Info e Guida. Comunque in caso di una Guida Televideo l'emittente stessa è responsabile delle varie funzioni, che sono rese possibili. Alcune emittenti televisive procurano delle informazioni sui loro propri programmi e eventualmente anche sui programmi di altre emittenti televisive, e ciò per un solo giorno o per più giorni successivi. Fino a 7 giorni in anticipo potete cercare i programmi televisivi che volete guardare.

E' possibile anche cercare determinati programmi secondo un tema specifico, pes Sport, Film, ecc. Una volta selezionato un determinato programma, può essere marcato per ricordarselo, per farlo registrare automaticamente col videoregistratore (a condizione che il videoregistratore sia munito di NEXTVIEW/Link) una volta sola, ogni giorno, ogni settimana o persino le varie puntate di tutt'una serie televisiva. Guida Televideo/NEXTVIEW vi permetterà anche di aver accesso diretto alle informazioni dettagliate sui programmi, se previste dall'emittente.

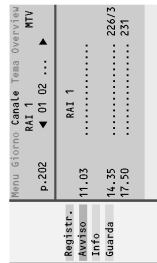
*L'emittente televisiva è responsabile del contenuto delle informazioni. Il televisore è responsabile solamente della gestione di queste informazioni e della loro riproduzione all'utente.*

### Uso dei menù Guida Televideo / NEXTVIEW

- 1 Premete il tasto  sul telecomando per far apparire/aparire il menù Guida Televideo/NEXTVIEW.
- 2 Utilizzate il cursore in direzione su/giù e sinistra/destra per selezionare il GIORNO per la guida giornaliera e l'intervallo di tempo (con passi di 15 minuti), il CANALE per la guida del canale televisivo, il TEMA per la guida secondo i vari temi, l'OVERVIEW per un riassunto di tutti i programmi marcati per ricordarseli o per farli registrare, il numero della pagina della guida dei programmi, o per entrare nella guida dei programmi.

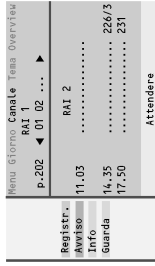



### Guida Televideo




- 3 Programmate il numero esatto della pagina della guida dei programmi con i tasti numerici o con i tasti **-P+**.
- 4 Premete il cursore sinistra/destra per muoversi nelle sottopagine.
- 5 Selezionate un programma utilizzando il cursore in direzione su/giù.
- 6 Premete uno dei tasti colorati per selezionare una delle funzioni di base: **registrazione, avviso, info e guida**. Vedete Funzioni di base più avanti.
- 7 Premete il tasto **OK** per tornare alla testata della pagina.

### Guida Televideo



I canali TV che trasmettono televideo diffondono anche una pagina con una guida dei programmi televisivi del giorno. Per ogni canale TV selezionato la pagina con la guida dei programmi televisivi può essere selezionata tramite il tasto  - automaticamente se il canale TV selezionato offre servizi speciali come PDC (Programme Delivery Control) o MIP (Magazine Inventory Page):

- se una preselazione automatica non è possibile, la pagina con l'indice televideo viene mostrato sullo schermo e il numero esatto della pagina della guida dei programmi del canale TV selezionato va composto tramite i tasti digitali.
- La pagina della guida dei programmi sarà memorizzata automaticamente soltanto se corrisponde alle esigenze di Programmazione Video per Televideo (Video Programming via Teletext - VPT).

Ogni volta che premete il tasto  la pagina della guida dei programmi televisivi del canale TV selezionato sarà disponibile se il canale TV non offre il NEXTVIEW.

Le funzioni speciali registrazione, avviso, info o guida che corrispondono con i tasti colorati, si accendono se la pagina dei programmi che appare sullo schermo, soddisfa alle esigenze del Video Programming via Teletext (VPT). Selezionate un programma e premete uno dei tasti per le funzioni speciali, p.e. Registrazione o Avviso. Vedete Funzioni di base più avanti.

La funzione speciale Info è resa possibile se il programma selezionato contiene un numero di pagina con un subcodice opzionale che si riferisce a una pagina con ulteriori informazioni sul programma.

### Modi di nextView per scegliere e rappresentare informazioni

#### Menu

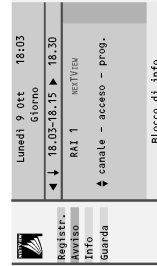
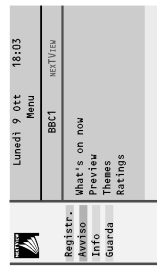
Se nel menù Configurazione, pagina 8, avete selezionato come Provider di NEXTVIEW un canale televisivo che sta offrendo anche NEXTVIEW, un menù NEXTVIEW apparirà sullo schermo o potrà essere selezionato. Lo stesso canale televisivo selezionato però sarà responsabile di questo menù.

Il menù NEXTVIEW appare se è acceso NEXTVIEW. Utilizzate il cursore in direzione su/giù per selezionare una scelta particolare del menù. Fate correre il cursore a destra per attivare. Navigando nei vari menù, il televisore raccoglie i vostri criteri di selezione per finire col mostrare sullo schermo un elenco di programmi secondo gli stessi criteri. Le funzioni nella colonna sinistra saranno illuminate in modo più scuro per tutto il periodo che il menù viene mostrato sullo schermo.

Se nel menù Configurazione **Nessuno** è stato selezionato come provider di NEXTVIEW, il menù secondo l'emittente non sarà a vostra disposizione.

#### Giorno

Nella guida giornaliera dei programmi troverete un sommario di tutti i titoli dei programmi che vengono offerti nel blocco di tempo scelto. I blocchi di tempo si programmano per 15 minuti, partendo dall'ora esatta di un tal momento e di un tal giorno. L'ordine standard programmato è basato sull'elenco delle emittenti preferite come programmato durante l'installazione iniziale del televisore. Le emittenti televisive che non sono state indicate come emittenti preferite non verranno mostrate. Il NEXTVIEW apre con lo schermo di **GIORNO** se l'emittente non trasmette il proprio menù.





Lunedì 9 Ott 18:03	
Canale	RAI 1
Registrazione	RAI 1
Avviso	RAI 1
Info	RAI 1
Guarda	RAI 1

**Canale**  
La guida del canale TV offre un sommario di tutti i programmi che vengono trasmessi da un solo canale TV nel giro di un giorno. I programmi già passati possono essere resi visibili con il cursore su il programma che viene trasmesso prima, sarà indicato in testa all'elenco. Con il cursore sinistra/destra può essere selezionato un altro canale TV preferito, anche se la selezione del cursore è situata nell'area dell'elenco di programmi.

Lunedì 9 Ott 18:03	
Tema	Film
Registrazione	RAI 1
Avviso	RAI 1
Info	RAI 1
Guarda	RAI 1

**Tema**  
Nella guida dei temi troverete un elenco di tutti i programmi della data desiderata. In questo elenco vengono raccolti programmi dalle categorie selezionate (notizie, sport, cultura, film, .....).  
La voce iniziale programmata standard rappresenterà il programma attuale o successivo dell'emittente televisiva selezionata in questo momento.  
Potete percorrere soltanto il menù del **TEMA**, se programmi con temi preprogrammati sono stati raccolti nella guida TVU.

Lunedì 9 Ott 18:03	
Registrazione	RAI 1
Avviso	RAI 1
Info	RAI 1
Guarda	RAI 1

**Overview**  
Nel Overview (Sommario) troverete un elenco di tutti i programmi preprogrammati e di tutte le registrazioni per ogni giorno.  
La voce che viene mostrata per prima, sarà quella che si è incontrata per prima nel tempo. Se più di una voce comincerà nello stesso momento, o se varie voci sono contemporanee, verranno indicate da una spia lampeggiante.  
Dopo aver trasmesso il programma, tutte le voci che sono state programmate soltanto per una volta, saranno cancellate dall'elenco.

osservazione: il televisore cambierà automaticamente il tempo dell'emissione (come annunciato nella guida televisiva) dei programmi scelti da voi in ora locale esatta e adatterà la data.

## Funzioni di base

Registrazione	RAI 1
Avviso	RAI 1
Info	RAI 1
Guarda	RAI 1

Le funzioni Registrazione, Avviso, Info e Guarda possono essere attivate tramite i tasti colorati corrispondenti del telecomando.

Se la funzione non è disponibile, il testo viene spento. Selezionate un programma utilizzando il cursore in direzione su/giù.

### 1 Registrazione [R] o Avviso [A]

Premete il tasto rosso per attivare **Registrazione** o il tasto verde per attivare **Avviso**.

Se il numero della pagina dell'emittente non è ancora conosciuto, apparirà un messaggio con la domanda di programmare il numero esatto utilizzando il cursore in direzione destra/sinistra e premere il tasto OK.

Appare sullo schermo un piccolo menù, con cui potete scegliere l'intervallo: una volta sola o ogni giorno, o cancellare una disposizione di registrazione o d'avviso effettuata prima. L'intervallo standard viene programmato a una volta sola. Se viene trasmessa una puntata della serie televisiva le opzioni giornali, e settimanali, possono essere sostituite dall'opzione serie. In questo caso il sistema stesso si occuperà della ricerca quando la prossima puntata della serie televisiva verrà trasmessa. Questo non è possibile con la Guida TeleVideo.

2 Premete il cursore destra/sinistra per selezionare l'intervallo.

3 Premete il colore del simbolo accenna all'intervallo.

4 Premete il tasto OK.

Se viene attivata la voce **Registrazione [R]**: **Memorizzazione** appare per indicare che il videoregistratore è programmato.

Se viene attivata la voce **Avviso [A]**:

- nel momento in cui il programma indicato con il simbolo di registrazione appare sullo schermo, quando il televisore è stato messo nella posizione d'attesa, il televisore sarà acceso nel momento in cui inizia il programma indicato con il simbolo di registrazione.

osservazione: registrazione o Avviso non è possibile se l'emittente non trasmette la data e l'ora dei programmi. Il messaggio **Programmazione TV non possibile** apparirà sullo schermo.

Controllate se vi troviate nella pagina di programmazione del televisore.

### Info

1 Premete il tasto giallo per attivare **Info**.  
Dell'informazione sul programma scelto appare o vengono mostrati degli annunci. In alcuni casi l'intera informazione non entra nello schermo.

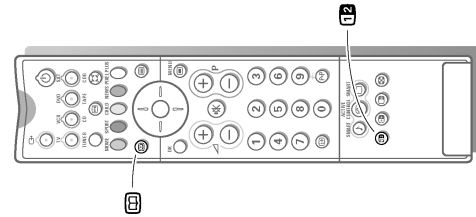
Utilizzate il cursore su/giù per percorrere l'intera informazione.

2 Premete di nuovo il tasto giallo per spegnere le informazioni.

### Guarda

Premete il tasto azzurro per attivare **Guarda**.  
Questa funzione è disponibile soltanto se viene selezionato un programma che viene trasmesso in questo momento. Altrimenti questa funzione non vale. Per la selezione bisogna che il televisore sia programmato sul canale televisivo selezionato. NEXTVIEW è spento.

### Selezione Immagine/NEXTVIEW-Guida televideo



Premete il tasto **[IMMAGINE]**.  
 Premete il tasto **[NEXTVIEW]**.  
 Lo schermo è diviso in due parti: il lato sinistro per l'immagine principale,  
 il lato destro per il NEXTVIEW/Guida televideo.  
 Premete il tasto **[IMMAGINE]** per tornare allo schermo completo NEXTVIEW/Guida televideo o premete il tasto **[NEXTVIEW]** per tornare all'immagine completa sullo schermo.

### Raccolta e aggiornamento delle informazioni: NEXTVIEW

Raccolta e aggiornamento delle informazioni NEXTVIEW si vogliono mentre state guardando il canale televisivo del provider selezionato della Guida programmi NEXTVIEW, vedere p. 8, o quando il televideo è stato messo in posizione di attesa. La spia sul lato frontale del televisore rimane di colore arancio nella posizione di attesa.

Una volta completati la raccolta e l'aggiornamento di tutte le informazioni necessarie, questa spia diventa rossa. Di notte la raccolta di nuove informazioni si svolgerà soltanto una volta.

*Osservazione: potrebbe essere necessario mettere il televisore in posizione di attesa, quando per esempio dopo la vacanza le informazioni raccolte sono scadute nel frattempo e perciò non più valide.*

### Restrizioni relative al videoregistratore con NEXTVIEW

La voce **Registrazione** e la registrazione automatica saranno presenti e possibili soltanto se il videoregistratore è provvisto di un dispositivo NEXTVIEWLink. Il vostro videoregistratore dovrebbe essere collegato con **EXTERNAL 2**. Vedete Collegare le Apparecchiature Accessorie, pagina 27.

Le opzioni giornaliero, settimanale, o serie dipendono dal tipo di videoregistratore di cui disponete. In numero delle registrazioni programmate e la maniera in cui verranno svolte le registrazioni che si sovrappongono, dipenderanno anche loro dal tipo di videoregistratore. Nel momento in cui tutti i timer del videoregistratore sono selezionati, Memoria timer non sufficiente appare sullo schermo.

Memorizzare il sommario del videoregistratore.  
 Quando il televisore è acceso i blocchi di registrazione programmati vengono trasmessi e memorizzati nel televisore per controllare se è stato fatta un'aggiunta o cancellazione manuale, che poi viene mostrata nel sommario. Il videoregistratore gestisce e cancella i tempi di registrazione, se è stata eseguita la registrazione.

Con vari videoregistratori con dispositivo NEXTVIEWLink non potete cominciare la programmazione giornaliera il sabato o la domenica. In questo caso la voce **giornaliero** sarà tolta dal menù durante questi giorni.

### Televideo

Numerosi canali TV trasmettono informazioni via televideo. Tutti i canali che diffondono i loro programmi via televideo trasmettono una pagina d'informazione su come utilizzare il loro sistema televideo. Cercate la pagina televideo mediante l'indice (generalmente a pagina 100).

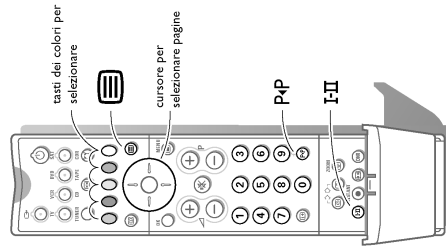
A seconda del canale TV, il televideo è trasmesso in differenti sistemi. I colori sulla linea di selezione corrispondono ai tasti dei colori del Suo telecomando.

### Il Sistema televideo facilitato

Il Sistema Televideo Facilitato riduce considerevolmente i tempi di attesa (a patto che la trasmissione televideo del relativo canale TV sia visualizzata per almeno mezzo minuto) di:

- **selezione diretta** delle pagine precedenti e successive e delle pagine presenti nella linea di opzioni televideo
- **una lista di visualizzazione abituale**: le pagine che vengono consultate frequentemente saranno immediatamente disponibili,
- **ricerca di numeri di pagine evidenziate** nella pagina visualizzata
- **ricerca delle sottopagine.**

### Inserimento/disinserimento del televideo



Premete **[IMMAGINE]** per attivare il televideo. L'indice del televideo compare sullo schermo insieme a due righe di informazione nella parte superiore e una riga di opzioni nella parte inferiore dello schermo.

*Osservazione:* se i caratteri del televideo che appaiono sullo schermo televisivo, non corrispondono ai caratteri utilizzati nella vostra lingua, premete ripetutamente il tasto **F+I** (destra allo sportellino del telecomando) per selezionare il gruppo di lingue 1 o 2.

### Selezione di una pagina di televideo

#### Con i tasti numerici

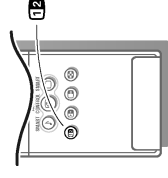
Inserite il numero della pagina desiderata con i tasti numerici.  
 I contapagine cerca la pagina oppure viene visualizzata immediatamente quando è stata memorizzata.

*Appone un messaggio nel caso in cui il numero della pagina è sbagliato o inesistente. Non esistono numeri di pagina che cominciano con uno 0 o con un 9, inserite il numero corretto.*

#### Con la riga delle opzioni

Selezionate il soggetto desiderato mediante i tasti colorati che corrispondono alle opzioni di un determinato colore in basso allo schermo.

### Selezione Immagine TV/Televideo



Scegliete uno canale TV che trasmette il televideo.

Premete il tasto **[IMMAGINE]**.

Premete il tasto **[NEXTVIEW]**.

Lo schermo viene diviso in due parti: la parte sinistra per l'immagine tivù normale e principale, e quella destra per il televideo trasmesso dall'emittente televisiva selezionata.

Premete il tasto **[IMMAGINE]** per tornare all'immagine tivù su tutto lo schermo o premete il tasto **[NEXTVIEW]** per tornare all'immagine televideo tivù su tutto lo schermo.

### Selezionare rapidamente la pagina di televideo

Premete il cursore su/giù o il tasto **+P** - per selezionare le pagine precedenti o successive.

### Selezionare la pagina precedente

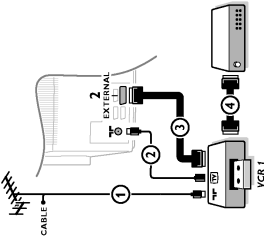
Premete il tasto **P-P**.

## Collegare le Apparecchiature Accessorie

Esiste una vasta gamma di apparecchiature elettroniche che si possono collegare con il vostro TV. Sugli schemi di collegamento seguenti vedete come va collegato.

### Videoregistratore

Collegate i cavi antenna ①, ② e, per ottenere una migliore qualità di immagine, un cavo scart ③ come viene mostrato qui sotto.



Se il vostro videoregistratore è provvisto della funzione EasyLink, il cavo scart in dotazione deve essere collegato a EXTERNAL 2 per approfittare pienamente della funzione EasyLink.

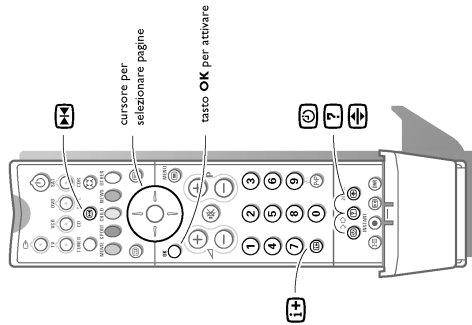
Se non collegate l'euroconnettore ③, bisogna fare quello che segue:

**Ricerca e memorizzazione del segnale di prova del videoregistratore**

- 1 Disinserite il connettore dell'antenna ① nella presa T del videoregistratore.
- 2 Accendete il vostro TV e cercate il segnale di prova del videoregistratore. (Vedete anche il manuale del vostro videoregistratore.)
- 3 Cercate il segnale di prova del vostro videoregistratore come fate nel caso di un canale TV. Vedete Predispozione, Memorizzazione dei canali TV, Predispozione Manuale, p. 6.
- 4 Fate memorizzare il segnale di test sotto il numero di programma 0 o oppure sotto 90 e 99.
- 5 Inserite di nuovo il connettore dell'antenna nella presa T o del vostro videoregistratore.

### Selezione della pagina mediante l'indice

Premete il tasto grigio per far apparire sullo schermo l'elenco generale (generalmente pagina 100).



**Solo per le trasmissioni televideo T.O.P.:**  
T.O.P. suddivide le pagine in categorie e aggiunge altre possibilità che agevolano considerevolmente l'uso. Premete [1]. Una panoramica degli argomenti televideo appare con il sistema T.O.P. Non tutti i canali TV trasmettono il televideo T.O.P. Quando il sistema televideo non è di tipo T.O.P., un messaggio appare nella parte alta dello schermo. Selezionate con il cursore su/giù, sinistra/destra il desiderato argomento e premete il tasto OK.

### Selezione subpagina

Quando una pagina selezionata contiene più subpagine, una di queste appare sullo schermo. Selezionate con il cursore su/giù, sinistra/destra il numero colorato nella prima riga di informazioni indica la subpagina visualizzata. Le altre subpagine possono essere selezionate:

#### Con il cursore sinistra/destra

Gli altri numeri di subpagina appaiono in bianco appena sono stati intracciati. Vengono memorizzati per essere continuamente disponibili finché la pagina di televideo si troverà sullo schermo. Selezionate con il cursore sinistra/destra la subpagina precedente o successiva.

**Con il tasto [0]**  
• Inserite il numero della subpagina.  
Premete [0]. Inserite la subpagina con i tasti numerici, per esempio, 3 per la terza pagina di 7 subpagine. Il TV cerca la subpagina desiderata.

• Rotazione automatica delle subpagine:  
Per sopprimere il numero della subpagina, premete di nuovo [0].  
Le subpagine si susseguono automaticamente.

Premete di nuovo [0] per selezionare le subpagine di nuovo tramite il cursore sinistra/destra.

### Funzioni speciali del televideo

**Arresto**  
Premete [2] per interrompere la rotazione automatica delle subpagine o per fermare il contapagine mentre è in ricerca se avete inserito un numero sbagliato o se la pagina non è disponibile. Digitare un altro numero di pagina.

#### Ingrandimento

Premete ripetutamente [3] per far apparire soltanto la parte superiore, la parte inferiore e poi per tornare al formato normale della pagina. Se la parte superiore viene mostrata, potete percorrere il tasto riga dopo riga utilizzando il cursore su/giù.

#### Rivelazione

Premete [4] per attivare/disattivare l'informazione segreta, come soluzioni di quiz ed enigmi.

### Selezione di Sottotitoli Continui

Le emittenti televisive con televideo spesso trasmettono determinati programmi con sottotitoli. Per ogni canale TV potete memorizzare una pagina sottotitoli, che apparirà continuamente sullo schermo qualora il programma in onda sia sottotitolato.

Attivate il televideo, cercate e scegliete l'apposita pagina dei sottotitoli sull'indice.

Disattivate il televideo.

Adesso la pagina sottotitoli dell'emittente televisiva selezionata è stato memorizzato.

Se è stato selezionato Sottotitoli Accesso, ogni volta che un programma dell'emittente televisiva selezionata viene sottotitolato, i sottotitoli di quel determinato programma saranno a disposizione.

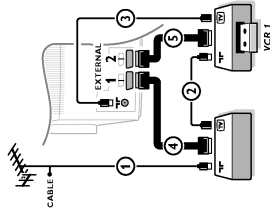
Selezionate Sottotitoli Accesso o Spento nel Menù Speciali, vedete pagina 17.

Il simbolo dei sottotitoli [5] appare se è stato selezionato Sottotitoli Accesso.

osservazione: vi trovate in modo Televideo, dunque solo le funzioni Televideo saranno disponibili.

**Decodificatore e videoregistratore**  
Collegate un cavo scart ④ alla presa scart del vostro decodificatore e alla presa speciale di scart del vostro videoregistratore. Vedete anche il manuale del vostro videoregistratore.  
Vedete Memorizzazione Numero di progr. del decodificatore, pagina 8.  
Potete anche collegare il vostro decodificatore direttamente con EXTERNAL 1 o 2 mediante un eurocavo (scart).

### Videoregistratore più apparecchiatura accessoria (eccetto sorgenti digitali)



- 1 Collegate i cavi antenna ①, ② e ③ come mostrato qui accanto. Potete ottenere un'immagine più nitida collegando un cavo scart ④ a EXTERNAL 2 e un cavo pertelevisore ⑤ a EXTERNAL 1, 3 o 4.

- 2 Cercate il segnale di prova sul vostro apparecchio accessorio proprio come fate nel caso di un videoregistratore.

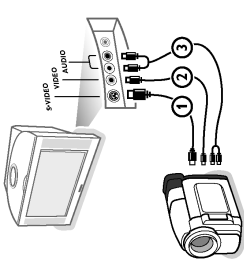
Con un registratore video connesso a EXTERNAL 1 è soltanto possibile registrare un programma del TV.  
Potete registrare un programma del vostro TV o da altre apparecchiature solo con il videoregistratore collegato alla presa di pertelevisore E PREFERIBILE COLLEGARE LE PERIFERICHE CON I CAVI RGB AGLI INGRESSI EXTERNAL 1 O 2 IN QUANTO UN SEGNALE RGB HA UNA QUALITÀ DIMAGGIORAZIONE. Vedete Registrare con il vostro videoregistratore, pagina 33.

Osservazione: EXTERNAL 1 è adatto a CVBS e RGB, EXTERNAL 2 a CVBS, Y/C e RGB, e EXTERNAL 3 e 4 soltanto a CVBS.

È preferibile collegare le periferiche con uscita RGB agli ingressi EXTERNAL 1 o 2 in quanto un segnale RGB ha una qualità d'immagine migliore.

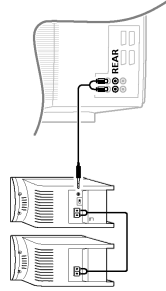
### Telecamera e Camcorder

- 1 Collegare la telecamera o il camcorder sulla parte destra del vostro TV.
  - 2 Collegare l'apparecchio a VIDEO ② e AUDIO L ③ per apparecchio mono.  
Premete ripetutamente il tasto **I/II** del vostro telecomando per scegliere il suono proveniente da uno o entrambi gli altoparlanti del vostro televisore.
  - 3 Collegare anche AUDIO R ④ se avete un apparecchio stereo.
- Si ottiene la qualità S-VHS con un camcorder S-VHS collegando i cavi S-VHS a S-VIDEO in ① e AUDIO ③.
- Attenzione: non collegare il cavo ① e ② allo stesso tempo. Questo può provocare disturbi nell'immagine!*



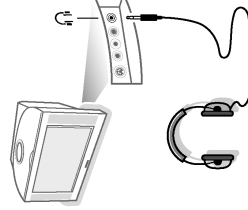
### Casse acustiche posteriori con cavo

Se non è possibile il suono surround RF senza cavo o se c'è troppa interferenza, potete ottenere lo stesso il suono surround Dolby Pro Logic o Dolby Digital collegando le due casse acustiche posteriori con il televisore per mezzo del cavo a morsetti per la presa stereo 3.5 mm. Collegare il cavo (non fornito), con l'ingresso **PRE-AMP IN** (TV) sul retro della cassa surround attiva con le uscite rossa e nera **REAR R** o **L** sul retro del TV.



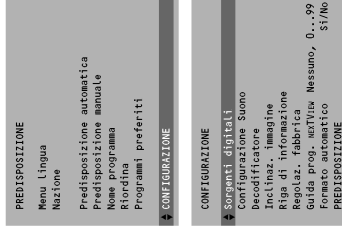
### Cuffia

- 1 Inserite il connettore nella presa per la cuffia  $\hat{\text{H}}$  sulla parte destra del TV.
  - 2 Premete  $\text{M}$  per escludere le casse acustiche interne del vostro TV.  
*La presa della cuffia ha un'impedenza compresa tra 8 e 4000 Ohm, munita di connettore di tipo jack da 3,5 mm.*
- Selezione **Volume Cuffia** nei menu **SUONO** per aggiustare il volume della cuffia.



### Apparecchiature digitale (DVD, digital Set Top Box,...)

- 1 Premete simultaneamente i tasti  $\text{D}$  e  $\text{Z}$ .



Collegate la vostra apparecchiatura digitale con uno degli Euroconnettori (**EXT1**, **EXT2**, **EXT3** o **EXT4**) per mezzo di un cavo scart ①, oppure con l'entrata **VIDEO** sulla parte destra del televisore per mezzo di un cavo a morsetti (vedi figura sopra).

Per le fonti digitali con un'uscita audio Dolby Digital (AC-3)/MPEG2 collegate anche un cavo audio ② con la presa **DIGITAL AUDIO IN** del televisore, per ottenere il suono surround Pluricanale. Questo è valido solo quando la sorgente digitale viene collegata su **EXTERNAL 1**.

- 2 Selezionate **Sorgenti digitali** nel menu **Configurazione del menu PREDISPOSIZIONE** e selezionate:
  - **Nessuno**, se non avete connesso nessuna fonte digitale,
  - **EXT1**, **EXT2**, **EXT3** o **EXT4**, se avete collegato la vostra apparecchiatura con un Euroconnettore,
  - **EXT1 + Dig. Audio** nel caso in cui venga collegata una sorgente digitale alla **EXT1** e la sua uscita audio Dolby Digital/MPEG2 al connettore **DIGITALAUDIO IN**,
  - **EXT1.2.3 o 4 + Dig. STB** nel caso in cui venga collegato il Digital Set Top Box ad uno di questi ingressi,
  - **FRONT**, se avete fatto un collegamento con la parte destra del televisore.
- 3 Tenete premuto il tasto  $\text{D}$  per far sparire tutti i menu dallo schermo.

Quando viene collegata una sorgente digitale + il Digital audio alla **EXT1** e un Digital Set Top Box ad uno degli altri ingressi sorgenti digitali:

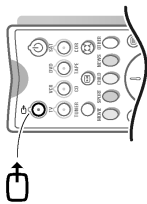
- 1 Selezionate sempre **EXT1 + Dig. Audio** nel menu delle sorgenti digitali.
- 2 Quando si desidera guardare il segnale proveniente dal Set Top Box, selezionate con il tasto  $\text{C}$  sul telecomando, la sorgente esterna dove questo è stato collegato. In caso di cambio ricezione delle trasmissioni digitali, **Multimedia** senza casi dover cambiare manualmente le regolazioni dell'immagine.

### Altri apparecchi

Altri apparecchi possono essere collegati con uno degli euroconnettori che sono rimasti non impiegati.

### Per selezionare le Apparecchiature collegate

**Apparecchiatura collegata con un euroconnettore o sulla parte destra del televisore**



Se il televisore è collegato con un videoregistratore provvisto di un dispositivo EasyLink, in determinati casi l'apparecchio verrà acceso, anche se è stato messo nella posizione Attesa. Ciò non è possibile, se il televisore è stato messo nella posizione blocco accensione Access.

**Apparecchio collegato solamente tramite il cavo antenna:**

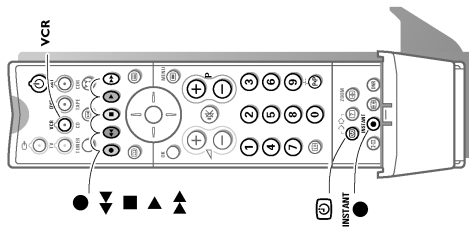
Selezionate il numero di programma sotto il quale avete memorizzato il segnale di prova con i tasti numerici.

Premete **◀** ripetutamente finché **EXT1**, **EXT2**, **EXT3**, **EXT4** o **FRONT** appare sullo schermo, in base alla presa a cui siete collegati sul retro o sulla parte destra del TV.  
*Osservazione:* la maggior parte delle apparecchiature (decodificatore, videoregistratore, captatore satellite) effettua automaticamente il cambio.

**Volete rivedere l'immagine di un canale TV?**  
Inserite con il tast numerici il numero di programma del canale TV desiderato o premete il tasto **TV**.

### Tasti per i apparecchiature video e audio

La maggior parte delle apparecchiature video e audio della nostra gamma di prodotti può essere comandata con il telecomando del vostro TV.



**Videoregistratore**  
Premete uno dei tasti dedicati al videoregistratore dopo aver premuto il tasto **VCR**:

- per registrazione,
- ◀ per riavvolgimento,
- per arresto,
- ▶ per riproduzione,
- ▶▶ per avvolgimento,
- /+ per selezionare un numero di programma, composto di una sola cifra o di due cifre, per mezzo del videoregistratore,
- P + per selezionare rapidamente i canali TV del sintonizzatore videoregistratore,

0 a 9 per selezionare i canali TV sintonizzatore videoregistratore,

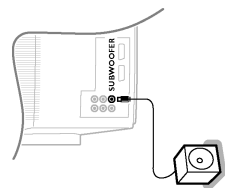
- ⏸ per spegnere provvisoriamente il videoregistratore
- ⏹ VCR timer

Questi tasti funzionano con videoregistratori che utilizzano i segnali standard VCR.

Se il vostro videoregistratore è provvisto di un dispositivo EasyLink, il tasto **INSTANT** per registrare, sotto lo sportellino del telecomando, possono essere utilizzati nel modulo TV. Se il vostro videoregistratore EasyLink è provvisto di un dispositivo Sistema Atuser e quando si preme il tasto **TV** per 3 secondi, il videoregistratore ed il TV si posizionano in modo di attesa.

### Collegamento di un subwoofer aggiuntivo

Per migliorare la riproduzione del suono del vostro tv potete collegare una cassa Subwoofer esterna.

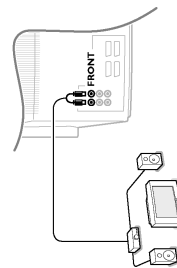


Collegare il subwoofer esterno alla presa **SUBWOOFER OUT** del TV ed alla presa **SUBWOOFER IN** del subwoofer. Il volume del subwoofer viene regolato dal televisore. La riproduzione di suono del subwoofer viene interrotta, se la voce di menù **Casse acustiche anteriori** supplementare nel menù Configurazione Suono, pagina 9, si trova nella posizione **SI**.  
Per ulteriori dettagli fare riferimento al manuale del vostro subwoofer.

Se volete collegare più apparecchiature accessorie al vostro televisore, chiedete ulteriori informazioni al vostro venditore/concessionario.

### Collegare le Apparecchiature Accessorie

**Amplificatore stereo e due casse acustiche supplementari ANTERIORI**  
Per migliorare la riproduzione di suono del vostro televisore, potete connettere tramite un amplificatore esterno due casse acustiche supplementari.



**1** Collegare i cavi audio con l'ingresso audio del vostro amplificatore e con **AUDIO FRONT L** e **R** sul dietro del vostro televisore. Il livello dell'output viene regolato dalla regolazione del volume sul vostro televisore.  
*Osservazione:* Spegnete il televisore e l'amplificatore prima di effettuare il collegamento. Mettete il volume dell'amplificatore audio in posizione minima.

**2** Selezionate **Casse acustiche anteriori SI (Amp)** nel menù Configurazioni Suono, vedete pagina 9. Vedete Disposizioni Surround, pagina 15, per i modi Surround disponibili.

**3** Regolate il volume dell'amplificatore audio. Potete utilizzare la funzione Test Suono nel menù Regolazioni Surround, vedete pagina 14, per avere un valore di riferimento per il volume delle singole casse acustiche.

*Osservazione:* una volta regolato il volume dell'amplificatore non cambiatelo più mentre state guardando la televisione, siccome tutta la configurazione funziona con la regolazione del volume del vostro televisore.

#### Amplificatore Dolby Pro Logic Surround

Benché il vostro televisore fosse già munito di un decodificatore Digital Multicanale, può darsi che vogliate connettere il vostro proprio amplificatore di suono surround Dolby.

**1** Collegare l'amplificatore Dolby Surround con **AUDIO FRONT L** e **R** sul dietro del vostro televisore.

**2** Selezionate **Casse acustiche anteriori No** nel menù Configurazioni Suono, p. 9.  
L'uscita audio adesso non dipende più dal volume, dalle toni alti e bassi e dalle disposizioni Surround.

**3** Spegnete il volume del televisore con il tasto **Mute** . Tutte le disposizioni del volume, il controllo di suono e le connessioni delle casse acustiche dovranno esser fatti operando l'amplificatore Dolby Pro Logic esterno.

*Attenzione:* le informazioni sul suono sullo schermo non corrispondono alla riproduzione attuale di suono. Non sarà possibile riprodurre il suono Dolby Digital Multicanale o il suono surround senza cavo per mezzo dell'uscita **AUDIO L** (sinistra) e **R** (destra) del vostro televisore.

### Registrare con un videoregistratore non provvisto di EasyLink

Per poter effettuare una registrazione con qualità S-VHS, dovete collegare una periferica S-VHS direttamente al videoregistratore.

#### Registrazione di un programma TV

- 1 Selezionate il numero di programma sul videoregistratore.
  - 2 Predispone il videoregistratore su registrazione. (Vedete le istruzioni del videoregistratore.)
- Passare ad altri numeri di programma preselezionati nel televisore non disturba la registrazione.

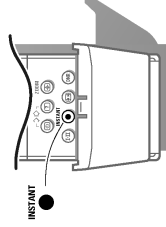
Registrazione di un programma proveniente da un apparecchio Audio/Video collegato con EXTERNAL 1, 3, 4 o sulla parte destra del tv sul videoregistratore collegata con EXTERNAL 2

- 1 Accendete l'apparecchio.
- 2 Scegliete sul videoregistratore l'external adatto.
- 3 Predispone il videoregistratore su registrazione. State registrando quello che vedete sullo schermo. Mentre state registrando, non cambiate programma e non spingete neanche il televisore.

### Registrare con un videoregistratore provvisto di un dispositivo EasyLink

Se avete collegato un videoregistratore S-VHS provvisto della funzione EasyLink, potete effettuare una registrazione con qualità S-VHS da un periferica S-VHS collegata sulla parte destra del televisore (p.e. da un camcorder).

E' possibile iniziare una registrazione immediata del programma che viene mostrato in quel momento sullo schermo televisivo. Premete il tasto di registrazione **INSTANT** sotto lo sportellino del telecomando del televisore.



### Registrare con un videoregistratore con NEXTVIEWLink

Se il vostro videoregistratore è provvisto di un dispositivo NEXTVIEWLink e avete selezionato uno o più programmi che vanno ripresi automaticamente nel modo NEXTVIEW, non occorre che il televisore sia messo nella posizione di attesa o sia acceso per poter cominciare la registrazione.



#### Tasti per il DVD

Premete uno dei tasti dedicati al DVD dopo aver premuto il tasto DVD:

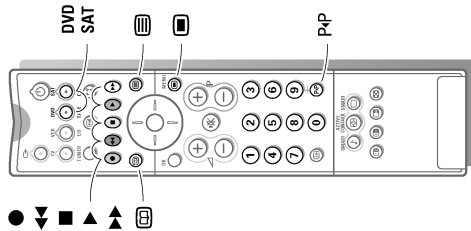
- PAP per accendere o spegnere il menù DVD
- DVD per selezionare un capitolo DVD
- DVD per selezionare un titolo DVD
- DVD per selezionare la vostra scelta pause.
- per cercare più bassa
- per arresto
- per riproduzione
- per cercare più alta
- 0-9 per selezionare un numero di programma di DVD
- OK per accedere alla voce del menù selezionato

Questi tasti funzionano con DVD che utilizzano i segnali standard RCA.

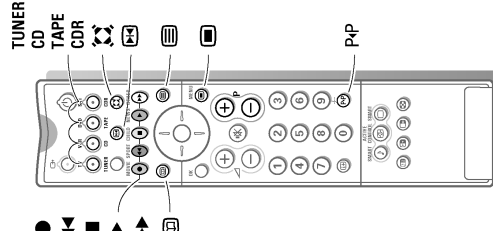
#### Tasti per il ricevitore satellite

Premete uno dei tasti TV dopo aver premuto il tasto SAT.

Questi tasti funzionano con ricevitore satellite che utilizzano i segnali standard RCS.



- TUNER Premete uno dei tasti dedicati al DVD dopo aver premuto il tasto TUNER, CD, TAPE o CDR.
- CD TAPE CDR per accendere o spegnere il menù (sintonizzatore)
- P/P per selezionare una frequenza (sintonizzatore) per registrazione
- per cercare una frequenza più bassa (tuner)
- bobinare indietro (CD/mastro), rallentare (CDR) per arresto
- per riproduzione
- per cercare una frequenza più alta (tuner), avanti (CD/mastro), accelerare (CDR)
- per l'indicazione RDS (tuner), informazioni sullo schermo (CD/CDR)
- per le notizie RDS/TA (tuner), selezione del disco seguente (CD/CDR)
- pause (CD/CDR/tape)
- modo surround (CD/CDR/tape)
- successive/precedenti (CD)
- + P -



## Consigli

### Manutenzione dello schermo

- Pulite il TV con uno straccio morbido leggermente umido. Non utilizzare abrasivi e detersivi aggressivi che possono danneggiare lo strato protettivo dello schermo del suo apparecchio.

### Attenzione telefonino !

Tenere il telefonino distante dal TV in modo da evitare disturbi nell'immagine e nell'audio.


### Immagine poco nitida

- Avete selezionato il sistema TV corretto?
- Il vostro TV e la vostra antenna sono vicini ad altoparlanti, apparecchiature elettriche o luci al neon?
- Le montagne o i grattacieli possono produrre doppie immagini o immagini fantasma. In certi casi si può migliorare la qualità dell'immagine cambiando l'orientamento dell'antenna esterna.
- L'immagine o il televideo è poco chiara? Controllate se avete inserito la frequenza adatta. Vedete Predisposizione p. 6.
- La luminosità, la nitidezza e il contrasto non sono regolati? Selezionate Regolab. fabbrica nel menù Configurazione, pagina 8.
- Talvolta si ottiene una qualità di immagine migliore se si inserisce una telecamera S-VHS connessa sulla parte destra del TV, mentre allo stesso tempo un altro apparecchio è connesso a EXT1 o EXT2. In questo caso si consiglia di disinserrire uno degli apparecchi.

### Senza immagine

- L'antenna è collegata bene ?
- Il connettore dell'antenna è saldamente collegato alla sua presa?
- Il cavo dell'antenna è in buone condizioni ed ha il connettore appropriato?
- I dispositivi di collegamento sono in buone condizioni per un segnale secondo televisore? In caso di dubbio, consultare il rivenditore.

### Senza suono

- Niente riproduzione di suono su nessun canale televisivo? Controllate se il volume non sia messo in posizione minima.
- E' interrotta la riproduzione di suono con il tasto Mute ? Controllate se la vostra configurazione delle casse acustiche corrisponda con le selezioni effettuate nel menù Configurazione Suono p. 9. Pes. è acceso il vostro amplificatore quando avete collegato due casse acustiche supplementari davanti?
- Niente suono proveniente dagli altoparlanti posteriori o centrali ? Selezionate un modo adatto di Surround sound, che corrisponda al segnale trasmesso di suono, o regolate il volume. Vedete Modi Surround Sound, pagina 15.
- Se avete collegato degli apparecchi digitali con un'entrata audio digitale, dovete selezionare EXT1 + dig. audio nel menù Configurazione Suono, pagina 29, per riprodurre il suono.

### Telecomando

- Se il TV non risponde più al telecomando, le batterie potrebbero essere esaurite o non è selezionata correttamente la funzione del telecomando (TV o altre periferiche, vedi pag. 3).
- E' possibile utilizzare il tasto M e il tasto +/- sulla parte superiore del TV.

### Menù

Avete selezionato il menù errato ?  
Premete di nuovo lo stesso tasto per uscire dal menù.

**NEXTVIEW - niente informazioni**  
Vedete Raccolta e Aggiornamento delle informazioni del NEXTVIEW, p. 24.

### NEXTVIEW - l'ora visualizzata è errata

Il broadcaster del canale memorizzato sul programma 1 non trasmette l'ora e la data in maniera corretta. Memorizzate sul programma 1 un altro canale che abbia i dati corretti, utilizzando nel menù di **INSTALLAZIONE** la funzione Riorinda.

### Impianto di altoparlanti senza fili

- Sono posizionate sullo stesso emittente le predisposizioni dell'altoparlante Surround attivo e del suono Surround nel menù Configurazione ?
- La cuffia senza fili è spenta?
- Attrezzatura esterna FR, telefonini o persone che si muovono intorno al televisore possono disturbare la trasmissione di suono.
- Se non è possibile nessun suono Surround FR, o c'è troppa interferenza, cioè la trasmissione via cavo. Vedi: Installare Configurazione Suono, p. 9.
- Quando si vuole selezionare un canale wireless diverso, ricordarsi di inserire lo stesso numero di canale sia nel menù di configurazione del TV, sia sul selettore meccanico della cassa surround attiva.
- Per trasmettitori senza fili con antenna interna, direzione l'antenna per ottenere la ricezione migliore.

### Nessuna soluzione ?

Spegnete una volta il vostro TV e poi riaccendetelo.

**Non tentate mai voi stessi di riparare il TV.**  
Comatate il vostro rivenditore o chiamate un tecnico qualificato se non c'è soluzione.

### Directive di fine uso

Philips si preoccupa molto di una produzione rispettosa dell'ambiente. Il vostro nuovo televisore contiene materiali che possono essere riciclati e impiegati di riciclaggio, le quali sono in grado di smantellare l'apparecchio usato per ridurre il tuo impatto ambientale.  
Riciclare i materiali riutilizzabili riducendo in tal modo al minimo i pezzi e materiali da buttare. Vi preghiamo di informarvi sulla normativa locale su dove lasciare il vostro vecchio televisore usato.

### Cosa ne fate delle batterie esaurite ?

Le pile in dotazione con il telecomando del vostro nuovo televisore non contengono metalli nocivi quali mercurio e cadmio. Ciò nonostante, in molti paesi le pile usate non si possono buttare via insieme ai rifiuti domestici. Vi preghiamo di informarvi sulla normativa locale su dove lasciare le pile usate.

## Indice

- a. ACI, 6  
accensione del TV, 4  
active control, 11  
automatico installato, 6  
auto surround, 9  
b. blocco accensione, 17  
camcorder, 28  
casse acustiche ant. suppl., 9  
configurazione, 8  
configurazione suono, 9  
cuffia, 28  
d. decodificatore, 8  
detta volume, 14  
DNR, 12  
dolby 3 stereo, 15  
dolby digital, 15  
double lines, 13  
dynamic contrast, 13  
e. effetto 3D, 14
- f. eurocavo, 27  
fermo immagine, 10  
fornito automatico, 8  
formato dell'immagine, 12  
frequenza, 6  
funzioni digitali, 13  
g. guida progr. NEXTVIEW, 8  
h. hall, 15  
i. instant registrazione, 12  
lingua, 5  
l. memorizzare i canali TV, 5  
m. menù lingua, 5  
modo notturno, 14  
modo surround, 15  
multo audio, 10  
n. nazione, 5  
NEXTVIEW, 20  
ritmici, 12  
riome programma, 7  
o. ottimizzazione colore, 13
- p. picture tilt, 8  
predisposizione manuale, 6  
programmi, 17  
t. tasti DVD, 12  
tasti ricevitore satellite, 32  
televideo, 25  
televideo facilitato, 25  
timer spegnimento, 17  
timer, 13  
toni alti, 14  
toni bassi, 14  
trasmissione bilingue, 12  
v. videoregistratore, 27  
visualizzati sullo schermo, 10  
volume, 10  
z. zoom, 12  
3D surround, 15

## Glossario

### 100 Hz Digital Scan

Innovazione che elimina il tremolio delle righe che formano l'immagine. In combinazione con la tecnologia 100 Hertz assicura immagini stabili come quelle di una dispositivo.

### Automatic Channel Installation (ACI)

Installa automaticamente i canali TV nello stesso ordine offerto dalla vostra TV via cavo, purché vengano trasmessi i dati relativi. Include automaticamente anche il numero e il nome del programma. Con ACI l'installazione è completamente automatica, semplice e avviene in pochi secondi.

### Block accensione

Dispositivo per evitare che i bambini possano vedere canali non graditi ai genitori.

### Digital Natural Motion

Il 100Hz Digital Natural Motion, elimina l'effetto scia che si nota quando si è in presenza d'immagini (di cose o persone) che hanno movimenti veloci. Il risultato ottenuto è quello di avere movimenti più naturali e definiti.

### DNR

Dynamic Noise Reduction.

Riduce il rumore dell'immagine.

### Dolby Digital

Gli ascoltatori sono completamente circondati e immersi nel suono. Gli altoparlanti a sinistra/la destra/nel centro e subwoofer e gli altoparlanti di suono surround vengono regolati dal sistema di programmazione digitale del televisore. Il suono Dolby Digital contiene 6 canali digitali indipendenti, il che risulta in una riproduzione di suono con una qualità da CD, proveniente sia dai canali di suono frontali che da quelli posteriori.

### Dolby Surround Pro Logic

Vi circonda lateralmente in un suono a 4 canali. Rende molto più realistici i vostri film preferiti con un suono tipo quello del cinema nel quale vi sembrerà di essere al centro dell'azione.

### Easy Link

Sistema di controllo digitale 'Intelligente' ESi tra TV e VCR. Con un solo tasto si cambia la selezione della sorgente e i controlli.

### Easy Text

Memoria del Televideo che memorizza le vostre pagine Televideo preferite e vi permette l'accesso immediato.

### Eurocomettore

Sistema di connessione a 21 pin che consente il collegamento di diversi tipi di apparecchi audio/video e di computer.

### Menu

On-screen display delle funzioni e facilitazioni. Si possono selezionare muovendo il cursore utilizzando il telecomando.

### NEXTVIEW (guida di programmi intelligente)

Il NEXTVIEW è una nuova opzione che aiuterà l'utente del televisore o del videoregistratore nella sua scelta dei programmi che vorrebbe ritrovare. Il troverà su una guida di programmi televisivi sullo schermo. Il mostra all'utente una descrizione di ogni programma e l'utente stesso può indicare i programmi interessanti, che andranno preprogrammati (Auto TV Accesso) o registrati (bisogna avere a disposizione un videoregistratore con dispositivo NEXTVIEWLink), o che semplicemente vorrebbe guardare.

### Smart Controls

Fasti sul telecomando per selezionare le regolazioni preprogrammate dell'immagine e del suono.

### SleefTIMER

Questa funzione consente d'inserrire una temporizzazione in modo da far spegnere in maniera automatica il TV dopo un determinato periodo di tempo.

### Televideo

WSTWorld Standard Teletext. FLOF-Full Level one Features. TOP: Table of (Teletext) Pages.

### Tint

TV-function to modify the general colour balance between cool and warm and to adjust it according to your personal preference.

## 4. Istruzioni meccaniche

Indice del presente capitolo:

1. Smontaggio dell'apparecchio
2. Posizioni per l'assistenza
3. Rimozione delle schede
4. Rimontaggio dell'apparecchio

Nota: Le figure sottostanti possono differire leggermente dalla condizione reale a seguito delle diverse modalità di realizzazione degli apparecchi.

### 4.1 Smontaggio dell'apparecchio

Seguire le istruzioni di smontaggio nell'ordine indicato.

#### 4.1.1 Rimozione del trasmettitore Surround senza fili (se installato)

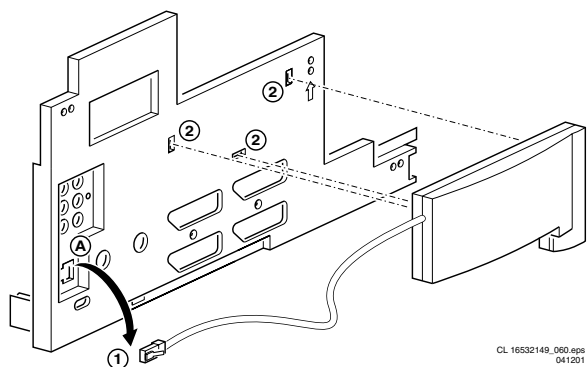


Figura 4-1 Transmitter module

1. Scollegare il cavo [1] dell'unità del trasmettitore Surround senza fili (il gancio di rilascio del meccanismo di blocco si trova sul lato sinistro di questo spinotto RJ45).
2. Tirare all'indietro l'unità del trasmettitore Surround senza fili. Essa è agganciata al coperchio posteriore mediante tre morsetti a scatto [2].

#### 4.1.2 Rimozione del coperchio posteriore

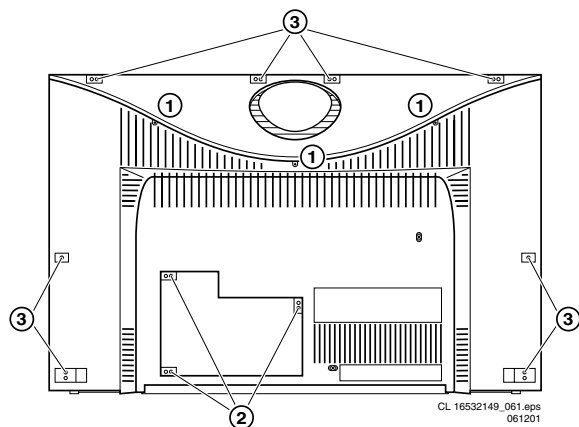


Figura 4-2 Rear view

**Avvertenza:** prima di rimuovere il coperchio posteriore, scollegare il cavo di alimentazione.

Rimuovere prima il coperchio superiore (= piastra con 'sottocoppa'):

1. Svitare le tre viti di fissaggio [1] della piastra del coperchio.
2. Tirare all'indietro (orizzontalmente) il coperchio.

Per poter accedere all'elettronica dell'apparecchio occorre rimuovere il coperchio posteriore:

1. Svitare le restanti tre viti di fissaggio [2] della piastra del coperchio di I/O.
2. Svitare le viti di fissaggio [3] rimanenti sui due lati e parte superiore del coperchio posteriore.
3. A questo punto rimuovere il coperchio posteriore. Accertarsi che i fili e i cavi non vengano danneggiati durante la rimozione del coperchio.

#### 4.1.3 Rimozione della piastra del coperchio di I/O

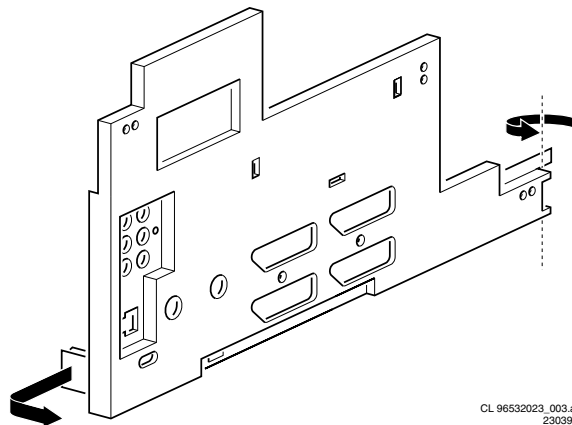


Figura 4-3 Cover plate

La rimozione della piastra del coperchio di I/O avviene con una certa facilità:

1. Rilasciare il gancio dal lato sinistro (tirandolo leggermente verso l'esterno).
2. Rimuovere quindi la piastra (impennata dal lato destro).

#### 4.1.4 Rimozione del subwoofer

Modalità di rimozione del subwoofer:

1. Scollegare il cavo dell'altoparlante situato alla sommità dell'unità subwoofer.
2. Sul fondo del subwoofer sono presenti 2 piedini di gomma. Dietro di essi è presente un gancetto a scatto. Rilasciare quest'ultimo (tirandolo all'indietro) e, contemporaneamente, sollevare l'unità subwoofer.
3. A questo punto rimuovere il subwoofer.



#### 4.1.5 Rimozione del modulo DAF

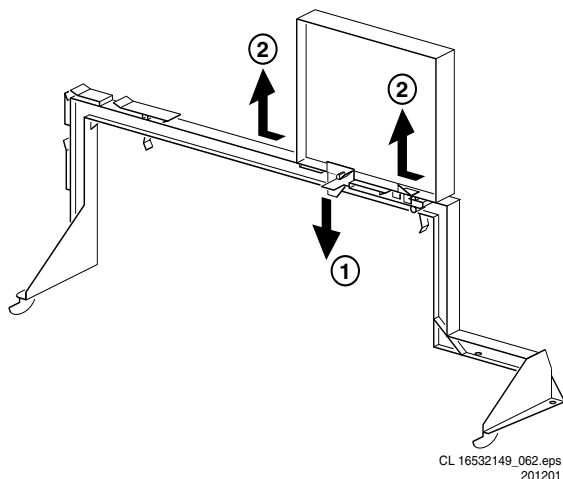


Figura 4-4 DAF-bracket

Modalità di rimozione del modulo DAF:

1. Premere verso il basso il gancio a scatto [1].
2. Allo stesso tempo fare scorrere verso sinistra l'intero modulo DAF **Attenzione:** nel compiere questa operazione, prestare la massima attenzione a non danneggiare il CRT!
3. Sollevare quindi il modulo dalla staffa superiore del pannello LSP.

#### 4.1.6 Rimozione delle staffe di supporto

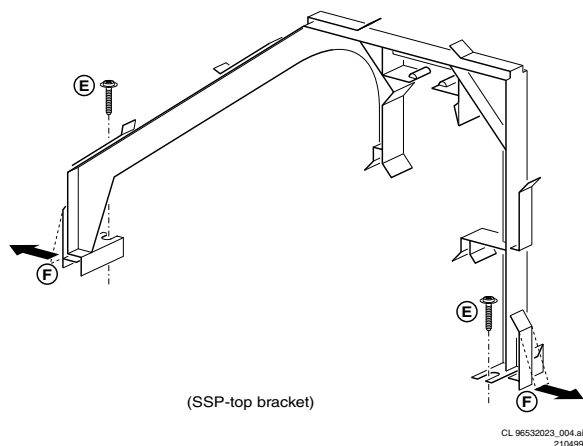


Figura 4-5 SSP support bracket

Modalità di rimozione della staffa di supporto del modulo presente sul pannello dei piccoli segnali (SSP):

1. Svitare le 2 viti di fissaggio [E].
2. Spingere i ganci a scatto (F) verso l'esterno e rimuovere la staffa. Il gancio a scatto sinistro può risultare difficile da rilasciare (ciò è possibile con qualche sforzo agendo sul gancio con un dito sotto il modulo MCS che si trova sulla sinistra).

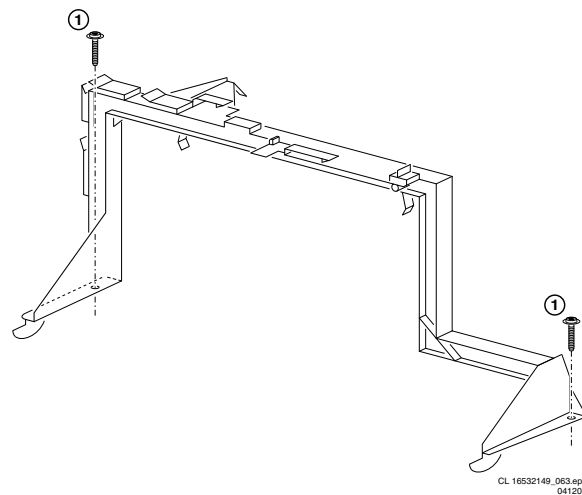


Figura 4-6 LSP support bracket

Modalità di rimozione della staffa di supporto del modulo presente sul pannello dei grandi segnali (LSP):

1. Svitare le 2 viti di fissaggio [1].
2. Rimuovere il pannello di alimentazione superiore (oltre a quello LSP, si veda nel seguito la posizione 3 per l'assistenza).
3. Rimuovere quindi la staffa.

## 4.2 Posizioni per l'assistenza

Questo telaio dispone di varie posizioni predefinite per l'assistenza:

1. Per il lato componenti dei pannelli principali del telaio (SSP, LSP e alimentazione superiore).
2. Per il lato rame del pannello dell'audio multicanale (MCS).
3. Per il lato rame del pannello di alimentazione superiore (TSP).
4. Per il lato rame dei pannelli LSP e TSP.

Tutte le posizioni di assistenza sono illustrate in maggiore dettaglio nel seguito.

### 4.2.1 Posizione di assistenza 1

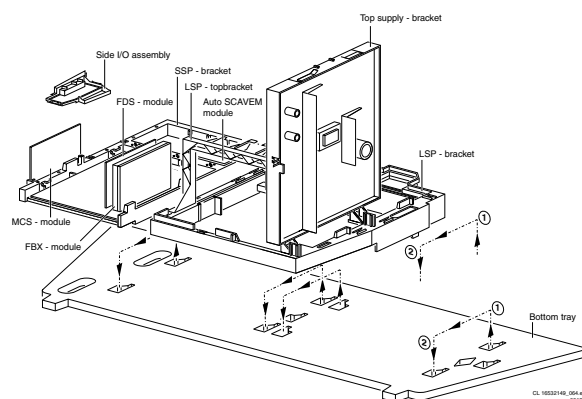


Figura 4-7 Overview 1

1. Tirare all'indietro di circa 8 cm l'intero assemblaggio SSP e LSP **Attenzione:** prestare la massima attenzione a non danneggiare il CRT con il modulo DAF! Le staffe non sono fissate l'una all'altra, ma è possibile ricollocarle più indietro come se fossero una staffa sola.
2. Agganciare le staffe alla prima fila di fori di fissaggio presenti nella piastra inferiore (in altri termini, riposizionare il punto di fissaggio da [1] a [2]).

3. A questo punto, alla sommità del pannello SSP sono accessibili tutti i punti di controllo di rilievo per l'assistenza.

#### 4.2.2 Posizione di assistenza 2

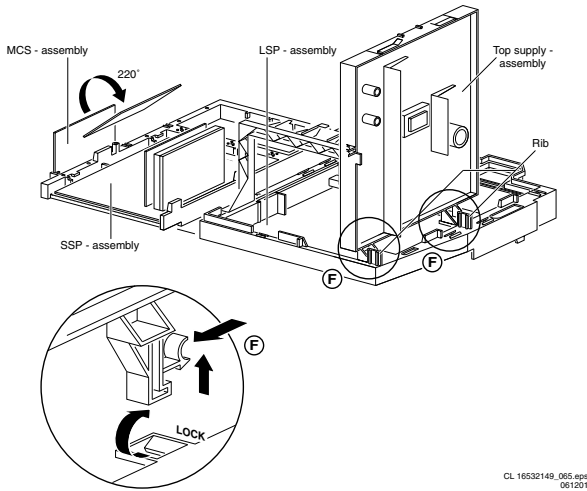


Figura 4-8 Overview 2

Quando il modulo MCS si trova nella posizione normale, è possibile effettuare l'assistenza su di esso dal lato rame (lato sinistro).

Per accedere all'altro lato della scheda (lato di reflow) procedere come segue:

1. Rilasciare anzitutto la struttura a scatto presente sul lato inferiore del modulo MCS. A questo scopo rilasciare il gancio (accedendovi dal lato posteriore), ad esempio mediante un cacciavite.
2. Una volta sganciata la scheda, ruotarla di circa 220 gradi in senso orario (facendo perno sui connettori). La scheda può poggiare sulla staffa superiore del pannello SSP.
3. A questo punto sono accessibili tutti i punti di controllo e i componenti di reflow di questo lato.

#### 4.2.3 Posizione di assistenza 3

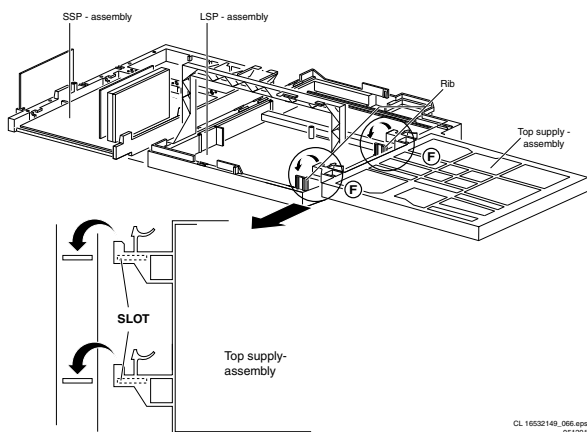


Figura 4-9 Overview 3

Per accedere agevolmente al lato rame dell'assemblaggio di alimentazione superiore (TSP), procedere come segue:

1. Tirare all'indietro i due ganci di rilascio (F) della staffa del pannello TSP (si veda la figura relativa alla posizione di assistenza 2').
2. La staffa può essere sollevata dopo avere sentito uno scatto di rilascio.
3. A questo punto ruotare l'assemblaggio di 90 gradi in senso orario (dalla posizione verticale a quella orizzontale).

**Attenzione:** prima di compiere questa operazione, liberare

i cablaggi dalle relative fasce e, se necessario, scollegare il cablaggio 0390 proveniente dalla bobina di rotazione.

4. Inserire le due astine di sostegno [F] dell'assemblaggio sulle due nervature presenti sul lato destro della staffa LSP.
5. A questo punto sono accessibili il lato rame del pannello TSP e i relativi punti di controllo per l'assistenza

#### 4.2.4 Posizione di assistenza 4

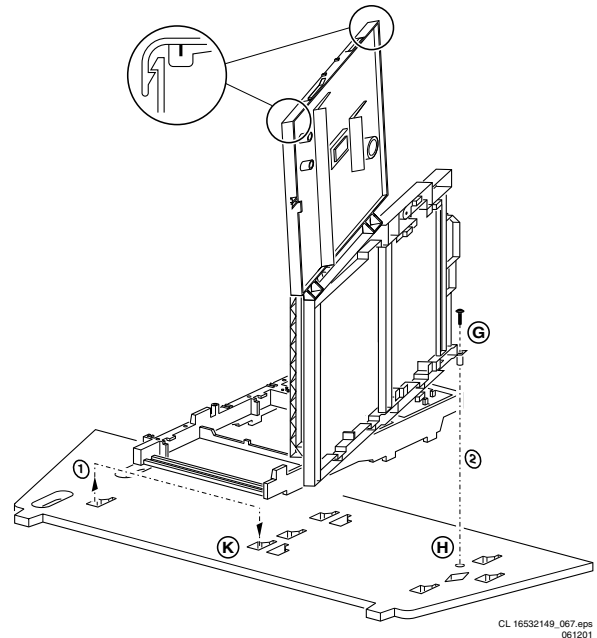


Figura 4-10 Overview 4

Per accedere agevolmente al lato componenti degli assemblaggi LSP e di alimentazione superiore, procedere come segue:

1. Rinforzare anzitutto con una vite il fissaggio del pannello TSP descritto sopra (l'astina di sostegno posteriore dispone di un foro a questo scopo).
2. Spostare quindi anche le staffe dei pannelli SSP e LSP di circa 25 cm verso destra.
3. Ruotare l'intero assemblaggio LSP/TSP di 90 gradi in senso antiorario, in modo che il gancio a scatto [G] si inserisca nel foro [H]. Se necessario rinforzare questa configurazione con una vite.
4. A questo punto è possibile misurare tutti i punti di controllo per l'assistenza del pannello LSP sul lato destro e quelli del pannello TSP sul lato sinistro.
5. Per la sicurezza delle misurazioni, spostare il gancio anteriore sinistro della staffa del pannello SSP nel foro destro della piastra inferiore (si veda la lettera [K] della posizione di assistenza 1).

#### 4.2.5 Modulo FDS

Un lato del modulo è accessibile con facilità quando esso si trova nella sua posizione. Un modo per effettuare le misurazioni sull'altro lato (= lato FBX) consiste nel rimuovere l'unità FBX e nello scavalcare le protezioni (si veda la voce 'Suggerimenti per le riparazioni' al capitolo 5).

#### 4.2.6 Feature box (FBX)

Rimuovere anzitutto la schermatura dell'unità FBX. A questo punto sono accessibili con facilità tutti i punti di controllo del 'lato LOT'.

Per accedere ai punti di controllo dal 'lato FDS', occorre rimuovere il modulo FDS e aggirare il percorso RGB (si veda anche la voce 'Suggerimenti per le riparazioni' al capitolo 5).

#### 4.2.7 SCAVEM automatico

Questo pannello è situato di fronte a quello SSP. Poiché la maggior parte dei suoi componenti si trova sul lato inferiore, prima di poter effettuare le misurazioni occorre sollevare il pannello dalla sua staffa. Rilasciare quindi i due morsetti di fissaggio (uno dal 'lato SSP', l'altro dal 'lato LSP') e sollevare il pannello.

### 4.3 Rimozione delle schede

A volte può risultare necessario sostituire una scheda a circuiti stampati (PWB) completa. Nel seguito viene spiegato come compiere questa operazione.

#### 4.3.1 Pannello dei piccoli segnali (SSP)

1. Rimuovere la staffa di supporto del pannello (si veda il paragrafo 4.1.6).
2. Rilasciare i 3 morsetti di fissaggio presenti a destra della staffa.
3. Spingere la scheda verso l'alto dallo stesso lato.
4. Rimuovere la scheda dalla staffa.

#### 4.3.2 Pannello di alimentazione superiore (TSP)

1. Svitare le viti di fissaggio (una sul lato superiore, una su quello destro e due su quello sinistro).
2. Rilasciare le due strutture a scatto presenti agli angoli superiori (si veda il cerchio nella figura Posizione 4') spingendole verso l'esterno.
3. Il pannello è imperniato alla base della staffa. Rimuovere la staffa spingendone i due lati leggermente verso l'esterno.

#### 4.3.3 Pannello dei grandi segnali (LSP)

1. Rimuovere il modulo di alimentazione superiore (si veda il paragrafo precedente).
2. Rimuovere la staffa di supporto del modulo (si veda il paragrafo 4.1.6).
3. Svitare la vite di fissaggio presente al centro della scheda dei grandi segnali.
4. Rilasciare i morsetti di fissaggio presenti sui lati destro, posteriore e anteriore della staffa (la scheda è imperniata sul lato sinistro).
5. Rimuovere la scheda dalla staffa.

#### 4.3.4 Assemblaggio/pannello di controllo superiore

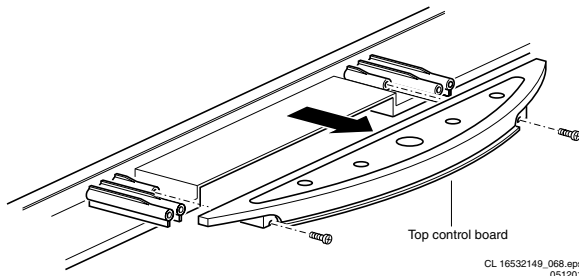


Figura 4-11 Control assy

1. Allentare entrambe le viti di fissaggio di circa 5 giri completi.
2. Tirare l'assemblaggio completo all'indietro e verso l'alto (esso è imperniato nella parte anteriore del mobile).
3. Ribaltando l'assemblaggio è possibile accedere alla scheda rilasciando (con cautela) i quattro morsetti di fissaggio.

#### 4.3.5 Assemblaggio/pannello laterale di I/O

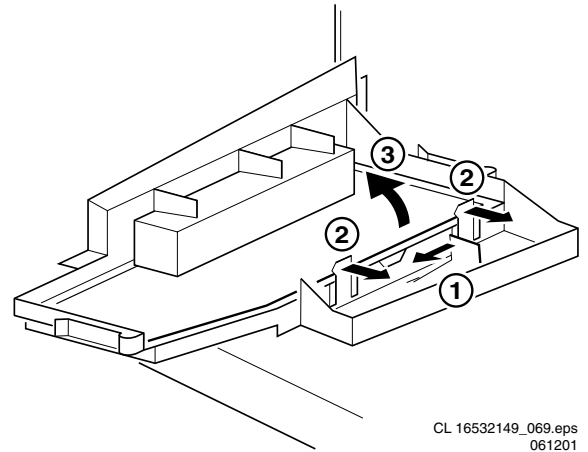


Figura 4-12 Side I/O

1. Rilasciare con un dito il gancio a scatto [1].
2. Allo stesso tempo tirare all'indietro l'assemblaggio [2].
3. Rilasciare i due morsetti di fissaggio presenti sul lato destro della staffa (la scheda è imperniata dal lato sinistro).
4. Rimuovere la scheda dalla staffa.

#### 4.3.6 Assemblaggio/pannello degli interruttori di accensione

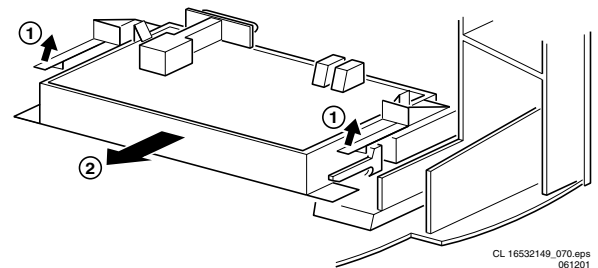


Figura 4-13 Mains Switch

1. Rilasciare i due morsetti di fissaggio (piuttosto difficili da raggiungere) spingendoli verso l'alto [1]. Allo stesso tempo, tirare all'indietro l'intero assemblaggio [2] **Nota:** la bobina di smagnetizzazione può complicare questa operazione.
2. Rilasciare i due morsetti di fissaggio presenti ai lati della staffa (la scheda è imperniata dal lato dei connettori).
3. Rimuovere la scheda dalla staffa.
4. Quando la guida luce (situata nel mobile, di fronte ai LED) è guasta, è possibile sostituirla spingendola in avanti dal lato sinistro (visto dal lato posteriore). Essa è imperniata dal lato destro.

## 4.3.7 Unità Surround attiva senza fili

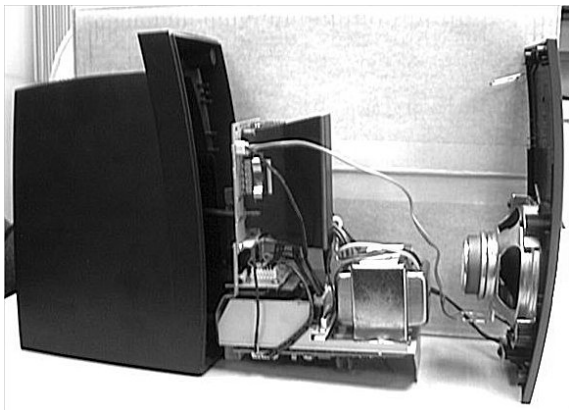


Figura 4-14 Exploded view

Questa unità è costituita da quattro pannelli (da W1 a W4), che appartengono a una famiglia/scheda combinata. I pannelli sono fissati l'uno all'altro mediante cablaggi (a volte privi di connettori).

1. Svitare le quattro viti di fissaggio del coperchio anteriore.
2. Se necessario, scollegare l'altoparlante e il pannello dei LED (W4).
3. Svitare le due viti di fissaggio del connettore con inserimento a scatto per l'altoparlante passivo.
4. Svitare le sei viti di fissaggio del telaio metallico (che contiene tutte le schede a circuiti stampati e il trasformatore).
5. Per una vista esplosa, fare riferimento alla fotografia soprastante.

## PWB location

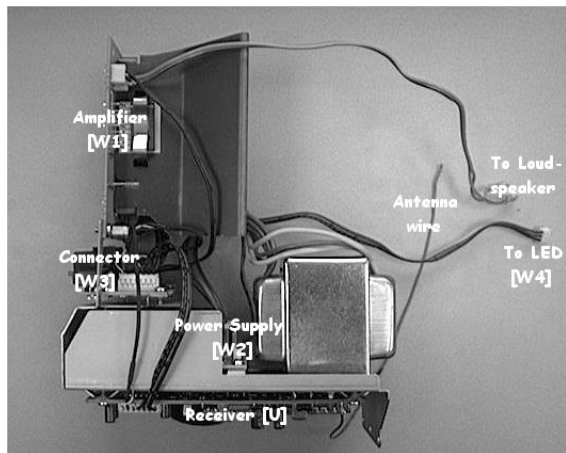


Figura 4-15

A questo punto ciascun pannello è accessibile con facilità per le misurazioni. Se necessario, rimuovere il pannello dal telaio metallico svitando le relative viti. Per la posizione dei pannelli, si veda la foto sopra. Si veda inoltre il capitolo 8.7 del Manuale di addestramento MG3.1E.

Per rimontare l'unità eseguire tutte le procedure nell'ordine inverso.

Prima di installare il coperchio anteriore, accertarsi che:

- Il filo (blu) dell'antenna sia montato correttamente nelle sue staffe di guida.
- Il 'coperchio di schiuma antipolvere' si trovi nuovamente sul selettore dei canali (sul PWB inferiore).
- Tutti i fili/cavi siano stati rimessi nella posizione originale.

## 4.4 Rimontaggio dell'apparecchio

Per rimontare l'intero apparecchio eseguire tutte le procedure nell'ordine inverso.

Prima di installare il coperchio posteriore, accertarsi che:

- Il cavo di alimentazione sia montato correttamente nelle sue staffe di guida.
- Tutti i fili/cavi siano stati rimessi nella posizione originale.

## 5. Modi di servizio, codici di errore e individuazione dei guasti

Indice del presente capitolo:

1. Punti di controllo
2. Modi di servizio
3. Problemi e suggerimenti per la loro soluzione (associati alle impostazioni del televisore).
4. ComPair
5. Codici di errore
6. Protezioni
7. Suggerimenti di riparazione/assistenza

### 5.1 Punti di controllo

#### 5.1.1 Condizioni generali di prova

Eeguire le misurazioni nelle seguenti condizioni:

- Modo di servizio predefinito.
- Video: Segnale barre colori.
- Audio: 3 kHz a sinistra, 1 kHz a destra.

#### 5.1.2 Punti di controllo delle forme d'onda

Il telaio è dotato di punti di controllo che, nella maggior parte dei casi, sono stampati sugli assemblaggi delle schede dei circuiti (in caso contrario, verificare l'elenco dei punti di controllo al capitolo 6). Essi si riferiscono ai blocchi ifunzionali. Il nome dei punti di controllo inizia con la lettera I per IF, S per audio e così via. La numerazione segue una sequenza logica per le operazioni di diagnostica.

**Nota:** Non vengono effettuate misurazioni in tutti i punti di controllo, ma essi servono come identificativi nelle comunicazioni di servizio (ad esempio albero di identificazione dei guasti ComPair, file SearchMan).

Non è presente alcuna forma d'onda nei seguenti casi:

- Quando negli schemi è già visualizzata una tensione VDC o quando la forma d'onda non fornisce un valore aggiunto.
- Non vengono effettuate misurazioni sugli ingressi AV esterni, poiché la forma d'onda è uguale a quella della sorgente (in funzione dell'adattamento della resistenza di carico).

#### 5.1.3 Punti di controllo di tensioni DC

Su quasi tutti i pin dei semiconduttori si misurano tensioni DC. Questi valori sono mostrati negli schemi dei circuiti. I valori DC mostrati fra parentesi sono misurati nella modalità STANDBY.

### 5.2 Modi di servizio

Il modo di servizio predefinito (SDM) e il modo di allineamento di servizio (SAM) offrono varie funzioni per i tecnici dell'assistenza, mentre il modo assistenza clienti (CSM) serve per le comunicazioni fra i Centri assistenza clienti Philips (P3C) i clienti.

Vi è inoltre la possibilità, come opzione, di utilizzare ComPair, un'interfaccia hardware fra un computer (si vedano i requisiti indicati di seguito) e il telaio del televisore. Essa consente di effettuare una ricerca guasti strutturata, la generazione dei segnali di prova, la lettura dei codici di errore, il rilevamento della versione del software e l'aggiornamento di quest'ultimo.

**Requisiti:** processore Pentium, Windows 95/98 e un lettore di CD-ROM (si veda inoltre il paragrafo 5.4).

#### 5.2.1 Modo di servizio predefinito (SDM)

##### Scopo

- Creare un'impostazione predefinita per ottenere risultati delle misurazioni uguali a quelli forniti nel presente manuale.
- Scavalcare le protezioni SW (soltanto quando si entra nel modo SDM tramite i 'pin di servizio' del connettore SSP 0356).

##### Dati tecnici

- Frequenza di sintonizzazione: 475,25 MHz per PAL/SECAM.
- Sistema di colore: SECAM L per la Francia, PAL B/G per il resto dell'Europa.
- Tutte le impostazioni delle immagine al 50% (luminosità, colore e contrasto).
- Tutte le impostazioni dell'audio al 50 % (eccetto il volume : al 25 %).
- Sono disabilitate tutte le (eventuali) modalità di disturbo per l'assistenza, come:
  - il timer (di spegnimento),
  - il blocco per la tutela dei bambini/sotto il controllo dei genitori,
  - la soppressione del blu
  - lo spegnimento automatico (in caso di assenza del segnale video 'IDENT' per 10 minuti),
  - il salto/la cancellazione delle preimpostazioni non desiderate,
  - i modi intelligenti,
  - la memorizzazione automatica delle preimpostazioni personali,
  - la scadenza automatica dei menu utente.

##### Modalità di ingresso nel modo SDM

Utilizzare uno dei seguenti metodi:

- Utilizzare il telecomando standard e immettere il codice **0 6 2 5 9 6**, seguito immediatamente dal pulsante 'MENU'.  
**Nota:** Vi è la possibilità che con il modo SDM compaia il menu principale. Per disattivarlo premere nuovamente il pulsante 'MENU'.
- Cortocircuitare i pin 2 e 3 del connettore 0356 del pannello SSP (si veda la figura 'Lato componenti del pannello SSP' al capitolo 8) mentre l'apparecchio si trova nel modo operativo normale.  
**Attenzione:** Entrando nel modo SDM con questo metodo si aggirano tutte le protezioni controllate dal processore. Nel compiere questa operazione, il tecnico dell'assistenza deve sapere con precisione ciò che sta facendo, poiché vi è la possibilità di danneggiare l'apparecchio.
- Utilizzare il pulsante 'DEFAULT (PREDEFINITO)' dell'Utensile di assistenza del rivenditore (Dealer Service Tool, DST, RC7150).
- Utilizzare la funzione di emulazione DST di ComPair.



Una volta entrati nel modo SDM, compare una schermata vuota con la scritta identificativa 'Predefinito assistenza' in basso a destra.

#### Modalità di navigazione

Per passare al modo SAM, utilizzare un telecomando cliente standard e immettere il codice **0 6 2 5 9 6** seguito direttamente dal tasto 'OSD (i+).

#### Modalità di uscita

Portare l'apparecchio nel modo STANDBY premendo il pulsante Standby (F) del telecomando. Spegnendo l'apparecchio tramite l'interruttore di accensione, quando lo si riaccende esso ritorna nel modo SDM.

### 5.2.2 Modo allineamento di servizio (SAM)

#### Scopo

- Eseguire la messa a punto (software).
- Modificare le impostazioni delle opzioni.
- Identificare agevolmente la versione del software in uso.
- Visualizzare le ore di funzionamento.
- Visualizzare (o cancellare) il buffer dei codici di errore.

#### Dati tecnici

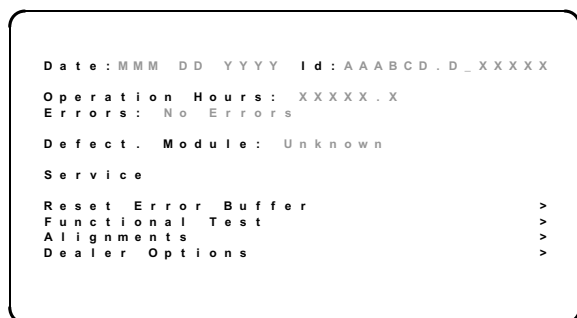
- Versione del software.
- Contatore di funzionamento.
- Impostazione delle opzioni.
- Lettura e cancellazione del buffer degli errori.
- Messa a punto del software.

#### Modalità di ingresso

Utilizzare uno dei seguenti metodi:

- Utilizzare il telecomando standard e immettere il codice **0 6 2 5 9 6** seguito immediatamente dal pulsante 'OSD (i+).
- Cortocircuitare i pin 1 e 2 del connettore 0356 del pannello SSP.
- Utilizzare il pulsante ALIGN' (ALLINEA) dell'Utensile di assistenza del rivenditore (RC7150), immettere la password **3 1 4 0** e premere 'OK'.
- Utilizzare la funzione di emulazione DST di ComPair.

Viene visualizzata la seguente schermata:



CL16532044\_032.eps  
140501

Figura 5-2 SAM Menu

- **Date (Data)** Viene visualizzata la data del software.
- **ID.** Viene visualizzata la versione del software principale della ROM (ad esempio: MG32E11. 0\_01234 = AAABCD.D\_XXXXX).
  - A = nome del telaio (MG32).
  - B = area geografica: E = Europa, A = Asia e Pacifico, U = NAFTA (America settentrionale), L = LATAM (America latina).
  - C = numero del raggruppamento linguistico.
  - D = numero della versione del software principale.
  - X = ultime 5 cifre del codice 12nc del software.

- Per le ultime versioni del software, si veda il documento Descrizione dei prodotti, Televisione a colori, pubblicato 4 volte all'anno.

- **Operation Hours (Ore di funzionamento)** Viene visualizzato il totale cumulativo delle ore di funzionamento.
- **Errors (Errori)** (seguito da un massimo di 10 errori). L'errore più recente è mostrato in alto a sinistra (per una spiegazione degli errori, si veda il paragrafo 5.5).
- **Defect. Module (Difetto. Modulo)** Viene visualizzato qui il modulo che ha generato l'errore. Se il buffer contiene più errori, non tutti generati dallo stesso modulo, è probabilmente presente un altro difetto. In questo punto viene quindi visualizzato il messaggio 'Unknown' ('Sconosciuto').
- **Reset Error Budget (Azzeramento buffer errori).** Premendo il pulsante OK il buffer degli errori si azzerava.
- **Functional Test (Prova funzionale).** Tutti i dispositivi vengono provati utilizzando il pulsante OK. Gli eventuali errori vengono visualizzati nel buffer degli errori. Il buffer degli errori non viene cancellato, e il suo contenuto ricompare al termine della prova.
- **Alignments (Allineamenti).** Questa opzione attiva il sottomenu 'Alignments (Allineamenti).
- **Dealer Options (Opzioni rivenditore).** Funzioni aggiuntive per i rivenditori.

**Nota:** Quando nel telaio MG3.1E una memoria NVM è corrotta (o è stata sostituita), il microprocessore sostituisce il suo contenuto con i dati predefiniti (per garantire che l'apparecchio possa funzionare). A questo punto, tuttavia, tutti i valori di preselezione e messa a punto vanno perduti e risultano errati anche i numeri delle opzioni. Si tratta pertanto di un modo molto drastico.

Nel telaio MG3.2E la procedura viene attuata in un altro modo:

- Quando il processore riconosce una memoria NVM corrotta, al menu SAM viene aggiunta una riga: **'Initialise NVM'** (Inizializza NVM).
- A questo punto sono possibili due azioni (a seconda delle istruzioni di assistenza utilizzate al momento):
  - Salvare il contenuto della memoria NVM tramite ComPair per un'analisi di sviluppo **prima** di effettuare l'inizializzazione. Ciò fornisce al reparto Assistenza Philips un'ulteriore possibilità di diagnosi (ad esempio quando lo Sviluppo lo richiede).
  - Inizializzare la memoria NVM (come in passato, ma questa volta in modo consapevole).

#### Modalità di navigazione

- Le voci del menu SAM possono essere selezionate tramite il tasto FRECCIA IN ALTO/IN BASSO del telecomando. La voce selezionata viene evidenziata. Quando le voci del menu non stanno tutte su una schermata, visualizzare le voci successive/precedenti spostandosi mediante il tasto FRECCIA IN ALTO/IN BASSO.
- I tasti FRECCIA A SINISTRA/DESTRA consentono di compiere le seguenti operazioni:
  - (Dis)attivare la voce selezionata del menu.
  - Cambiare il valore della voce selezionata del menu.
  - Attivare il sottomenu selezionato.
- Premendo il tasto 'MENU' all'interno di un sottomenu, si ritorna al menu precedente.

#### Modalità di uscita

Utilizzare uno dei seguenti metodi:

- Premere il pulsante 'MENU' del telecomando.
- Portare l'apparecchio in 'STANDBY' (F) mediante il telecomando.
- Spegnere e accendere l'apparecchio mediante l'interruttore di accensione.
- Premere il pulsante 'EXIT' (ESCI) del DST.

5.2.3 Modo assistenza clienti (CSM, Customer Service Mode)

**Scopo**

In caso di problemi con il suo televisore, un cliente può rivolgersi al rivenditore. Il tecnico dell'assistenza può chiedere al cliente di attivare il modo CSM, per verificare lo stato dell'apparecchio. A questo punto, il tecnico può valutare la gravità della segnalazione. In molti casi egli può suggerire al cliente come risolvere il problema, o può decidere che occorre recarsi dal cliente.

Il modo CSM è di 'sola lettura', e non consente pertanto di apportare modifiche.

**Modalità di ingresso nel modo CSM**

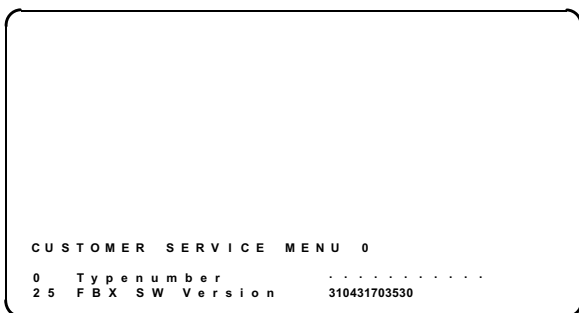
Utilizzare uno dei seguenti metodi:

- Tenere premuti contemporaneamente per almeno 4 secondi il pulsante 'MUTE' (SOPPRESSIONE AUDIO) del telecomando e il pulsante 'MENU' del televisore (comando superiore) (accertandosi che il telecomando punti direttamente verso il ricevitore a infrarossi dell'apparecchio, poiché in caso contrario si attiva il 'Modo dimostrativo per concessionari').
- Immettere il codice **1 2 3 6 5 4** tramite il telecomando standard.

**Note**

- Il modo CSM può essere attivato soltanto quando sullo schermo non è visualizzato alcun menu (utente)!
- Se non si punta correttamente il telecomando verso il ricevitore dell'apparecchio e si tiene premuto il pulsante MENU per più di 6 secondi, si attiva il modo 'demo' del televisore. Per abbandonare tale modo, tenere nuovamente premuto il pulsante 'MENU' per più di 6 secondi.

Una volta attivato il menu Customer Service (Assistenza clienti) compare la seguente schermata (menu Customer Service 0):



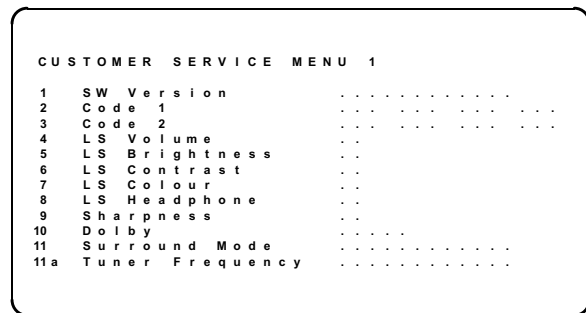
CL16532149\_072.eps  
061201

Figura 5-3 CSM Menu 0

- **Type number (numero tipo).** Per gli operatori dell'helpdesk o del laboratorio di riparazione questa informazione (ad esempio 32PW9767/12) è molto utile per ulteriori diagnosi. Ciò evita al cliente di dover guardare sul retro del suo televisore.
- **FBX SW Version (Versione del SW FBX)** Si tratta del codice 12nc della versione del software della Feature Box incorporato. Per le ultime versioni del software, si veda il documento Descrizione dei prodotti, Televisione a colori, pubblicato 4 volte all'anno.

Il tasto FRECCIA IN BASSO del telecomando consente di visualizzare il menu Assistenza clienti 1. Agendo sul tasto FRECCIA IN ALTO del telecomando ricompare il menu Assistenza clienti 0

Il menu Assistenza clienti 1 presenta le seguenti informazioni:



CL16532044\_034.eps  
140501

Figura 5-4 CSM Menu 1

- **Software version (Versione del software)** Si tratta della versione del software incorporato (ad esempio MG32E11.0\_XXXXX). I dettagli relativi alle versioni del software sono riportati nel capitolo 'Descrizione del software' del documento 'Descrizione dei prodotti, Televisione a colori'. Questo documento viene pubblicato quattro volte all'anno.
- **Code 1 (Codice 1)** Questo codice indica gli ultimi cinque errori presenti nel buffer degli errori. Non appena il software diagnostico incorporato rileva la presenza di un errore il buffer viene aggiornato (per una descrizione, si veda il paragrafo 5.5.3).
- **Code 1 (Codice 2)** Questo codice indica i primi cinque errori presenti nel buffer degli errori. Non appena il software diagnostico incorporato rivela la presenza di un errore il buffer viene aggiornato. L'ultimo errore verificatosi compare all'estrema sinistra del codice 2. Ciascun codice di errore viene visualizzato come numero di 3 cifre. Quando si verificano meno di 10 errori, le righe rimanenti sono vuote. Se non vi sono errori viene visualizzata l'indicazione 'Nessun errore' (per una descrizione, si veda il paragrafo 5.5.3).
- **LS Volume (volume LS).** Viene indicato l'ultimo valore di volume impostato dall'utente per l'emittente selezionata. Il valore può variare da 0 (volume minimo) a 36 (volume massimo). I valori del volume possono essere modificati tramite il tasto del volume del telecomando.
- **LS Brightness (luminosità LS).** Viene indicato l'ultimo valore di luminosità impostato dall'utente per l'emittente selezionata. Il valore può variare da 0 (luminosità minima) a 63 (luminosità massima). I valori di luminosità possono essere modificati tramite i tasti 'FRECCIA A SINISTRA' e 'FRECCIA A DESTRA' del telecomando dopo aver premuto il pulsante 'MENU' e avere selezionato le opzioni 'PICTURE' (IMMAGINE) e 'BRIGHTNESS' (LUMINOSITA').
- **LS Contrast (contrasto LS).** Viene indicato l'ultimo valore di contrasto impostato dall'utente. Il valore può variare da 0 (contrasto minimo) a 63 (contrasto massimo). I valori di contrasto possono essere modificati tramite i tasti 'FRECCIA A SINISTRA' e 'FRECCIA A DESTRA' del telecomando dopo avere premuto il pulsante 'MENU' e avere selezionato le opzioni 'PICTURE' (IMMAGINE) e 'CONTRAST' (CONTRASTO).
- **LS Colour (colore LS).** Viene indicato l'ultimo valore di saturazione del colore impostato dall'utente. Il valore può variare da 0 (saturazione minima) a 63 (saturazione massima). I valori di saturazione del colore possono essere modificati tramite i tasti FRECCIA A SINISTRA e FRECCIA A DESTRA del telecomando dopo avere premuto il pulsante 'MENU' e avere selezionato le opzioni 'PICTURE' (IMMAGINE) e 'COLOUR' (COLORE).
- **LS Headphone (cuffie LS).** Viene indicato l'ultimo valore del volume delle cuffie impostato dall'utente. Il valore può variare da 0 (volume minimo) a 24 (volume massimo). I valori del volume delle cuffie possono essere modificati tramite i tasti FRECCIA A SINISTRA e FRECCIA A

DESTRA del telecomando dopo avere premuto il pulsante 'MENU' e avere selezionato le opzioni 'SOUND' (AUDIO) e 'HEADPHONE' (CUFFIE).

- **Sharpness (nitidezza).** Viene indicato il valore della nitidezza. Esso può variare da 0 (nitidezza minima) a 7 (nitidezza massima). Se i segnali provenienti dall'antenna sono di cattiva qualità, un valore di nitidezza eccessivo può dare luogo a immagini disturbate. I valori di nitidezza possono essere modificati tramite i tasti FRECCIA A SINISTRA e FRECCIA A DESTRA del telecomando dopo avere premuto il pulsante 'MENU' e avere selezionato le opzioni 'PICTURE' (IMMAGINE) e 'SHARPNESS' (NITIDEZZA).
- **Dolby.** Viene indicato se l'audio del segnale ricevuto è Dolby (presente) o no (non presente). Attenzione: La presenza del Dolby può essere verificata soltanto mediante il software sulla base del bit di segnalazione Dolby. Pertanto, se una trasmissione è priva del bit di segnalazione Dolby, viene fornita l'indicazione 'non presente' anche se si sta ricevendo una trasmissione Dolby.
- **Surround Mode (modo Surround).** Viene indicato il modo surround selezionato dal cliente (o in modo automatico). Se l'apparecchio non è dotato di Dolby compare uno '0'. Se l'apparecchio è dotato di Dolby, compaiono le scritte: 'Stereo', '3D Surround', 'Dolby Pro Logic', 'Dolby 3 Stereo' o 'Hall' (Sala concerti). Queste impostazioni possono essere modificate agendo sul pulsante del modo surround del telecomando (pulsante bianco). Esse possono inoltre essere state impostate automaticamente dai bit di segnale (software interno)
- **Tuner frequency (frequenza sintonizzatore).** Viene indicata la frequenza dell'emittente sulla quale si è sintonizzati. La frequenza del sintonizzatore può essere modificata tramite i tasti 'FRECCIA A SINISTRA' e 'FRECCIA A DESTRA' per la sintonizzazione fine oppure immettendo direttamente i valori dal telecomando tramite i tasti numerici da 0 a 9 dopo avere aperto il menu di installazione e avere selezionato l'opzione MANUAL INSTALLATION (INSTALLAZIONE MANUALE). Il menu di installazione può essere aperto premendo contemporaneamente i tasti 'TIMER' e 'ENLARGE' (INGRANDISCI).

Il tasto 'FRECCIA IN BASSO' del telecomando consente di visualizzare il menu Assistenza clienti 2. Agendo sul tasto 'FRECCIA IN ALTO' del telecomando ricompare il menu Assistenza clienti 1.

Il menu Assistenza clienti 2 presenta le seguenti informazioni:

CUSTOMER SERVICE MENU 2			
13	Centre Volume	..	
14	DNR	...	
15	Noise Figure	...	
16	Digital Option	..	
17	Colour System	.....	
18	TV System	.....	
19	Audio System	.....	
20	Tuned bit	.....	
21	Speaker Config.	.....	
22	Digital Sources	.....	
23	Rear volume left	..	
24	Rear volume right	..	

CL 16532149\_073.eps  
061201

Figura 5-5 CSM Menu 2

- **Centre Volume (volume centrale).** Viene indicato il volume dell'altoparlante centrale. Il valore varia da 0 (volume minimo) a 63 (volume massimo). Il volume centrale può essere modificato tramite i tasti 'FRECCIA A SINISTRA' e 'FRECCIA A DESTRA' del telecomando dopo avere premuto il pulsante 'MENU' e avere selezionato le

opzioni 'SOUND' (AUDIO), 'DOLBY PRO LOGIC' e 'CENTRE VOLUME' (VOLUME CENTRALE). Questa funzione è disponibile soltanto quando per il modo surround sono selezionate le opzioni 'Dolby Pro Logic' o 'Dolby 3 Stereo'.

- **DNR.** Viene indicata l'impostazione di Riduzione dinamica del rumore (Dynamic Noise Reduction) relativa all'emittente selezionata. Il valore di DNR può essere modificato tramite il pulsante 'DNR' del telecomando. Sono disponibili le seguenti opzioni:
  - 'OFF - MIN - MED - MAX' o,
  - 'OFF - AUTOMATIC' (per apparecchi con 'riduzione automatica del rumore').
- **Noise Figure (valore di rumore).** Viene indicato il rapporto segnale/rumore relativo all'emittente selezionata. Il valore può variare da 0 (segnale buono) a 127 (segnale medio) fino a 255 (segnale scadente).
- **Digital Option (opzione digitale).** Viene indicato il modo digitale selezionato. Per modificare l'impostazione utilizzare i tasti 'FRECCIA A SINISTRA' e 'FRECCIA A DESTRA' del telecomando dopo avere premuto il pulsante 'MENU' e avere selezionato le opzioni 'PICTURE' (IMMAGINE) e 'DIGITAL OPTIONS' (OPZIONI DIGITALI). Sono disponibili le seguenti opzioni:
  - 100 HZ DIG. SCAN (SCANSIONE).
  - PIXEL PLUS.
  - DOUBLE LINES (RADDOPPIO RIGHE).
- **Colour System (sistema di colore).** Vengono fornite informazioni sul sistema di colore dell'emittente selezionata.
  - Bianco e nero: nessuna portante di colore ricevuta
  - PAL: si riceve un segnale PAL
  - SECAM: si riceve un segnale SECAM
  - NTSC: si riceve un segnale NTSC
- **TV System (Sistema TV).** Vengono fornite informazioni sul sistema video dell'emittente selezionata.
  - BG: si riceve un segnale BG
  - DK: si riceve un segnale DK
  - I: si riceve un segnale PAL I
  - L: si ricevono segnali SECAM L
  - M38.9: si riceve un segnale NTSC M con portante video a 38,9 MHz
  - MN: si riceve un segnale NTSC M
- **Audio System (Sistema audio).** vengono fornite informazioni sul sistema audio dell'emittente selezionata.
  - Audio soppresso: non si riceve alcun segnale audio
  - Dolby Pro Logic: si riceve un segnale audio Dolby Pro Logic
  - Mono: si riceve un segnale audio Mono
  - Stereo: si riceve un segnale audio Stereo
  - Dual I: si riceve un segnale Lingua I
  - Dual II: si riceve un segnale Lingua II
  - Digital Mono: si riceve un segnale audio digitale mono
  - Digital Stereo: si riceve un segnale audio digitale stereo
  - Digital Dual I: si riceve un segnale digitale lingua I
  - Digital Dual II: si riceve un segnale digitale lingua II
- **Tuned Bit (Bit sintonizzato).** vengono fornite informazioni sul metodo di sintonizzazione delle emittenti preimpostate memorizzate. Se un canale viene rilevato tramite 'installazione automatica', il relativo valore è 'On' (Attivo). Quando si cambia questa frequenza (individuata in modo automatico) mediante la regolazione 'sintonizzazione fine' (menu installazione - installazione manuale), viene visualizzato il valore 'Off'. La presenza del valore 'Off' in questa riga significa pertanto che sul canale di ingresso si sta ricevendo un segnale non standard (ad esempio quello di un videoregistratore).
- **Speaker config (configurazione degli altoparlanti).** Vengono indicati i parametri di configurazione degli altoparlanti. Se l'apparecchio non è Dolby, viene visualizzato il valore '0'. Se l'apparecchio è Dolby, compaiono le scritte: 'FULL INTERNAL' (TUTTO INTERNO), 'L/R EXTERNAL' (S/D ESTERNO), 'SURROUND EXTERNAL' (SURROUND ESTERNO) o



'FULL EXTERNAL' (TUTTO ESTERNO). Modificare la configurazione degli altoparlanti (degli apparecchi Dolby) tramite i tasti 'FRECCIA A SINISTRA' e 'FRECCIA A DESTRA' del telecomando, dopo avere aperto il menu 'INSTALLATION' (INSTALLAZIONE) e avere selezionato l'opzione 'SETUP' (IMPOSTAZIONE). Aprire il menu 'INSTALLATION' (INSTALLAZIONE) premendo contemporaneamente i tasti 'TIMER' e 'ENLARGE' (INGRANDIMENTO).

- **Digital Sources (sorgenti digitali).** Vengono indicati i parametri di configurazione della sorgente digitale. Se viene selezionato uno di questi, il punto di partenza è un segnale di qualità superiore su tale ingresso e pertanto vengono cambiati automaticamente i valori di alcuni parametri. Modificare la sorgente digitale tramite i tasti 'FRECCIA A SINISTRA' e 'FRECCIA A DESTRA' del telecomando, dopo avere aperto il menu di installazione e avere selezionato l'opzione 'SETUP' (IMPOSTAZIONE). Il menu di installazione può essere aperto premendo contemporaneamente i tasti 'TIMER' e 'ENLARGE' (INGRANDISCI). Vengono visualizzate le seguenti indicazioni:
  - NONE (NESSUNO)
  - EXT1, 2, 3, o 4
  - EXT1 + DIG. AUDIO
  - EXT1, 2, 3, o 4 + DIG. STB (Set Top Box (unità di espansione) digitale)
  - FRONT (ANTERIORE)
- **Rear volume Left (volume posteriore sinistro).** Questa indicazione è valida soltanto quando l'opzione Dolby Digital è 'on'. Viene indicato il valore di volume dell'altoparlante surround sinistro. Il valore varia da 0 (volume minimo) a 63 (volume massimo). Il volume posteriore sinistro può essere modificato tramite i tasti freccia sinistra e freccia destra del telecomando dopo avere premuto il pulsante menu e avere selezionato nell'ordine le opzioni Sound (Audio), Surround settings (Parametri surround) e Rear volume left (Volume posteriore sinistro).
- **Rear Volume Right (Volume posteriore destro).** Questa indicazione è valida soltanto quando l'opzione Dolby Digital è 'on'. Viene indicato il valore di volume dell'altoparlante surround destro. Il valore varia da 0 (volume minimo) a 63 (volume massimo). Il volume posteriore destro può essere modificato tramite i tasti freccia sinistra e freccia destra del telecomando dopo avere premuto il pulsante menu e avere selezionato nell'ordine le opzioni Sound (Audio), Surround settings (Parametri surround) e Rear volume right (Volume posteriore destro).

#### **Modalità di uscita dal modo CSM**

Utilizzare uno dei seguenti metodi:

- Premere un tasto del telecomando (ad eccezione di 'CHANNEL' (CANALE) e 'VOLUME').
- Portare su 'off' l'interruttore di accensione.

### **5.3 Problemi e suggerimenti per la loro soluzione (associati alle impostazioni del televisore).**

**Nota:** I problemi descritti nel seguito sono tutti associati alle impostazioni del televisore. Vengono descritte le procedure per modificare il parametro (o lo stato) delle varie impostazioni.

#### **5.3.1 Problemi di immagine**

##### **Peggioramento della qualità dell'immagine in presenza di sorgenti digitali (ad esempio DVD)**

1. Controllare la riga 'Digital Sources' (sorgenti digitali). Vengono fornite le indicazioni Front (Anteriore), 'Ext1', 'Ext1 + Dig. Audio', 'Ext2', 'Ext3', 'Ext4' o 'None (Nessuna)'.

2. Controllare che la sorgente digitale sia realmente collegata all'ingresso esterno indicato. In caso contrario, portare l'ingresso sul valore corretto.

##### **Immagine con effetto neve/disturbata**

Controllare la riga 'Noise figure' (Valore di rumore). Se il valore è pari o superiore a 127 e sia elevato anche in altri programmi, controllare il cavo d'antenna/l'antenna.

##### **Immagine troppo scura**

1. Premere il pulsante 'Smart Picture' del telecomando. Se l'immagine migliora, aumentare i valori di luminosità o contrasto. I nuovi valori vengono automaticamente memorizzati per tutti i canali TV.
2. Dopo aver commutato sul Modo assistenza clienti l'immagine è corretta. Aumentare i valori di luminosità e/o contrasto. I nuovi valori vengono automaticamente memorizzati per tutti i canali TV.
3. Controllare le righe 'Brightness' (Luminosità) e 'Contrast' (Contrasto). I valori di luminosità e/o contrasto sono bassi (<15). Aumentare i valori di luminosità e/o contrasto.

##### **Immagine troppo chiara**

1. Premere il pulsante 'Smart Picture' del telecomando. Se l'immagine migliora, ridurre i valori di luminosità o contrasto. I nuovi valori vengono automaticamente memorizzati per tutti i canali TV.
2. Dopo aver commutato sul Modo assistenza clienti l'immagine è corretta. Ridurre i valori di luminosità o contrasto. I nuovi valori vengono automaticamente memorizzati per tutti i canali TV.
3. Controllare le righe 'Brightness' (Luminosità) e 'Contrast' (Contrasto). I valori di luminosità e/o contrasto sono elevati (> 70). Ridurre la luminosità o aumentare il contrasto.

##### **Immagine debole (sul punto di dissolversi)**

Effetto scansione digitale. Controllare la riga 'DNR'. Lo stato di 'DNR' è un valore compreso fra 0 e 100. Questo valore non costituisce una vera e propria spiegazione pratica. Se l'immagine è debole (sul punto di dissolversi) è possibile influire sul livello di 'DNR' seguendo il percorso: 'Menu' - 'Picture (Immagine)' - 'DNR'. Sono disponibili quattro livelli diversi.

##### **Linea bianca intorno a elementi di immagine e di testo**

1. Premere il pulsante 'Smart Picture' del telecomando. Se l'immagine migliora, ridurre la nitidezza. I nuovi valori vengono automaticamente memorizzati per tutti i canali TV.
2. Dopo aver commutato sul Modo assistenza clienti l'immagine è corretta. Ridurre la nitidezza. I nuovi valori vengono automaticamente memorizzati per tutti i canali TV.
3. Controllare la riga 'Sharpness' (Nitidezza). Ridurre la nitidezza. I nuovi valori vengono automaticamente memorizzati per tutti i canali TV.

##### **Assenza di immagini.**

Controllare la riga 'Tuned bit' (Bit sintonizzato). Se il valore è 'on', installare nuovamente il programma richiesto. Aprire il menu di installazione premendo contemporaneamente i tasti Timer e Enlarge (Ingrandimento), quindi effettuare l'installazione manuale.

##### **Immagine blu e/o instabile.**

Non si riceve alcun segnale adeguato. Controllare la riga 'Noise figure' (Valore di rumore). Se il valore è superiore a 127, il segnale è sospetto. Controllare il cavo o il segnale dell'antenna.

**Immagine in bianco e nero.**

Controllare la riga 'Colour' (Colore). Se il valore è basso (< 30) aumentarlo. I nuovi valori vengono automaticamente memorizzati per tutti i canali TV.

**Assenza dei colori / Colori errati / Immagine instabile / Righe colorate intorno agli elementi di immagine.**

Controllare le righe 'TV System' (Sistema TV). Verificare che il sistema sia corretto.

BG significa PAL B/G, L/La significa SECAM L, I significa PAL I o L', D/K o SECAM D/K. Tali indicazioni corrispondono alle impostazioni di sistema selezionate nel menu 'Install' (Installazione) rispettivamente per l'Europa occidentale, la Francia, il Regno Unito e l'Europa orientale. Se il sistema è errato, correggerlo tramite l'installazione manuale.

**Testo dei menu non sufficientemente nitido.**

1. Premere il pulsante 'Smart Picture' del telecomando. Se l'immagine migliora, ridurre il contrasto. I nuovi valori vengono automaticamente memorizzati per tutti i canali TV.
2. Dopo aver commutato sul Modo assistenza clienti l'immagine è corretta. Ridurre il contrasto. I nuovi valori vengono automaticamente memorizzati per tutti i canali TV.
3. Controllare la riga 'Contrast' (Contrasto). Se il valore è elevato (>75), ridurlo.

**5.3.2 Problemi audio****Dagli altoparlanti sinistro e destro non esce alcun suono.**

1. Premere il tasto 'Smart Sound' del telecomando. Se l'audio migliora, alzare il volume. I nuovi valori vengono automaticamente memorizzati per tutti i canali TV.
2. Dopo aver commutato sul Modo assistenza clienti il volume è corretto. Alzare il volume. I nuovi valori vengono automaticamente memorizzati per tutti i canali TV.
3. Controllare la riga 'Volume'. Il valore è basso: aumentarlo. I nuovi valori vengono automaticamente memorizzati per tutti i canali TV.

**Il volume del suono che esce dagli altoparlanti sinistro e destro è troppo elevato.**

1. Premere il tasto 'Smart Sound' del telecomando. Se l'audio migliora, ridurre il volume. I nuovi valori vengono automaticamente memorizzati per tutti i canali TV.
2. Dopo aver commutato sul Modo assistenza clienti il volume è corretto. Ridurre il volume. I nuovi valori vengono automaticamente memorizzati per tutti i canali TV.
3. Controllare la riga 'Volume'. Il valore è elevato: ridurlo. I nuovi valori vengono automaticamente memorizzati per tutti i canali TV.

**Non esce alcun suono dall'altoparlante centrale.**

1. Controllare la riga 'Centre Volume' (Volume centrale). Se il valore è basso, aumentarlo.
2. In caso di apparecchio Dolby, controllare la riga 'Surround mode' (Modo surround). L'altoparlante centrale è attivo solo nei modi surround: 3Dsurround, ProLogic, Dolby 3 Stereo e DD.

**Audio troppo forte dall'altoparlante centrale.**

Controllare la riga 'Centre Volume' (Volume centrale). Se il valore è elevato, ridurlo.

**Non esce alcun suono dagli altoparlanti posteriori.**

1. Controllare la riga 'Surround mode' (Modo surround). Se questa riga mostra i valori 'Off' o 'Hall (Sala)', selezionare uno dei seguenti modi surround: 3D Surround, ProLogic, Dolby 3 Stereo e DD.
2. Controllare la riga 'Rear volume' (Volume posteriore). Se il valore è basso, aumentarlo. I nuovi valori vengono automaticamente memorizzati per tutti i canali TV.

3. Controllare le righe 'Rear volume left' (Volume posteriore sinistro) e 'Rear volume right' (Volume posteriore destro). Se il valore è basso, aumentarlo. I nuovi valori vengono automaticamente memorizzati per tutti i canali TV.
4. Controllare che le casse surround ricevano il suono; il LED verde deve essere acceso.
5. Controllare che sia selezionato il canale RF corretto. Controllare sulla parte inferiore della cassa attiva il canale RF degli altoparlanti surround. Controllare il canale RF installato nel menu installazione. Se questo canale RF è differente impostare il canale corretto.

**5.4 ComPair****5.4.1 Introduzione:**

ComPair (Computer Aided Repair, riparazione assistita dal computer) è uno strumento per l'assistenza ai prodotti Philips Consumer Electronics. ComPair è un ulteriore sviluppo del telecomando di servizio DST che consente diagnosi più rapide e precise. ComPair presenta tre grandi vantaggi:

- ComPair aiuta a capire rapidamente come riparare il telaio in breve tempo grazie a una guida passo per passo attraverso le procedure di riparazione.
- ComPair consente di effettuare diagnosi molto particolareggiate (a livello I<sup>2</sup>C) ed è pertanto in grado di indicare con precisione le aree interessate dal problema. Non occorre avere alcuna conoscenza dei comandi I<sup>2</sup>C poiché se ne occupa ComPair.
- ComPair riduce i tempi di riparazione perché è in grado di comunicare automaticamente con il telaio (quando il microprocessore funziona) e tutte le informazioni relative alla riparazione sono disponibili direttamente. Quando sono installati sia ComPair, sia il manuale elettronico SearchMan del telaio guasto, un semplice clic del mouse mette a disposizione gli schemi e i PWB.

**5.4.2 Dati tecnici**

ComPair è costituito da un programma per l'individuazione dei guasti basato su Windows e da un'unità di interfaccia fra il PC e il prodotto (difettoso). L'unità di interfaccia ComPair è collegata al PC tramite porta seriale o cavo RS232. In questo telaio, l'unità di interfaccia ComPair e il televisore comunicano tramite un collegamento bidirezionale a infrarossi.

Il programma per l'individuazione dei guasti ComPair è in grado di determinare il problema del televisore difettoso. ComPair può acquisire informazioni diagnostiche in due modi:

- **Automatico** (comunicando con l'unità ricevitore): ComPair è in grado di leggere automaticamente il contenuto dell'intero buffer di errore. La diagnosi viene effettuata al livello I<sup>2</sup>C. ComPair è in grado di accedere al bus I<sup>2</sup>C dell'unità ricevitore. ComPair è in grado di inviare e ricevere comandi I<sup>2</sup>C dal microcontroller dell'unità ricevitore. In questo modo ComPair è in grado di comunicare (leggere e scrivere) con dispositivi sui bus I<sup>2</sup>C dell'unità ricevitore.
- **Manualmente** (ponendo domande all'operatore): La diagnosi automatica è possibile soltanto se il microcontroller dell'unità ricevitore funziona in modo corretto, e solo entro certi limiti. In caso contrario, ComPair guida l'operatore lungo l'albero di individuazione dei guasti ponendogli delle domande (ad esempio *Sullo schermo è visualizzata un'immagine? Fare clic sulla risposta corretta: SI / NO*) e mostrandogli degli esempi (come *Misurare il punto di controllo 17 e fare clic sull'oscillogramma corretto visualizzato sull'oscilloscopio*). Si può rispondere facendo clic su un collegamento (ad esempio un testo o l'immagine di una forma d'onda) che porta al passo successivo della procedura di individuazione del guasto.

Combinando la diagnostica automatica con una procedura interattiva domanda/risposta, ComPair consente di individuare la maggior parte dei problemi in modo rapido e efficace.

Oltre all'individuazione dei guasti, ComPair presenta alcune funzioni aggiuntive, quali:

- Carico o scarico di preimpostazioni.
- Gestione di elenchi di preimpostazioni.
- Emulazione dello Strumento di assistenza dei rivenditori (Emulation of the Dealer Service Tool, DST) (europeo).
- Se sono installati sia ComPair, sia SearchMan (il manuale di assistenza elettronico), tutti gli schemi e i PWB dell'apparecchio sono disponibili facendo clic sul collegamento ipertestuale appropriato. **Esempio:** *Misurare la tensione DC sul condensatore C2568 (Schema/pannello) sullo SSP.*
  - Fare clic sul collegamento ipertestuale 'Panel' (pannello) per visualizzare automaticamente il PWB sul quale è evidenziato il condensatore C2568.
  - Fare clic sul collegamento ipertestuale 'Schematic' (schema) per visualizzare automaticamente la posizione del condensatore evidenziato.

**Avvio / Disattivazione graduale**

In circostanze normali, un guasto all'alimentazione o un errore in fase di avvio provocano la commutazione del televisore al modo di protezione. ComPair è in grado di assumere il controllo dell'inizializzazione del televisore. Ciò consente di distinguere quale parte della routine di avvio (e quindi quale circuito) è responsabile del problema.

*Spiegazione dell'avvio graduale*

Ciò si ottiene tramite ComPair ed è molto utile quando è attivata una protezione (si veda inoltre il capitolo 5.6).

Tavola 5-1

Stato	Descrizione del modo	LED del display	Protezioni abilitate
0	- Standby a bassa potenza: microprocessore in standby	Rosso 'on'	Nessuno
1	- Standby ad alta potenza: televisore in standby	Rosso 0,5 Hz	Nessuno
2	- Alimentazione 'on': protezioni 5V2, 8V6 e DC-PROT attivate.	Arancione/Verde 0,25 Hz	67, 68 e 76
3	- IC audio inizializzati: protezioni FBX e TUNER (SINTONIZZATORE) attivate.	Arancione/Verde 0,5 Hz	+ 77 e 80
4	- Avvio EHT: nessuna stabilizzazione della corrente in assenza di segnale; protezioni VFB, HFB, LDP e BC-PROT attivate (immagine cancellata).	Arancione/Verde 2 Hz	+ 70, 71, 73 e 74
5	- Il televisore funziona, immagine non cancellata.	Arancione/Verde 10 Hz	

*Spiegazione della disattivazione graduale*

Nel modo di disattivazione graduale, lo stato 2 viene saltato (non è possibile de-inizializzare gli IC).

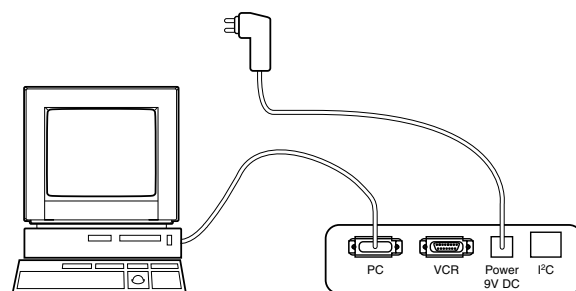
Tavola 5-2

Stato	Descrizione del modo	LED del display(*)	Protezioni disabilitate
5	- Il televisore funziona, immagine non cancellata.	Arancione/Verde 10 Hz	-
4	- Avvio EHT: nessuna stabilizzazione della corrente in assenza di segnale; tutte le protezioni sono abilitate.	Arancione/Verde 2 Hz	-
3	- Gli IC audio rimangono inizializzati: tutte le protezioni sono 'off'.	Arancione/Verde 0,5 Hz	74, 73, 71 e 70
1	- Standby ad alta potenza: televisore in standby	Rosso 0,5 Hz	80, 77, 76, 68 e 67
0	- Standby a bassa potenza: microprocessore in standby	Rosso 'on'	-

**Nota (\*):** Quando l'apparecchio si trova nel modo graduale e si attiva una protezione per un passo in aumento, l'apparecchio passa effettivamente nel modo di protezione (LED rosso lampeggiante). Esso non abbandona tuttavia il modo graduale. L'apparecchio può essere riattivato aumentando i valori, fino allo stato X in cui la protezione si è attivata. Nello stato (X-1) si possono effettuare misure diagnostiche.

**5.4.3 Modalità di collegamento**

1. Installare anzitutto sul PC il software del browser ComPair (leggere attentamente le istruzioni di installazione).
2. Collegare il cavo di interfaccia RS232 fra una porta seriale libera (COM) del PC e il connettore PC dell'interfaccia ComPair (contrassegnato dalla scritta 'PC').
3. Collegare l'adattatore di alimentazione di rete al connettore di alimentazione dell'interfaccia ComPair (contrassegnato dalla scritta 'POWER 9V DC').
4. Disattivare ('off') l'interfaccia ComPair.
5. Disattivare ('off') l'unità ricevitore (interrompere l'alimentazione di rete).
6. Puntare l'interfaccia ComPair verso il LED di invio di servizio presente sul lato anteriore dell'apparecchio.
7. Inserire l'adattatore di alimentazione di rete in una presa di corrente e accendere l'interfaccia. I LED rosso e verde si accendono contemporaneamente. Il LED rosso si spegne dopo circa 1 secondo, mentre quello verde rimane acceso.
8. Avviare il programma ComPair e leggere il capitolo 'introduzione'.



86532027\_003.EPS  
050898

Figura 5-6 Interface Connection

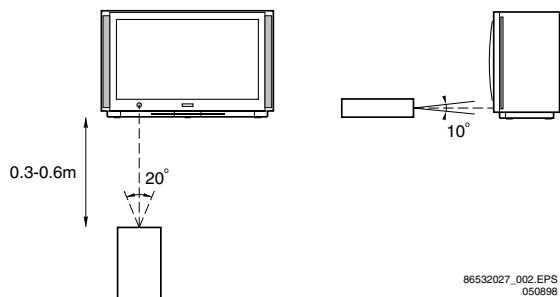


Figura 5-7 Interface Arrangement

#### 5.4.4 Modalità d'ordine

Codici d'ordine ComPair

- Starter kit software Compair32/SearchMan32 e interfaccia Compair (escluso trasformatore): 3122 785 90450.
- Interfaccia Compair (escluso trasformatore): 4822 727 21631
- Software Starter kit ComPair32 (versione di registrazione): 3122 785 60040.
- Software Starter kit SearchMan32 (versione di registrazione): 3122 785 60050.
- CD ComPair32 (aggiornamento): 3122 785 60070.
- CD SearchMan32 (aggiornamento): 3122 785 60080.

## 5.5 Codici di errore

Il buffer dei codici di errore contiene tutti gli errori rilevati al momento dell'ultima cancellazione del buffer. Il buffer viene scritto da sinistra a destra. Quando si verifica un errore che non è ancora presente nel buffer dei codici di errore, esso viene scritto sulla sinistra, e tutti gli altri errori si spostano di una posizione verso destra.

### 5.5.1 Modalità di lettura del buffer degli errori

Il buffer degli errori può essere letto in vari modi:

- **A video, tramite il modo SAM.** Se l'immagine è corretta, è più facile leggere il buffer degli errori con il SAM. Nel menu principale del SAM sono visualizzati gli ultimi 10 diversi codici di errore verificatisi. Il codice di errore rilevato per ultimo compare sulla sinistra. Esempi:
  - 003 000 000 000 000: il codice di errore 3 è l'ultimo e l'unico errore rilevato.
  - 002 003 000 000 000: il codice di errore 3 è stato rilevato per primo, mentre il codice di errore 2 è stato rilevato per ultimo (più recente).
- **A video tramite il modo CSM.** Si veda la spiegazione fornita sopra.
- **Tramite ComPair (o DST).** Si veda il manuale ComPair/DST.

### 5.5.2 Modalità di cancellazione del buffer degli errori

Utilizzare uno dei seguenti metodi:

- Attivare il comando 'RESET ERROR BUFFER' (AZZERA BUFFER DEGLI ERRORI) del menu SAM:
- Inviare i comandi 'DIAGNOSE', '99' e 'OK' con ComPair (o con un DST). Questo metodo funziona in tutte le modalità, ad eccezione di SAM.

#### Note:

- Quando il buffer degli errori è pieno (10 codici), non si può immagazzinare nessun altro nuovo errore. Ciascun errore viene tuttavia segnalato fintantoché rimane all'interno del buffer degli errori. Quando per qualche ragione nel buffer esiste un falso errore, dopo 50 ore viene cancellato. Se dopo 50 ore l'errore permane, sarà nuovamente rilevato. In questo modo si garantisce la memorizzazione della storia dei codici di errore.
- Qualche volta accade che si annoti il contenuto del buffer degli errori, si cancelli il buffer, e si controlli nuovamente quali codici di errore sono stati generati dall'apparecchio.
- Se il contenuto del buffer degli errori non cambia per 50 ore, il buffer si azzer automaticamente.

## 5.5.3 Descrizione dei codici di errore

(ad esempio una protezione può anche essere generata da un guasto nei circuiti di rilevamento delle protezioni).

In caso di guasti non intermittenti, cancellare il buffer degli errori prima di iniziare la riparazione. Ciò garantisce che non siano più presenti i vecchi codici di errore.

Se possibile, controllare l'intero contenuto del buffer degli errori. In alcuni casi, un codice di errore non è altro che il risultato di un altro codice di errore, e non della causa effettiva

Tavola 5-3

Errore	Dispositivo	Descrizione	Elemento difettoso	Schema	Indicazione del modulo difettoso
2	ST24E32 o M24C32	Memoria non volatile	IC7008	K7	Control
3	SAA5801	Microprocessore OTC2.5/TXT	IC7003	K7	Control
5	UV1316	Sintonizzatore	U1102	K1	Tuner
10	TEA6415	Selezione sorgente I/O video	IC7208	K8	Source select
11	TEA6422	Selezione sorgente I/O audio	IC7777	K8	Source select
15	TDA9320H	Elaborazione video HIP I/O	IC7501	K1	Chroma IF I/O
20	TDA9330H	Processore video/deflessione HOP	IC7300	K6	Video Controller
21	TDA9178	Picco LTP	IC7402	K6	Video Controller
25	MSP3410D	Processore audio ITT	IC7751	K3	Audio module
26	SAA7712H	Processore Dolby SEDSP	IC7770	K4	Audio module
35	UV1316	FDS Tuner	U1102	M1	Video Dual Screen Panel
36	PCF8574	Espansore di I/O FDS	IC7860	M2	Video Dual Screen Panel
37	SAB9079	FDS POPOV	IC7700	M4	Video Dual Screen Panel
38	TDA9320	FDS HIP2	IC7501	M1	Video Dual Screen Panel
39	M24C04	FDS NVM	IC7991	M1	Video Dual Screen Panel
40	83C751	Processore trasmettitore cordless	IC7105	R	Surround Transmitter Panel
41	TDA7309	Cuffie FDS	IC7620	M5	Video Dual Screen Panel
50	SAA4978H	FBX PICNIC	IC7611	L1	Feature Box
53	SAA4992	FBX FALCONIC	IC7626	L3	Feature Box
54	T8F24EF	FBX EAGLE	IC7724	L2	Feature Box
56	83C654	Processore MCS	IC7803	N3	Digital Audio Module
57	TDA7438	MCS SOFAC S/D	IC7540	N8	Digital Audio Module
58	TDA7438	MCS SOFAC S/D	IC7600	N9	Digital Audio Module
59	TDA7438	MCS SOFAC S/D	IC7570	N10	Digital Audio Module
61	PCF8574	Espansore di I/O MCS	IC7690	N16	Digital Audio Module
63	TDA8444	DAC Scavem automatico	IC7500	SC1	Auto Scavem
65	Bus lento I2C bloccato		Si veda la figura 5.8	Bus lento I2C bloccato	
66	Bus veloce I2C bloccato		Si veda la figura 5.8	Bus veloce I2C bloccato	
67	Alimentazione 5V	5V2	Si veda la figura 5.8	Alimentazione +5V	
68	Alimentazione 8V	8V6	Si veda la figura 5.8	Alimentazione +8V	
70	Protezione guasti V	VFB	Si veda la figura 5.11	A3/A1/K6	Vertical Flyback
71	Protezione guasti O	HFB	Si veda la figura 5.10	A1/K6	Horizontal Flyback
73	Protezione deflessione di riga	LDP	Si veda la figura 5.8	A1/K6	Line Deflection
74	Protezione corrente di fascio	DC-PROT	Si veda la figura 5.8	K6/K7	Beam Current
76	Protezione audio DC	DC-PROT	Si veda la figura 5.8	A4	Sound Output
77	Protezione Feature box	FBX-PROT	Si veda la figura 5.8	L1	+3V (FBX) Supply
80	Protezione sintonizzatore	Tuner-PROT	Si veda la figura 5.8	K1	+8V (Tuner) Supply

## 5.6 Protezioni

### 5.6.1 Introduzione:

Questo telaio dispone di un solo microprocessore (OTC) che rimane attivo in fase di standby. Ciò avviene perché l'alimentazione del microprocessore (e della relativa serie di chip di memoria) proviene da quella 3V3, derivata dai circuiti di standby a 5V.

Il microprocessore è pertanto collegato a questo alimentatore sia quando l'apparecchio è acceso, sia quando si trova in standby. Il microprocessore controlla la linea di standby per

attivare e disattivare l'alimentazione di rete. Nel modo standby o nel modo protezione la linea di standby apre i contatti del relé 1002 tramite T7000, causando in tal modo la disattivazione ('off') dell'ingresso dell'alimentazione di rete.

Contemporaneamente, tramite T7550 l'intensità dei LED dell'accoppiatore ottico aumenta, provocando la disattivazione rapida dell'alimentatore.

In caso di rilevamento di una condizione di guasto, viene generato un codice di errore e, se necessario, l'apparecchio viene posto nel modo di protezione. Questo modo è segnalato dal fatto che il LED anteriore rosso lampeggia.

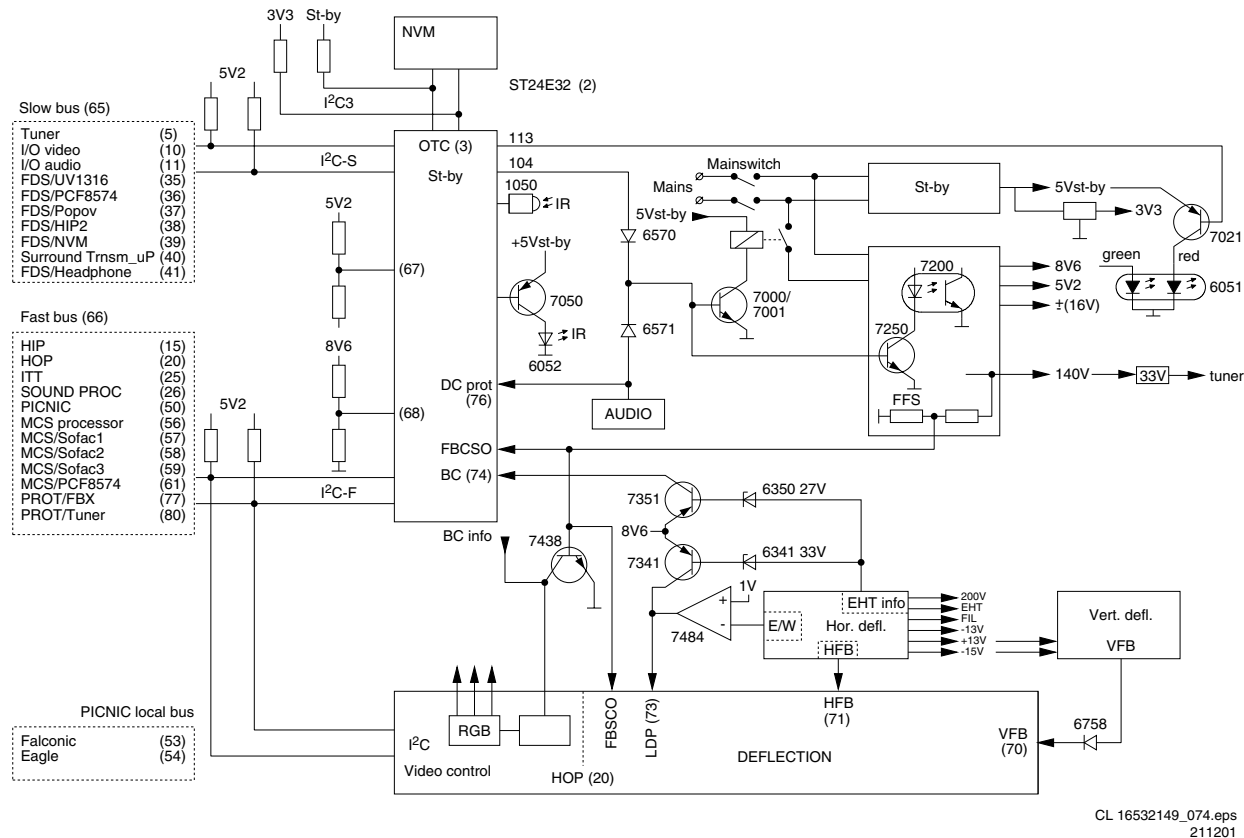


Figura 5-8 Protection Structure

Le protezioni possono essere suddivise in quattro gruppi:

- Protezione da bus I<sup>2</sup>C (rapida e lenta) o da errori I<sup>2</sup>C-IC (errori dispositivo)
- Protezione dagli ingressi su OTC.
- Protezioni dal registro di stato di HOP (comunicate tramite bus I<sup>2</sup>C).
- Protezione DC (dagli amplificatori audio) monitorata su OTC.

### 5.6.2 Protezione dal bus I<sup>2</sup>C

In condizioni di funzionamento normale, alcuni registri degli IC controllati da I<sup>2</sup>C vengono rinfrescati ogni 200 ms. Durante tale sequenza, vengono controllati tre bus I<sup>2</sup>C (e gli I<sup>2</sup>C-IC).

Protezioni possibili:

- Si attiva una protezione del bus I<sup>2</sup>C se SDA e SCL sono cortocircuitati a massa o fra loro.
- Può attivarsi una protezione di dispositivo I<sup>2</sup>C quando è presente un problema di comunicazione con un dispositivo specifico o se manca l'alimentazione di tale dispositivo.
- Può attivarsi una protezione dei circuiti FBX e/o del sintonizzatore quando uno di tali circuiti non risponde per oltre 1 secondo (misurato tramite I<sup>2</sup>C). L'apparecchio entra nel modo di protezione.

### 5.6.3 Protezione dagli ingressi su OTC.

In caso di rilevamento di una protezione su un ingresso di OTC, tutti gli ingressi di protezione dell'OTC vengono sottoposti a 5 scansioni ogni 200 millisecondi. Se dopo 1 secondo la protezione su uno degli ingressi è ancora attiva, l'apparecchio viene commutato nel modo di protezione.

Prima dell'inizio della scansione viene effettuato un cosiddetto rinfresco ESD. Ciò avviene perché l'interrupt su uno degli ingressi potrebbe essere dovuto a una scarica o a ESD. Poiché entrambi i fenomeni possono danneggiare le impostazioni di alcuni IC, essi vengono nuovamente inizializzati per garantire condizioni normali di immagine e audio dell'apparecchio.

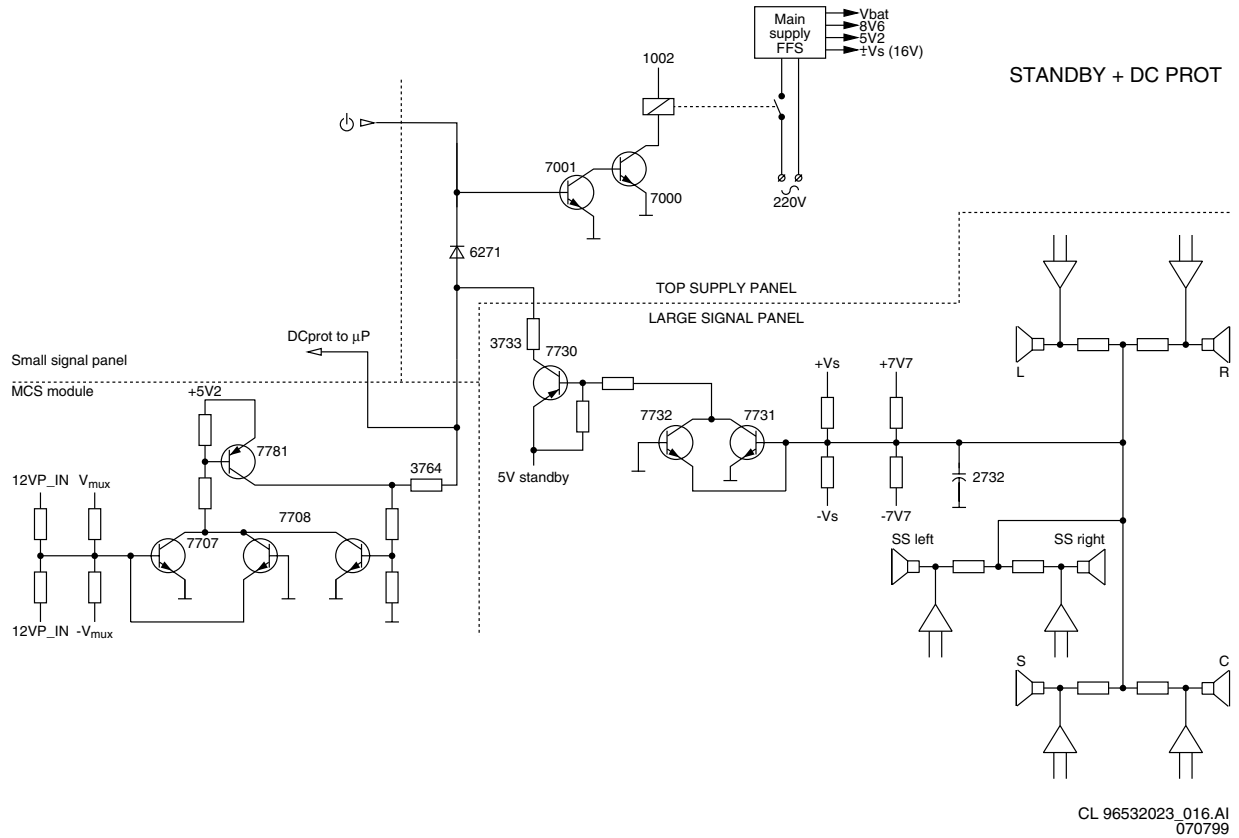
#### Protezione 8V6 e 5V2.

L'OTC rileva la presenza di 8V6 e 5V2. Se 8V6 e 5V2 non sono presenti, nel buffer degli errori viene memorizzato un codice di errore.

#### Protezione BC (corrente di fascio).

Un circuito del pannello SSP misura la corrente del fascio. Se tale corrente è superiore a un determinato livello di riferimento, l'ingresso BC dell'OTC viene impostato sul valore elevato tramite D6350 e T7351. Il codice di errore viene memorizzato nel buffer degli errori e l'apparecchio entra nel modo di protezione.

**Protezione DC.**



**Figura 5-9 Speaker Protection**

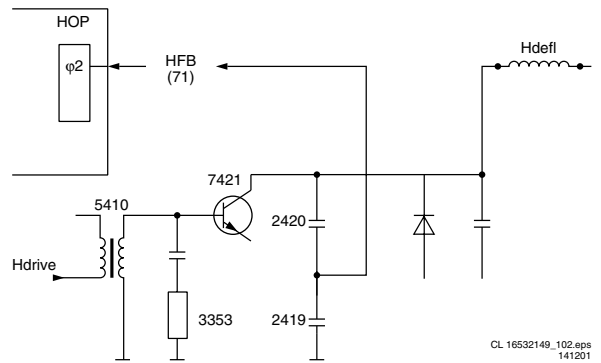
Si tratta di una protezione importante, misurata mediante un circuito del pannello LSP. L'uscita del circuito di protezione rallenta immediatamente l'alimentatore tramite l'accoppiatore ottico. L'apparecchio viene quindi posto immediatamente in standby tramite il relé 1002. Per poter memorizzare il codice di errore nel buffer degli errori, i segnali di protezione sono cablati anche con l'OTC. La protezione si attiva in caso di :

- Sbilanciamento fra +VS e -VS.
- Sbilanciamento fra +7V7 e -7V7.
- VDC su una delle uscite degli amplificatori audio.
- Sbilanciamento degli alimentatori del modulo MCS.

**5.6.4 Protezioni dal registro di stato dell'HOP.**

Il registro di stato dell'HOP viene letto ogni 200 millisecondi dall'OTC tramite I<sup>2</sup>C. Se viene rilevato un segnale di protezione su uno degli ingressi dell'HOP, il relativo bit di errore del registro HOP viene posto su 'alto'. Se dopo 1 secondo il bit di errore è ancora 'alto', l'OTC memorizza codice di errore nel buffer degli errori e, a seconda della rilevanza del bit di errore, l'apparecchio entra o no nel modo di protezione.

**HFB: Ritorno orizzontale**



**Figura 5-10 HFB Protection**

Se il ritorno orizzontale non è presente, questo viene rilevato tramite HOP. Un bit di stato è impostato su 'alto'. Il codice di errore viene memorizzato nel buffer degli errori e l'apparecchio entra nel modo di protezione

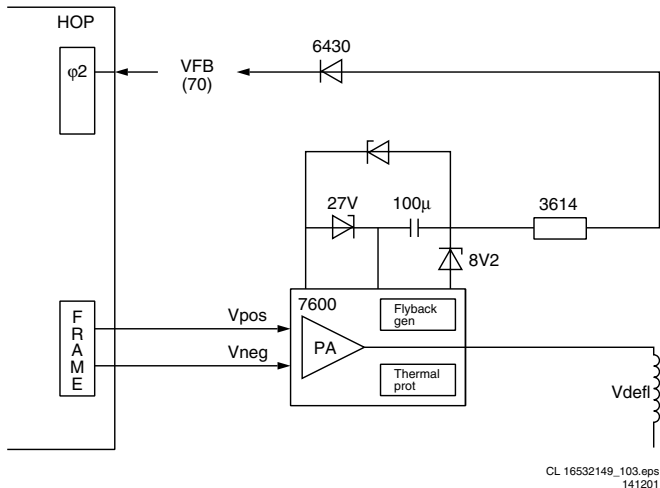
**VFB: Ritorno verticale**

Figura 5-11 VFB Protection

Se i segnali di ritorno verticale non sono presenti all'ingresso della protezione VFB, HOP cancella lo schermo, e nel registro HOP viene impostato il relativo bit di errore. Il codice di errore viene memorizzato nel buffer degli errori; in questo caso, la protezione non è necessaria.

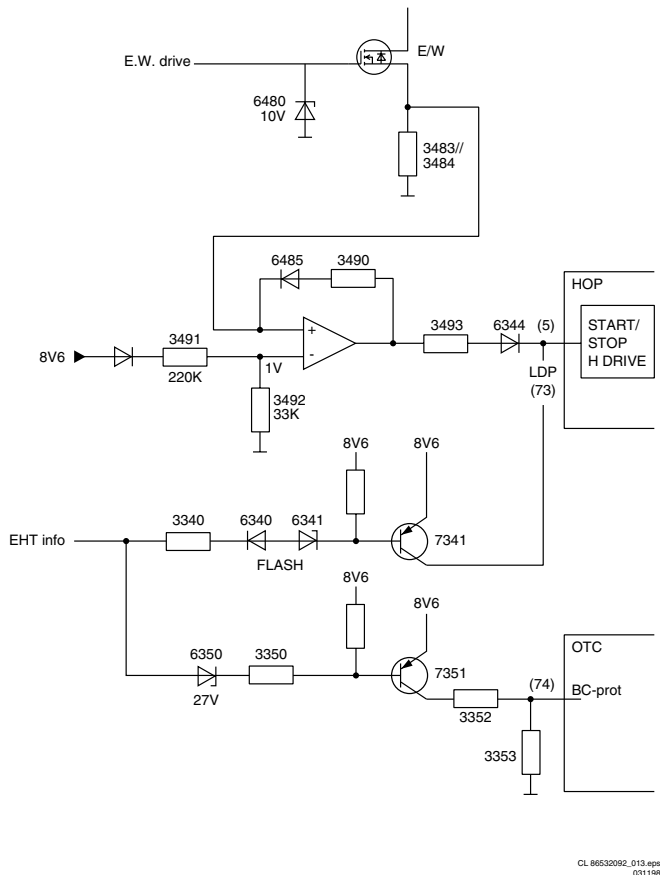
**LDP: Protezione deflessione di riga**

Figura 5-12 LDP Protection

Due circuiti di protezione sono collegati all'ingresso LDP dell'HOP:

- **Rilevamento di scarica.** Dalle informazioni EHT, tramite D6341 e T7341, una scarica arresta immediatamente il pilotaggio O e lo stadio di uscita di riga. Il bit FLS nel registro di stato HOP viene impostato su 'alto'. Poiché la durata di una scarica è molto breve, il bit FLS viene

reimpostato su 'basso' dopo il rinfresco della scarica, e l'apparecchio si riattiva con partenza lenta.

- **Rilevamento LDP** La protezione EW proveniente dall'uscita di riga è anch'essa collegata all'ingresso di cui sopra. La corrente che attraversa lo stadio EW viene misurata dagli elementi R3483 e R3484 del pannello LSP. La tensione ai capi di queste resistenze di precisione aumenta in caso di guasto nello stadio di uscita di riga. Se la tensione diventa maggiore di 1 V, l'uscita di IC7484 diventa 'alta' e resta 'alta' ai capi di D6485 e R3490. Il pilotaggio O viene bloccato tramite D6344. Il bit FLS viene impostato su 'alto' e resta 'alto' in virtù del filtraggio software anche dopo il rinfresco di una scarica. L'OTC commuta l'apparecchio nel modo standby. Il codice di errore viene memorizzato nel buffer degli errori e l'apparecchio entra nel modo di protezione.

**5.7 Suggerimenti di riparazione/assistenza**

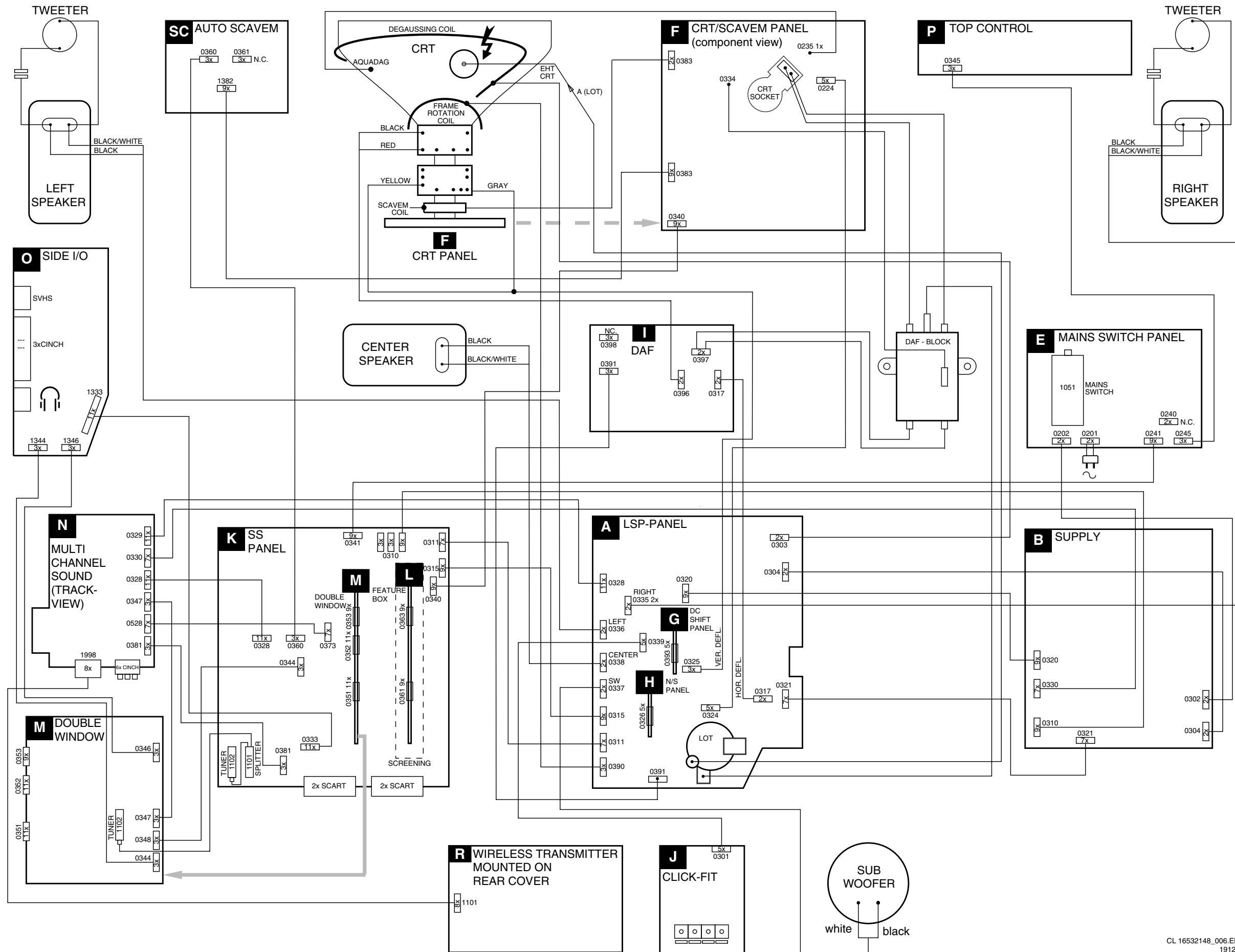
Nel seguito vengono forniti alcuni suggerimenti aggiuntivi di riparazione/assistenza:

- Per disporre di una buona **posizione di assistenza del modulo FDS**, rimuovere il modulo FBX. A questo punto, l'apparecchio entra nel modo di protezione, e occorre pertanto scavalcare tale protezione. Passare quindi al modo predefinito di assistenza tramite il metodo di ingresso HW (ponticelli corti su SSP). Non è presente alcuna immagine, ma poiché l'elaborazione dei segnali del modulo FDS viene effettuata **prima** di quella FBX, è possibile misurare le forme d'onda necessarie e controllare il funzionamento del modulo.
- Per disporre di una buona **posizione di assistenza del modulo FBX**, rimuovere il modulo FDS. A questo punto, per mantenere in funzione l'apparecchio occorre aggirare il percorso YUV: cortocircuitare i pin 1-7, 2-8 e 3-9 del connettore O352.
- Ulteriori **Suggerimenti per l'assistenza agli utenti** sono forniti al capitolo 3 del presente manuale (pagina 34 del DFU).
- Notare che quando si spegne il televisore, l'altoparlante surround attivo entra in standby dopo circa 10 minuti.
- Nel modo Pixel Plus i **menu OSD** hanno dimensioni leggermente diverse. Ciò è normale.
- Se si desidera **memorizzare le impostazioni del modulo FDS**, occorre prima effettuare un intervento hardware (si veda la spiegazione riportata sullo schema M1). Ciò è dovuto al fatto che la memoria NVM locale è dotata di una protezione dalla scrittura che non è sotto il controllo del microprocessore principale. Dopo la memorizzazione rimuovere il collegamento.
- Quando l'apparecchio presenta una **messa a fuoco imprecisa**, ciò può essere dovuto a un errore di impostazione della messa a fuoco, ma può anche essere associato a un errore di funzionamento della parte di modulazione della parabola dei circuiti dello Scavem automatico (si veda lo schema SC).
- Un'indicazione agevole del fatto che **la funzione 'Pixel Plus' funziona correttamente** è disponibile tramite il 'Modo Demo Pixel Plus'. Per attivarlo, premere il pulsante 'Pixel Plus' del telecomando (si veda inoltre DFU).
- Quando non è disponibile **alcun audio senza fili**, o quando vi sono troppe interferenze, è comunque possibile usufruire dell'audio Dolby surround collegando i due altoparlanti posteriori al televisore mediante un cavo dotato di spinotti stereo RCA e da 3,5 mm. Questo cavo può essere ordinato specificando il numero di componente 3104 311 02251 (cavo di riserva da 10 m).

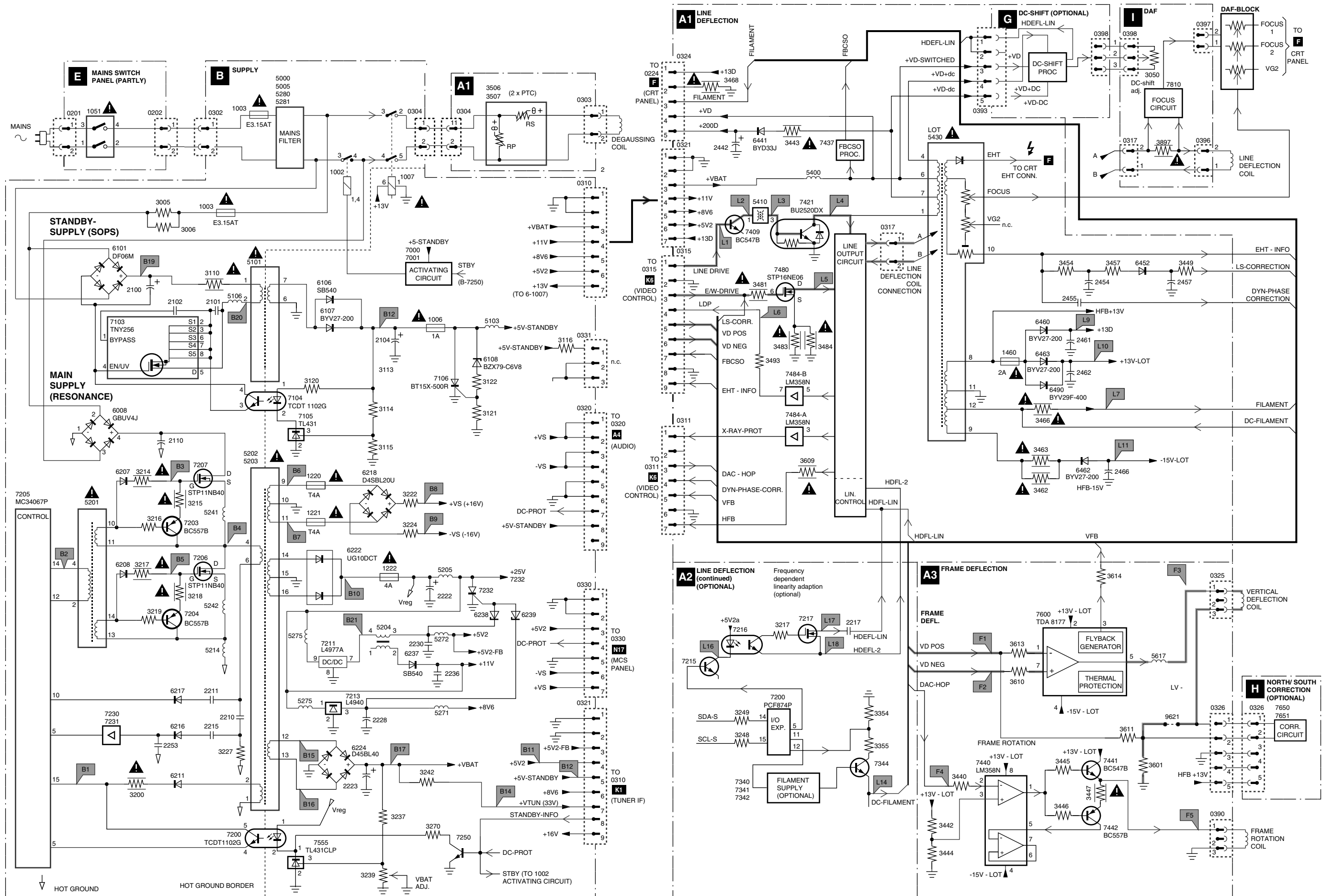


## 6. Wiring Diagram, Block Diagrams and Overviews

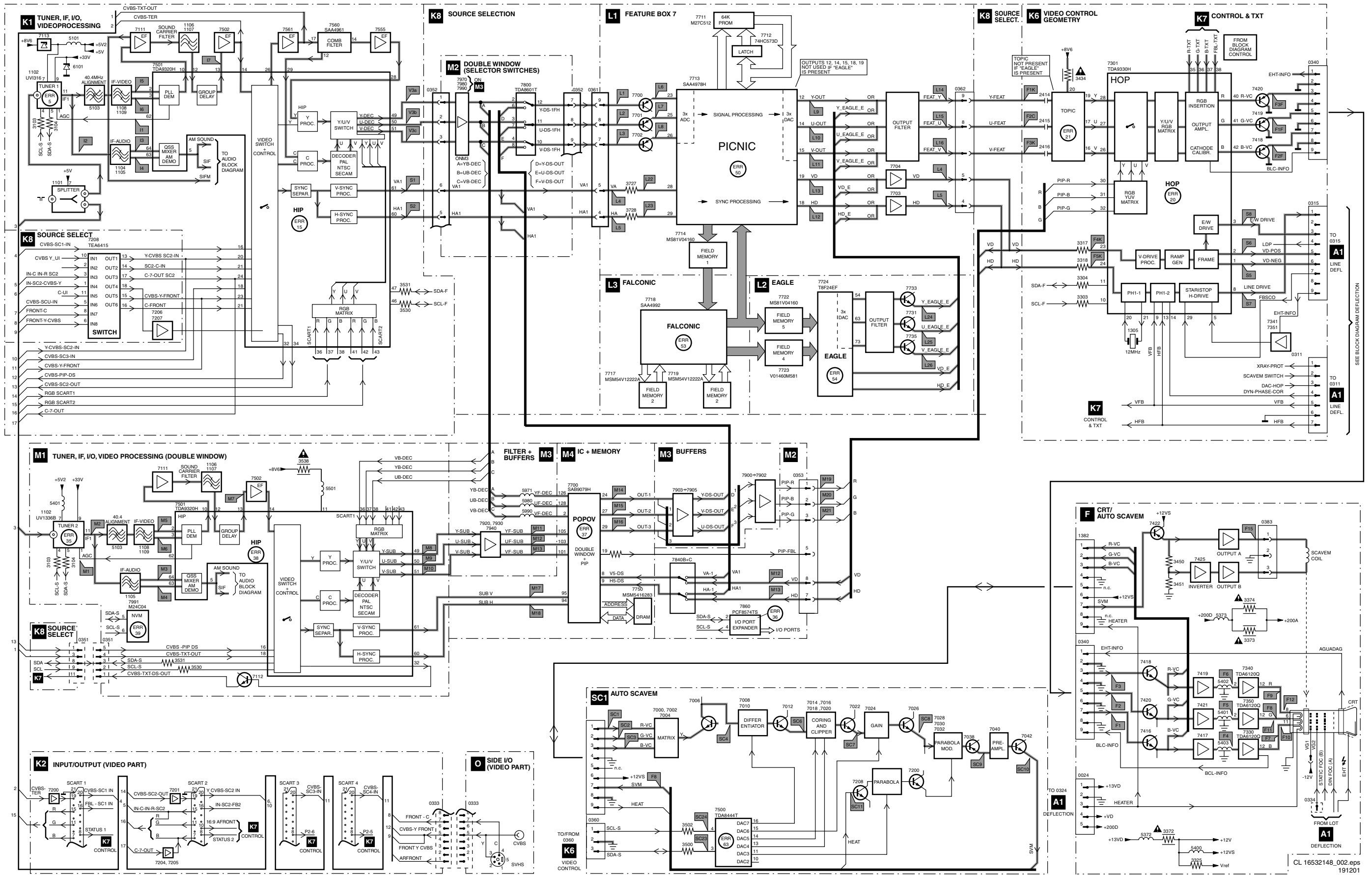
### Wiring Diagram



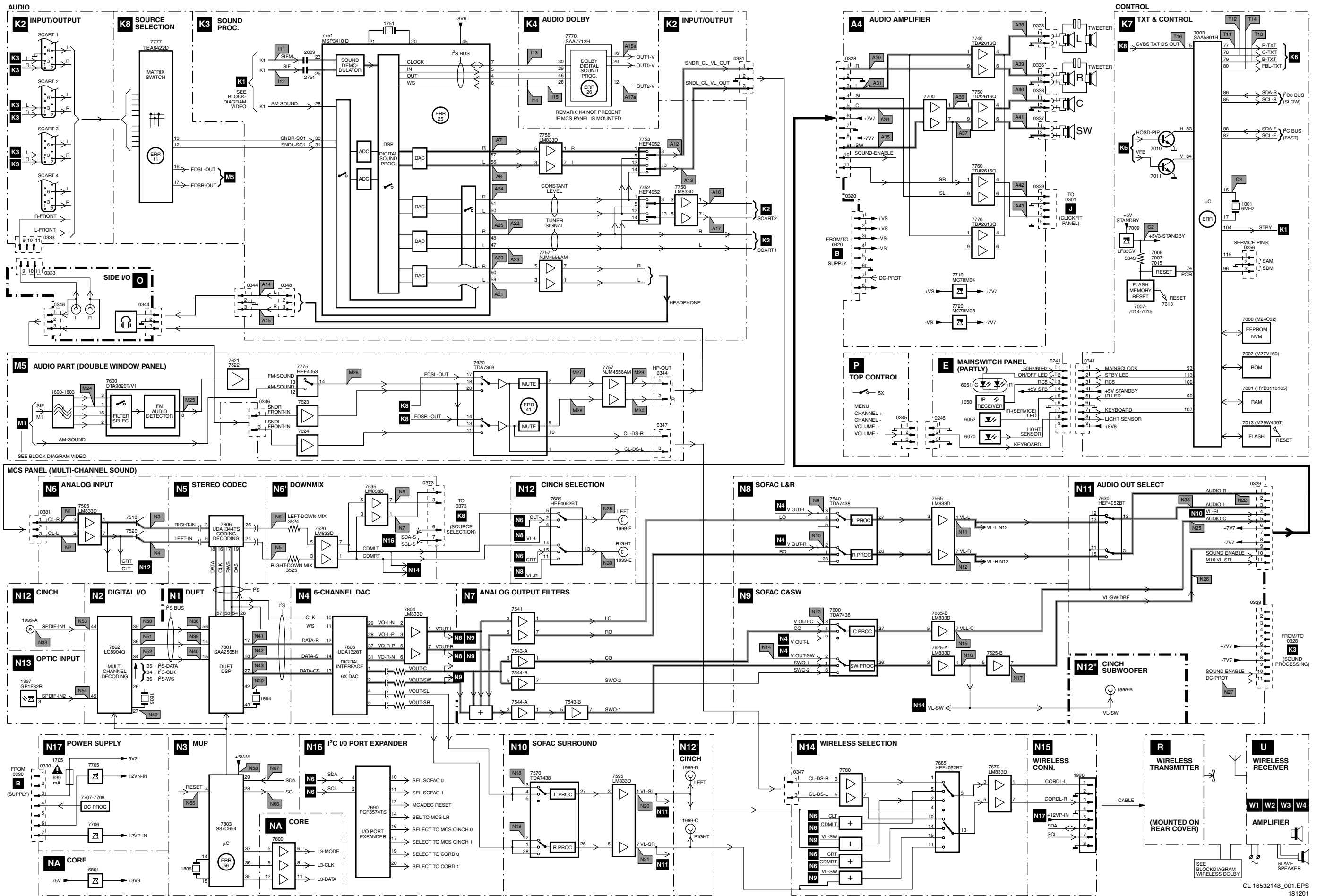
### Block Diagram Supply and Deflection



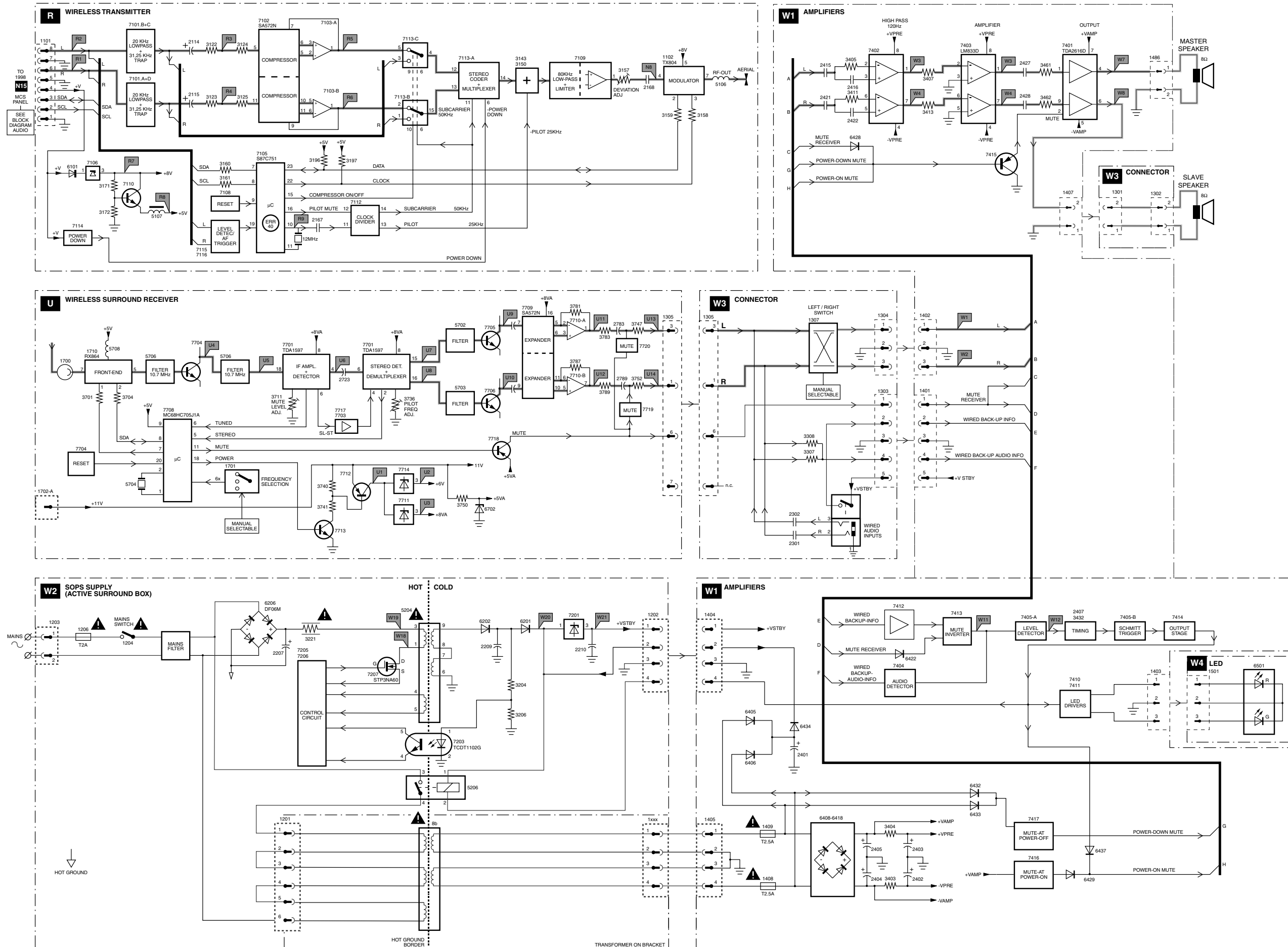
Block Diagram Video



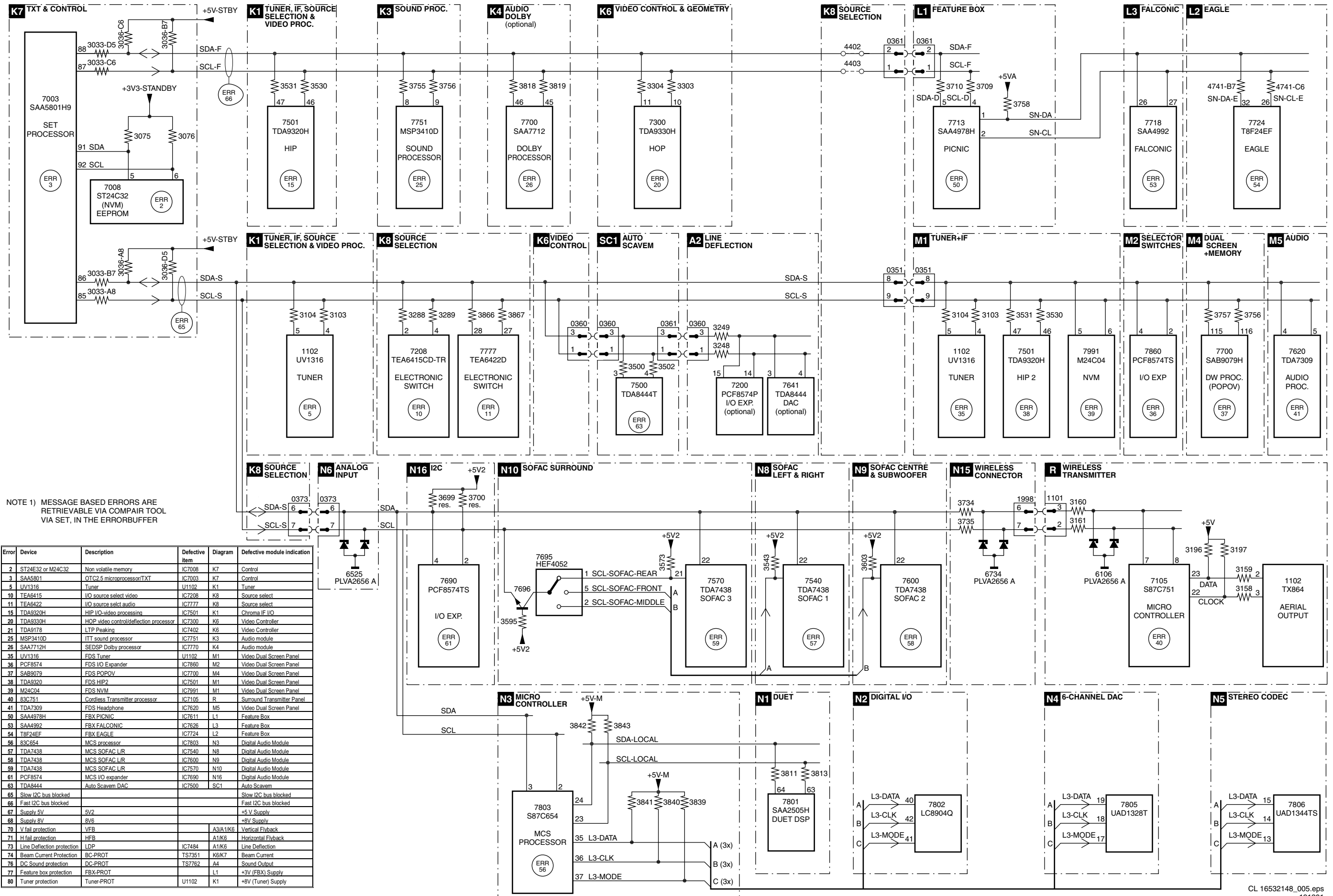
### Block Diagram Audio 1 (Exclusive Wireless Audio Details)



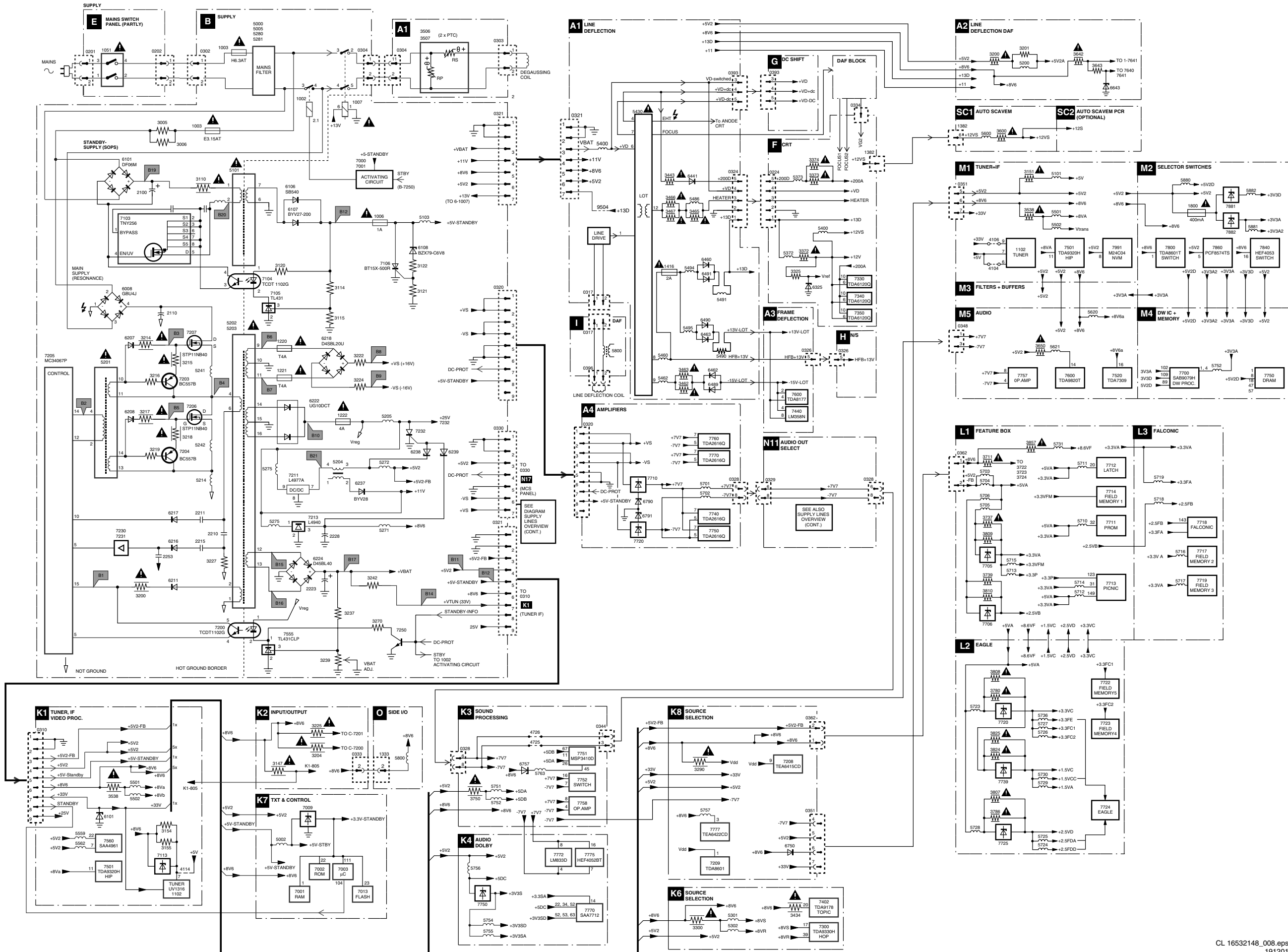
### Block Diagram Audio 2 (Wireless Audio Details)



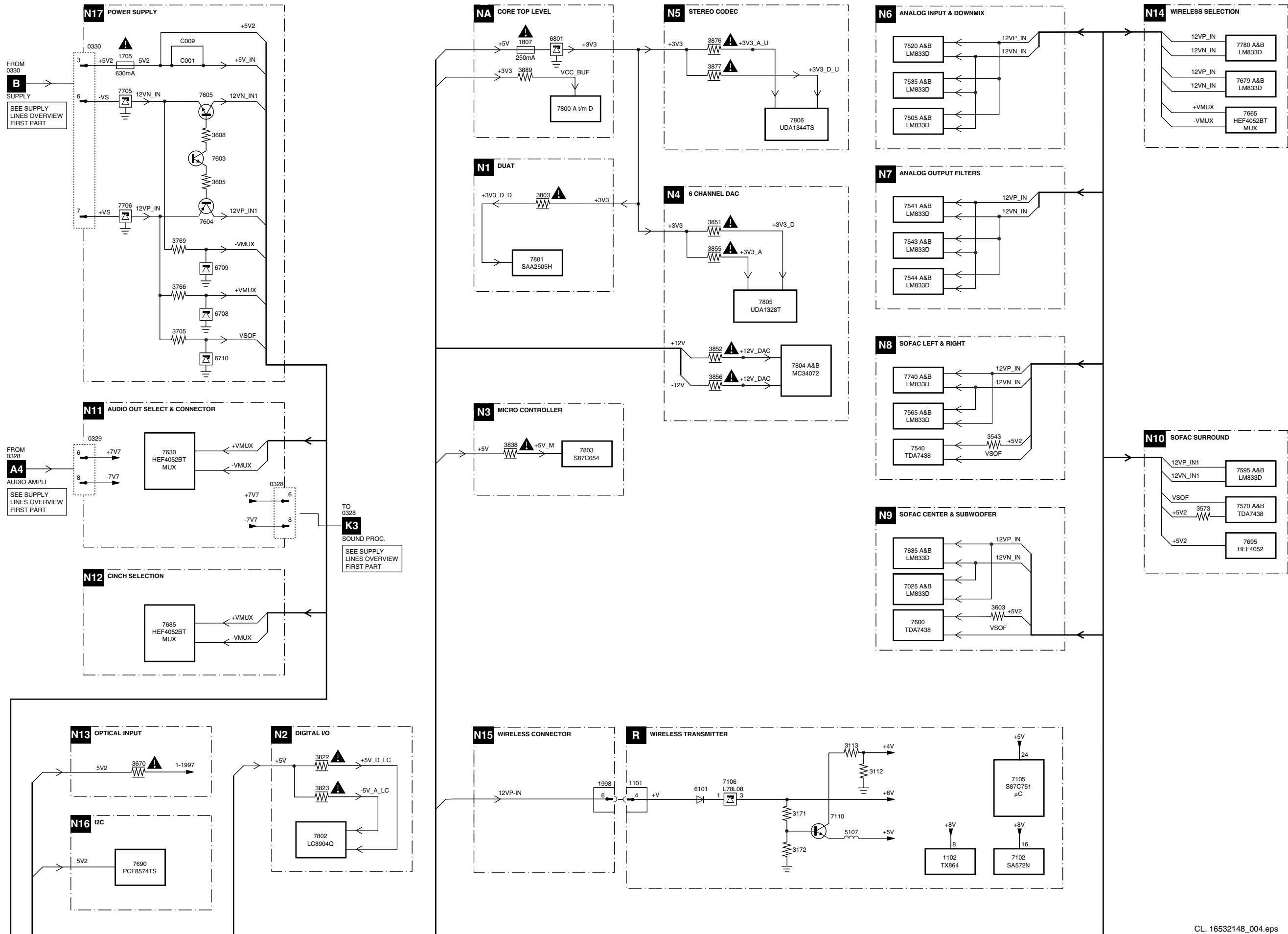
I<sup>2</sup>C IC's overview



### Supply Lines Overview (Part 1)

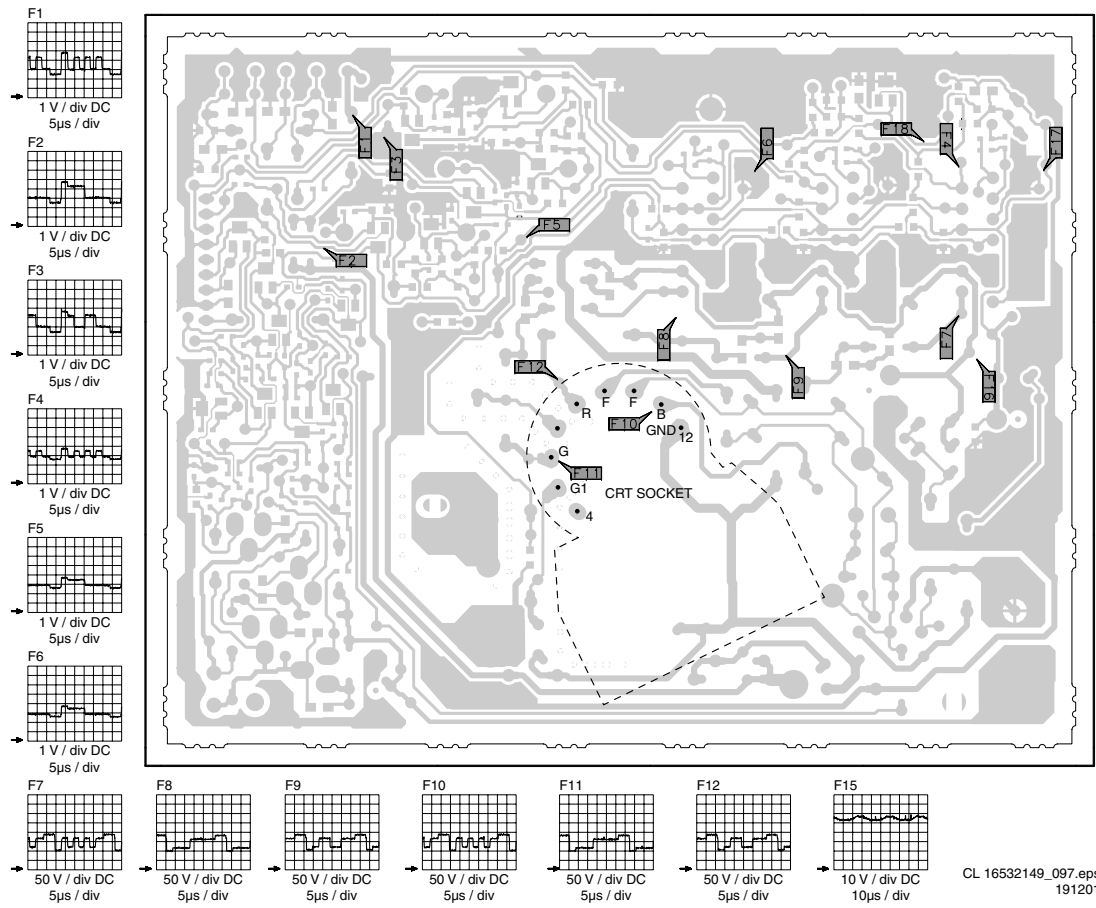


Supply Lines Overview (Part 2)

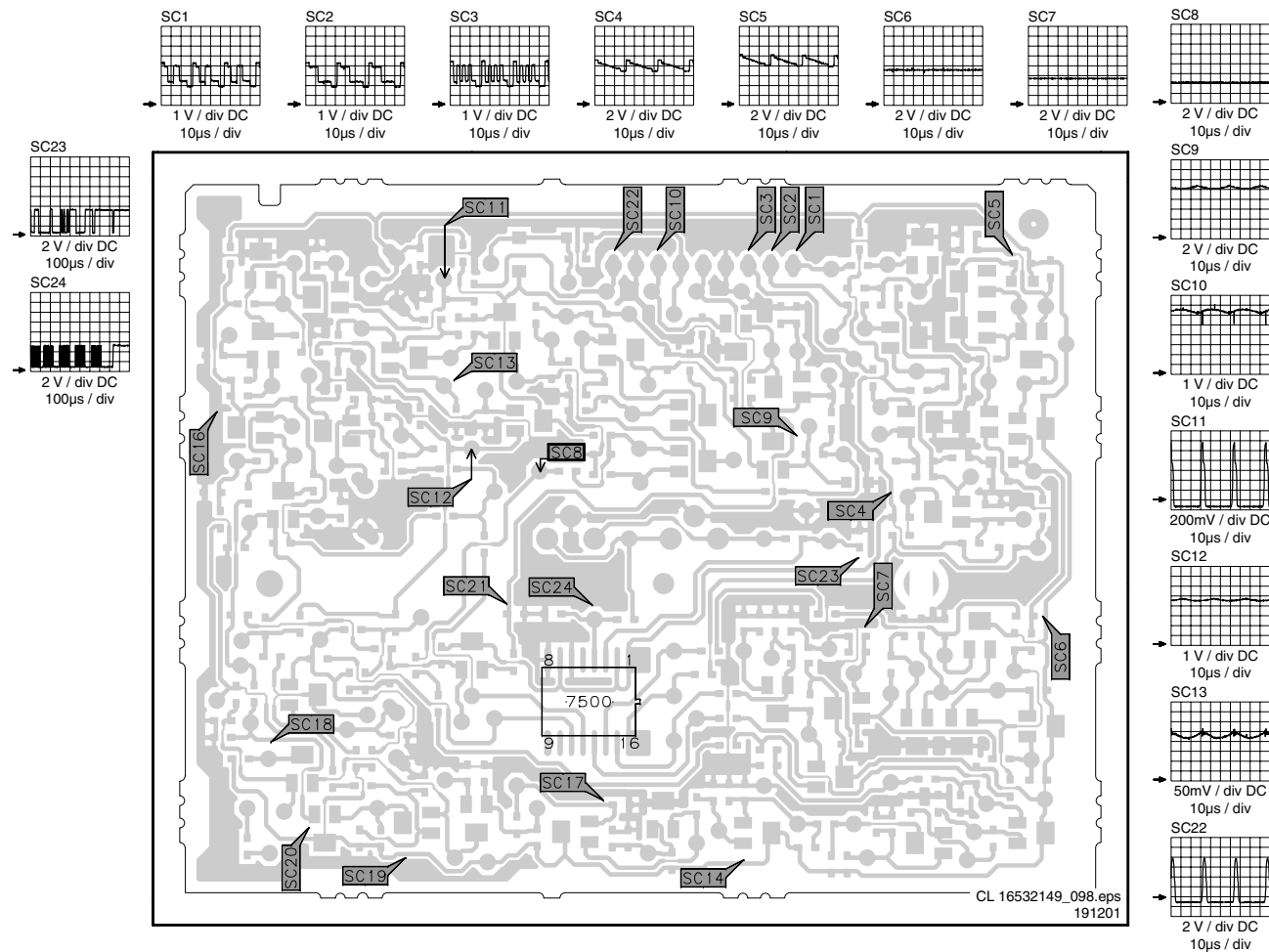




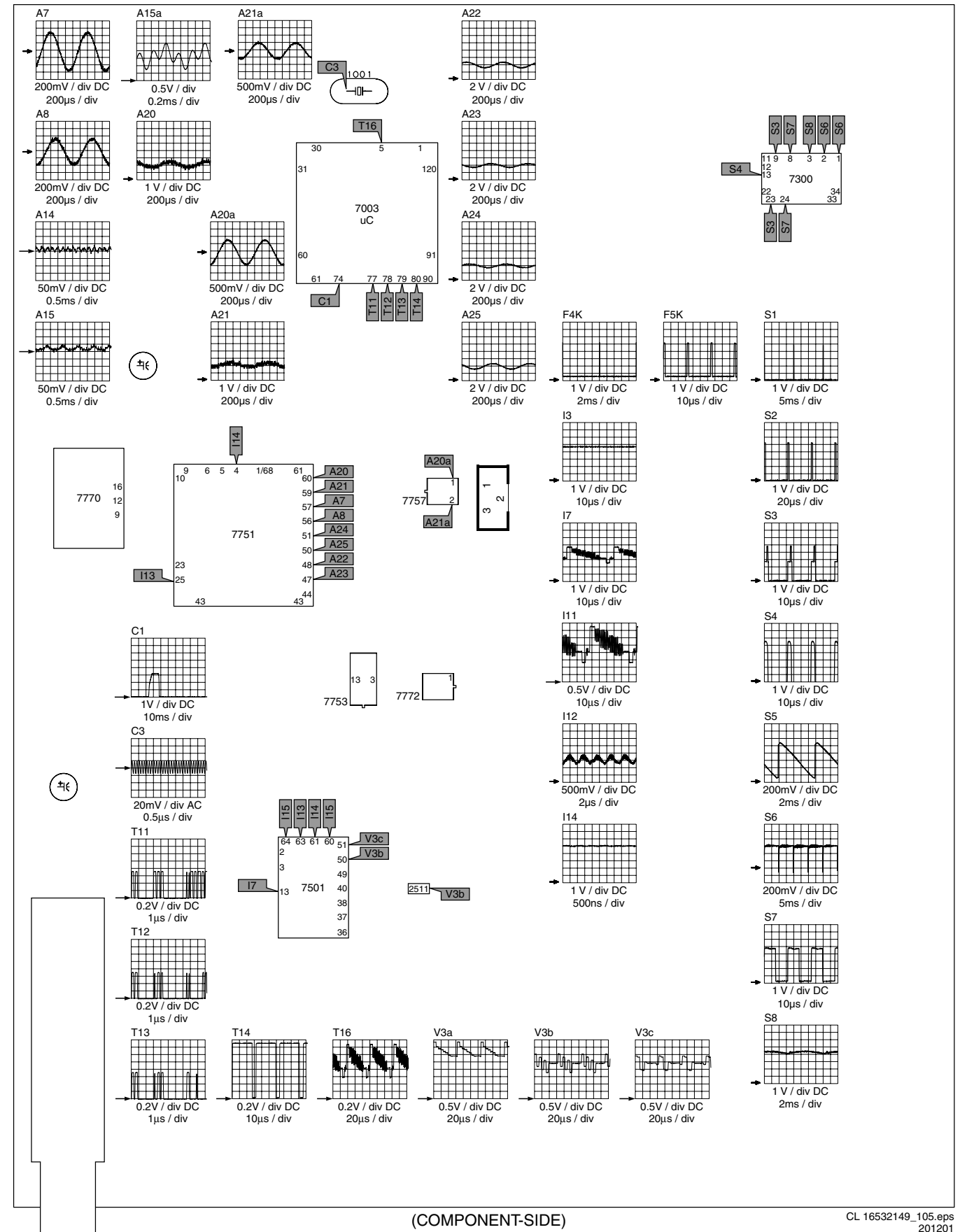
### CRT / SCAVEM panel (F) (Copper Side)



### Auto SCAVEM Panel (SC) (Copper Side)



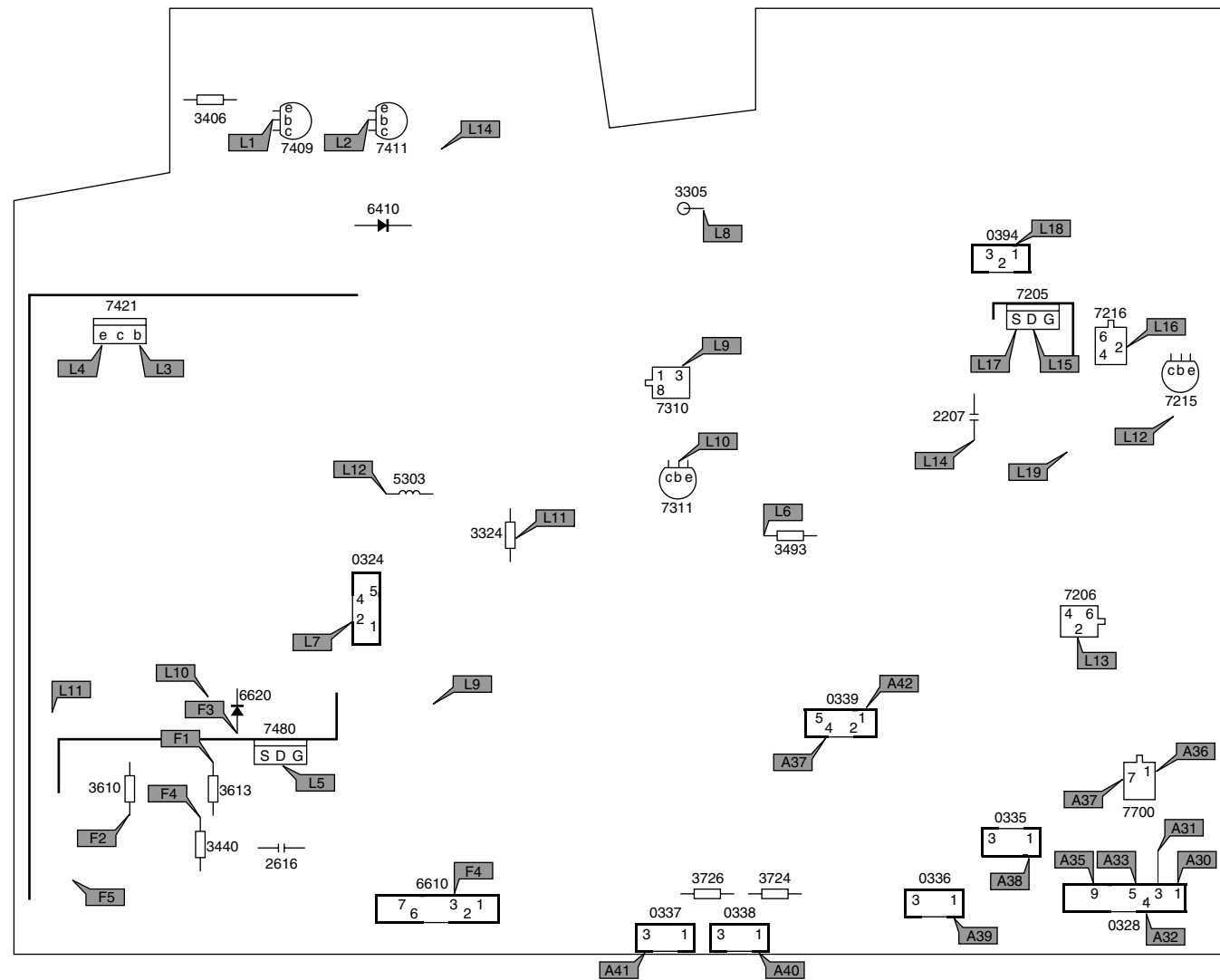
### Small signal panel (K)



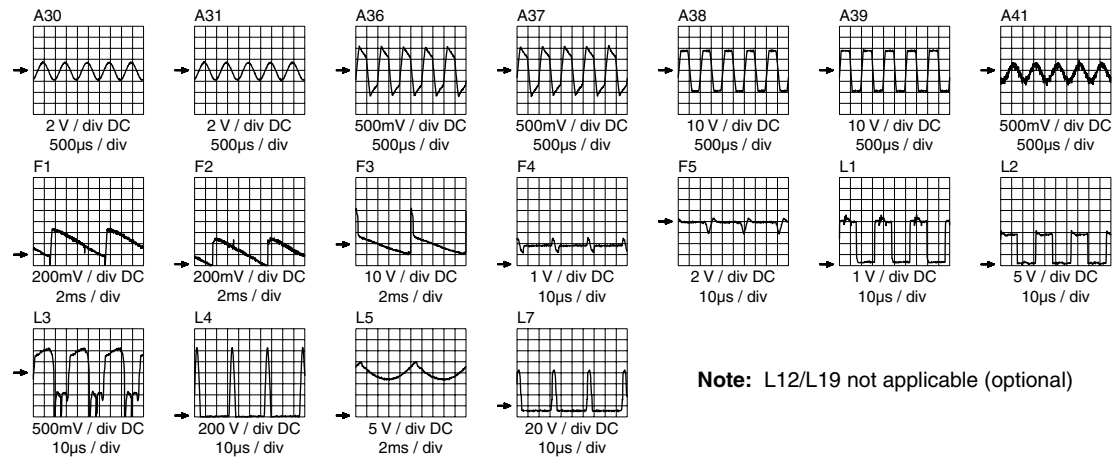
(COMPONENT-SIDE)

CL 16532149\_105.eps 201201

Large Signal Panel (A)



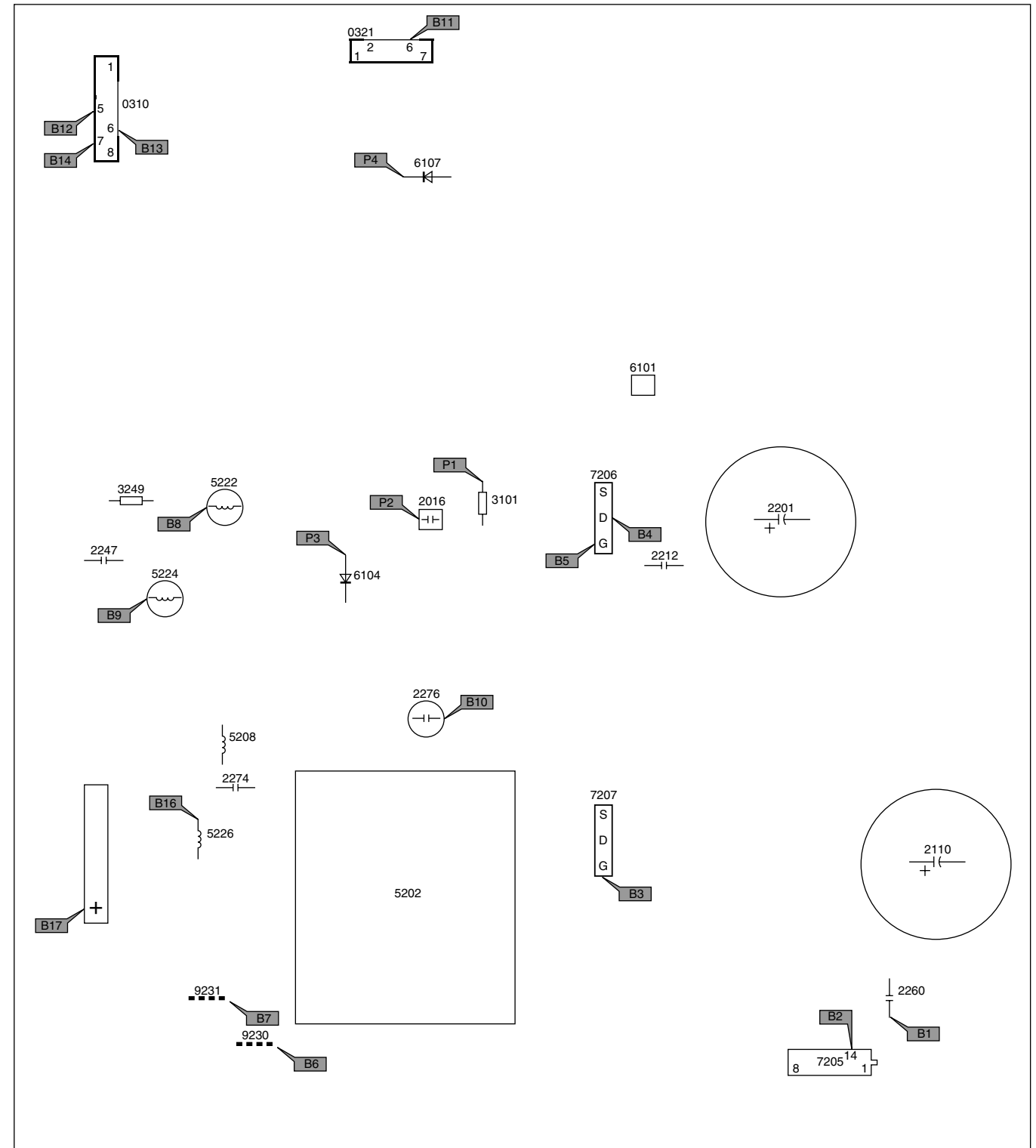
COPPERSIDE



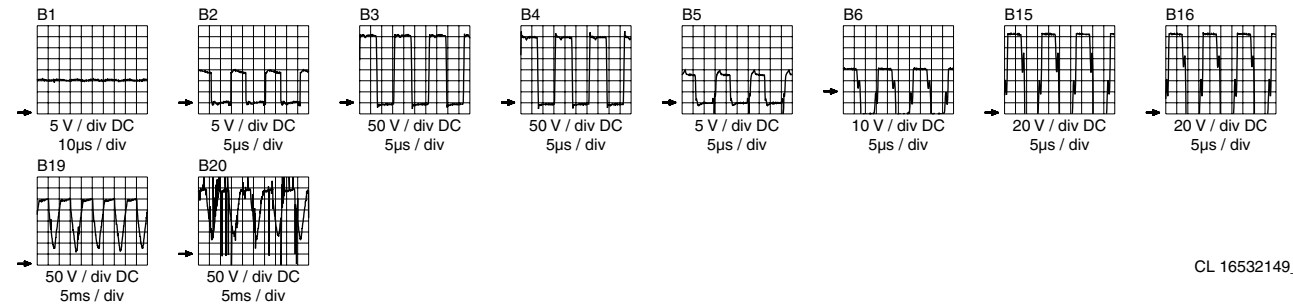
Note: L12/L19 not applicable (optional)

CL 16532149\_099.eps  
201201

Top Supply (B)

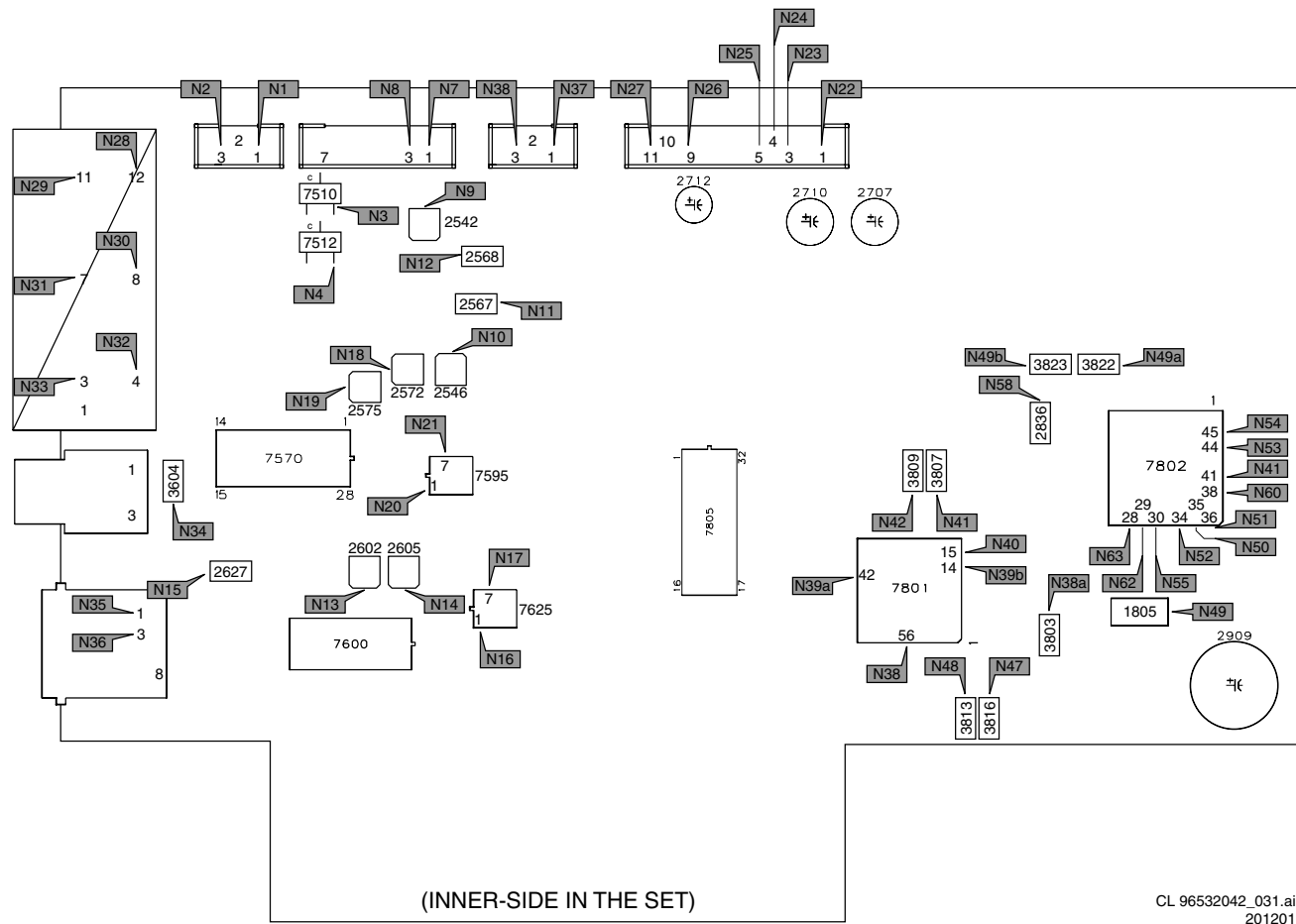


COPPERSIDE

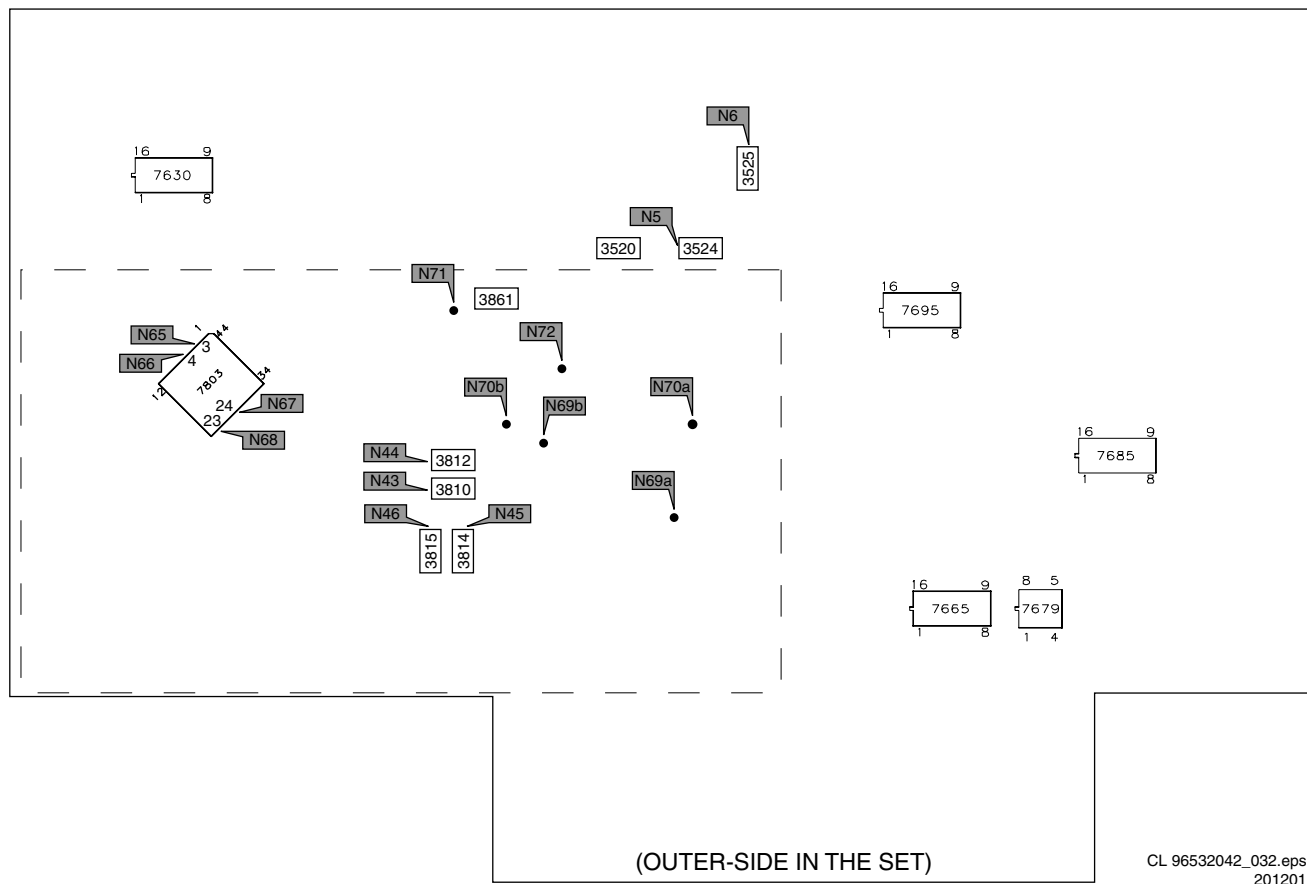


CL 16532149\_106.eps  
191201

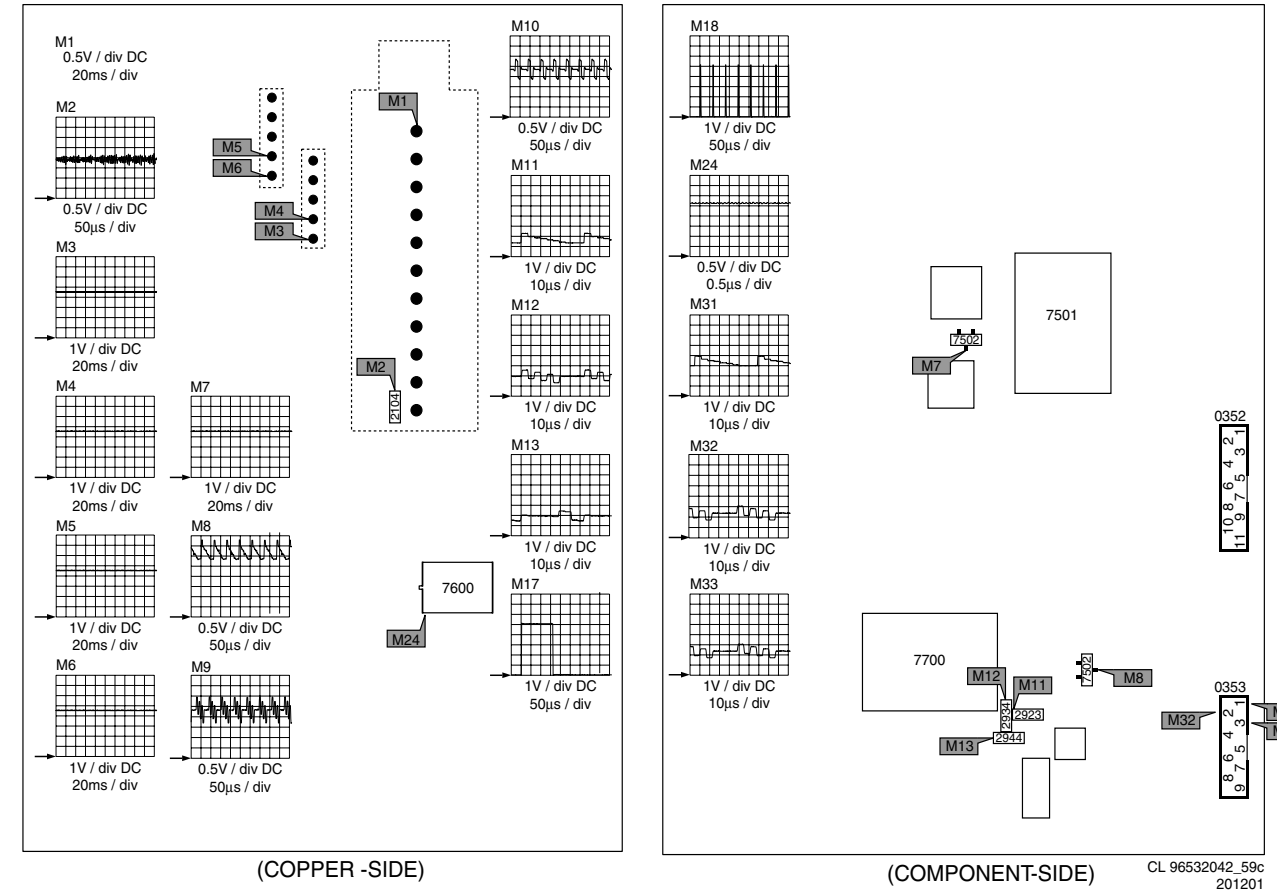
### MCS Module (N)



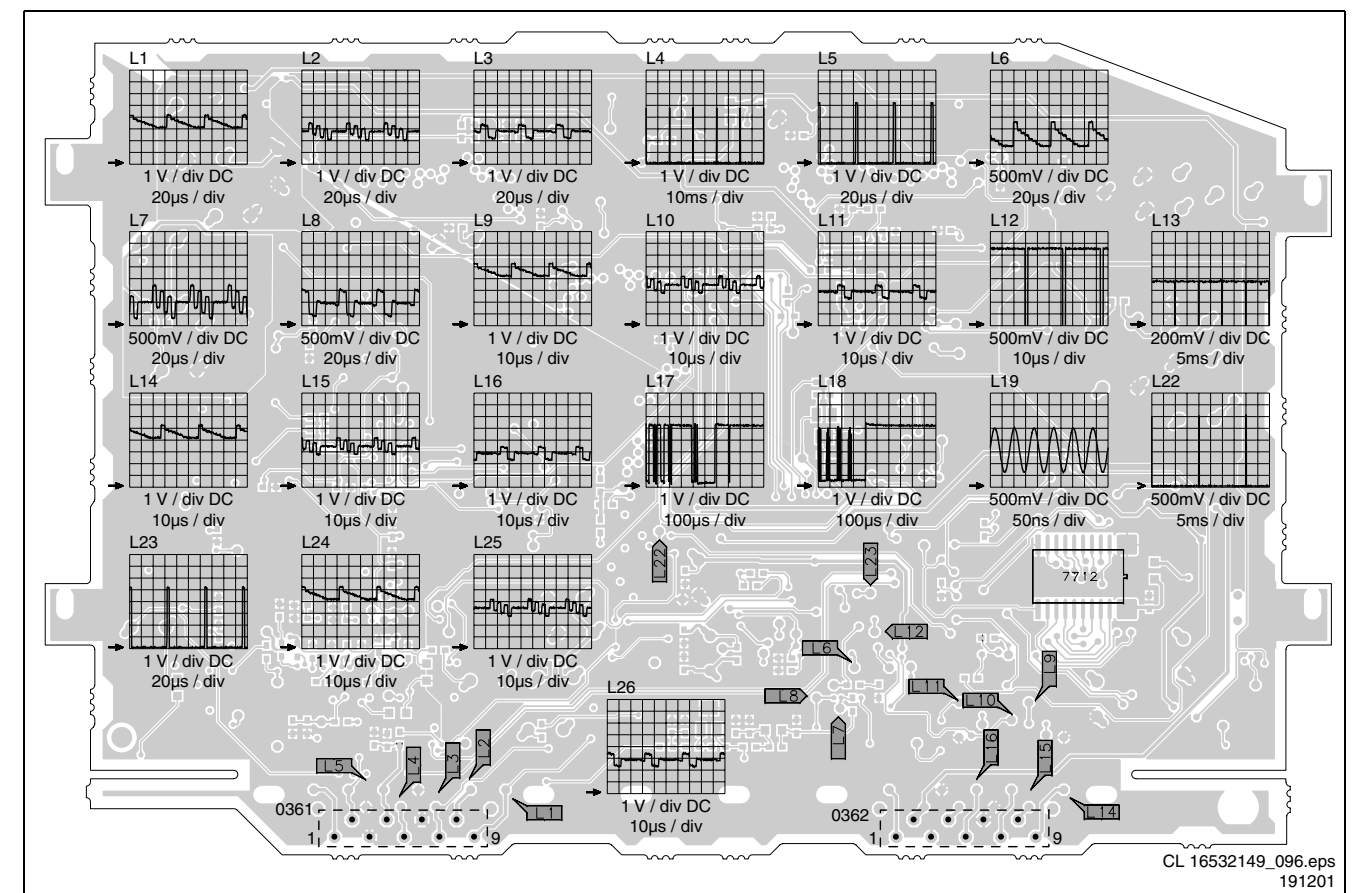
### MCS Module (N)



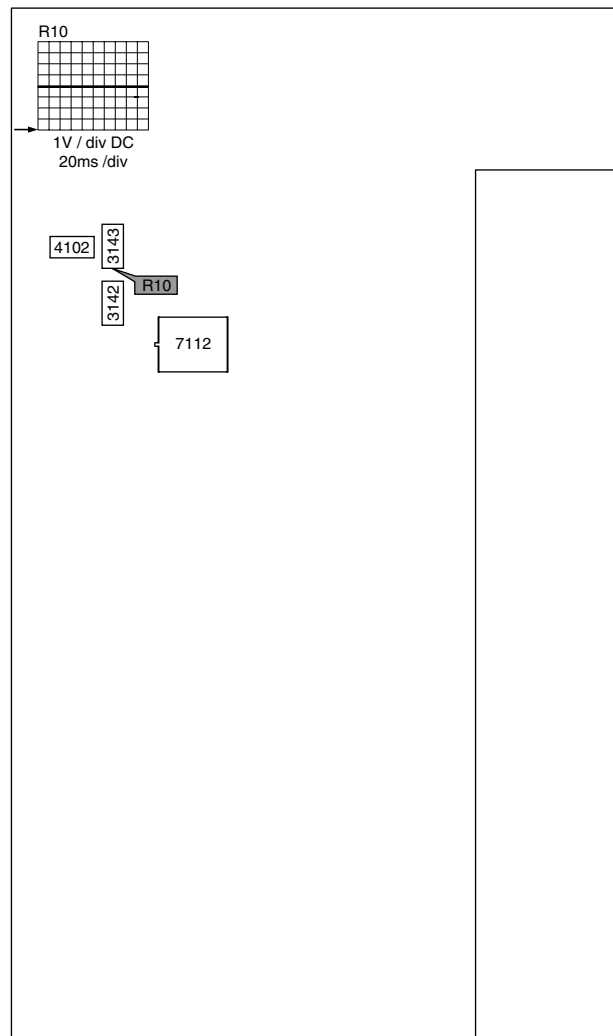
### FDS Module (M)



### FBX Panel (L) (Copper Side)



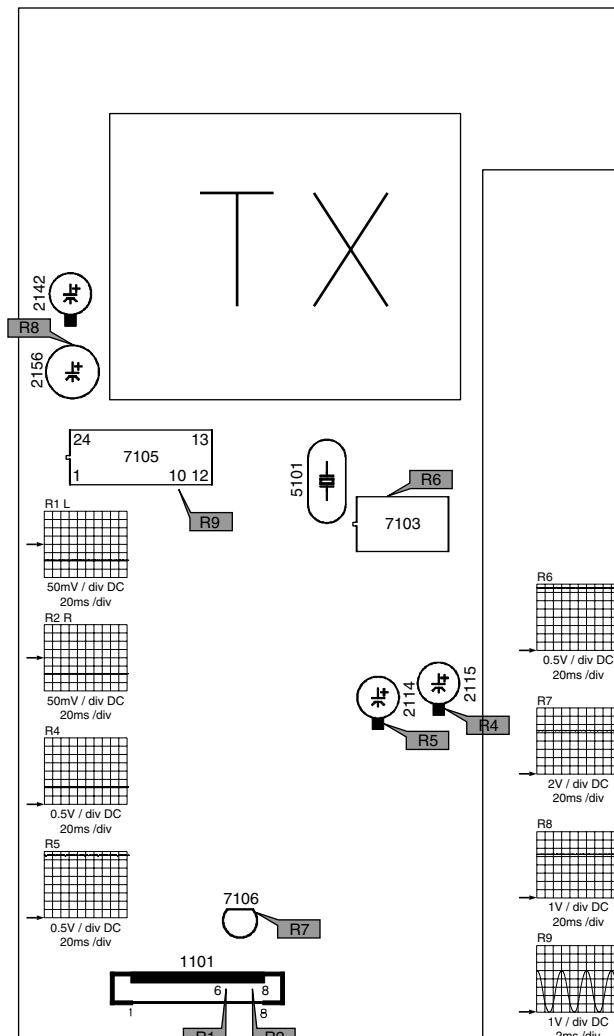
Surround Transmitter (R)



(COPPER-SIDE)

CL 96532042\_056.eps  
201201

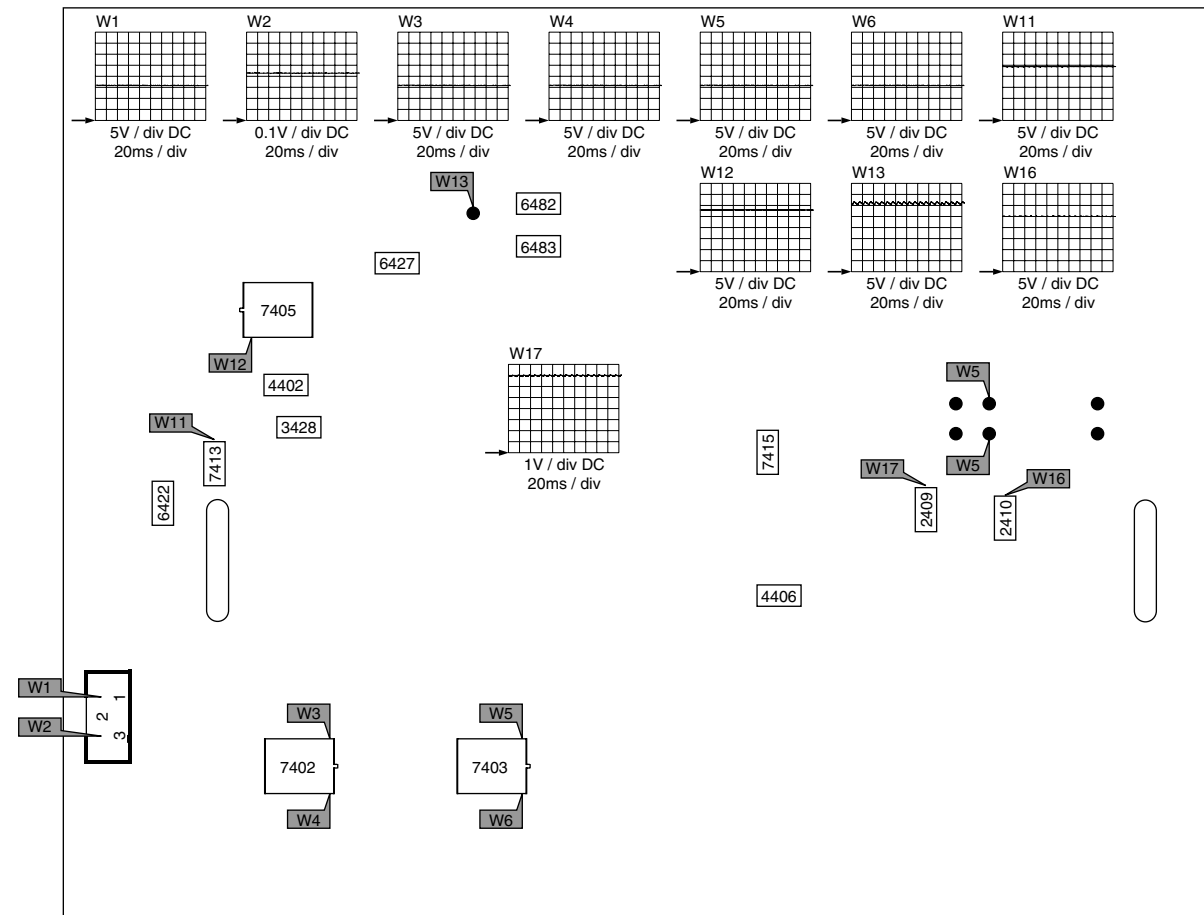
Surround Transmitter (R)



(COMPONENT-SIDE)

CL 96532042\_057.eps  
211201

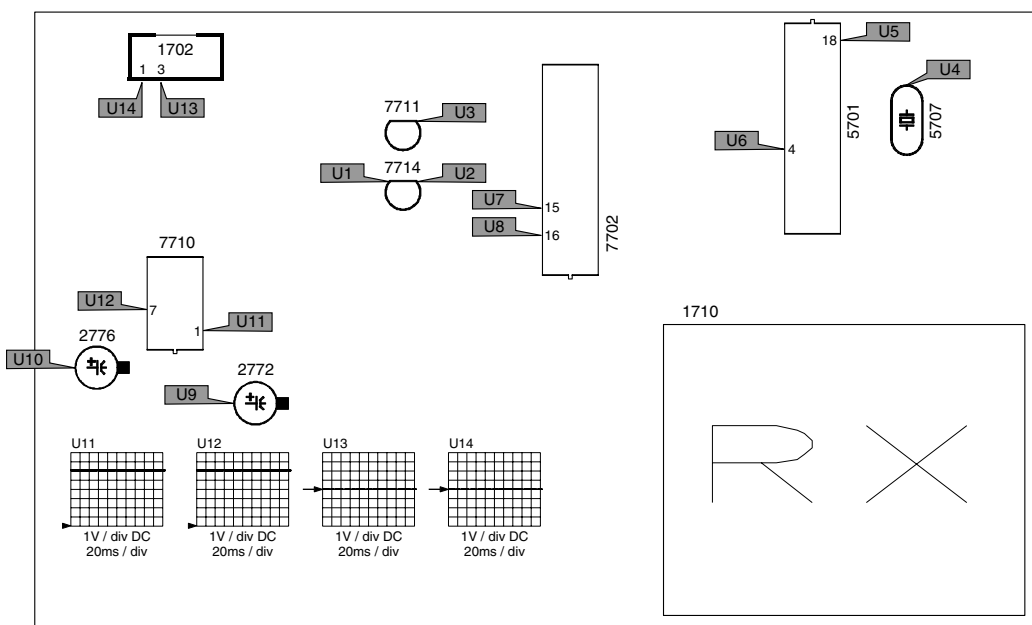
Active Surround Box Amplifier (W1)



(COPPER-SIDE)

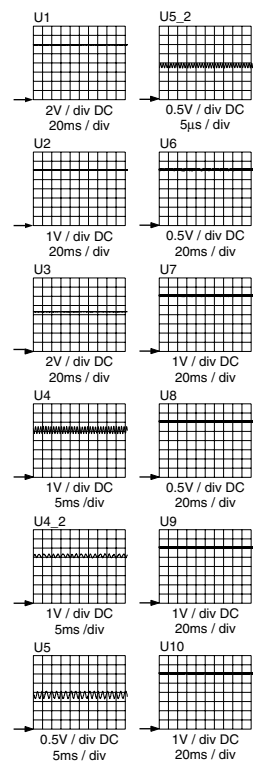
CL 96532042\_055.ai  
201201

Surround Receiver (U)

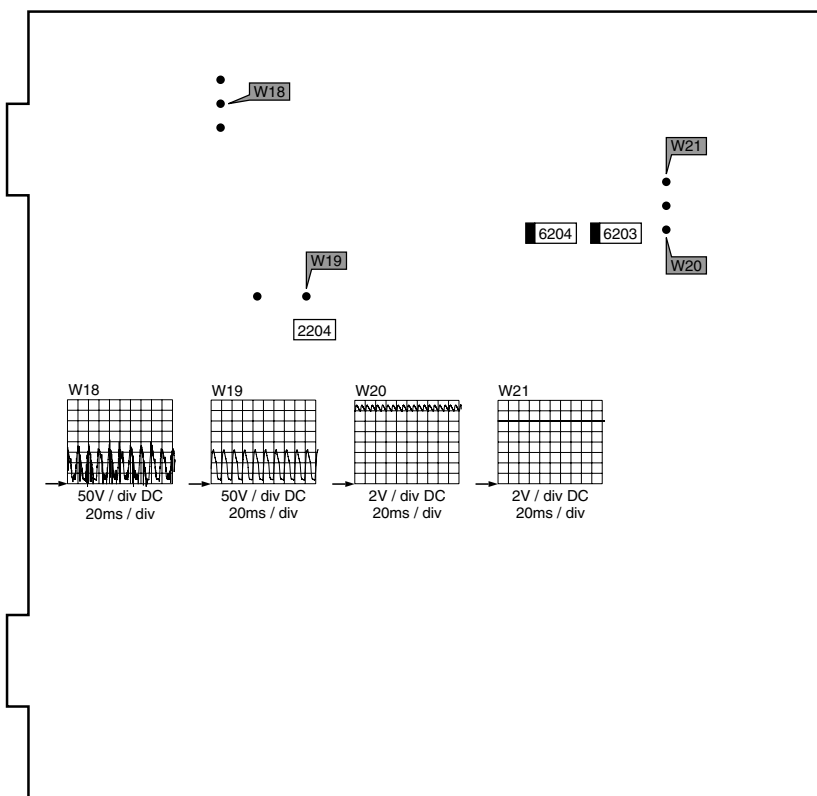


(COMPONENT-SIDE)

CL 96532042\_058.ai  
201201



Active Surround Box Supply (W2)

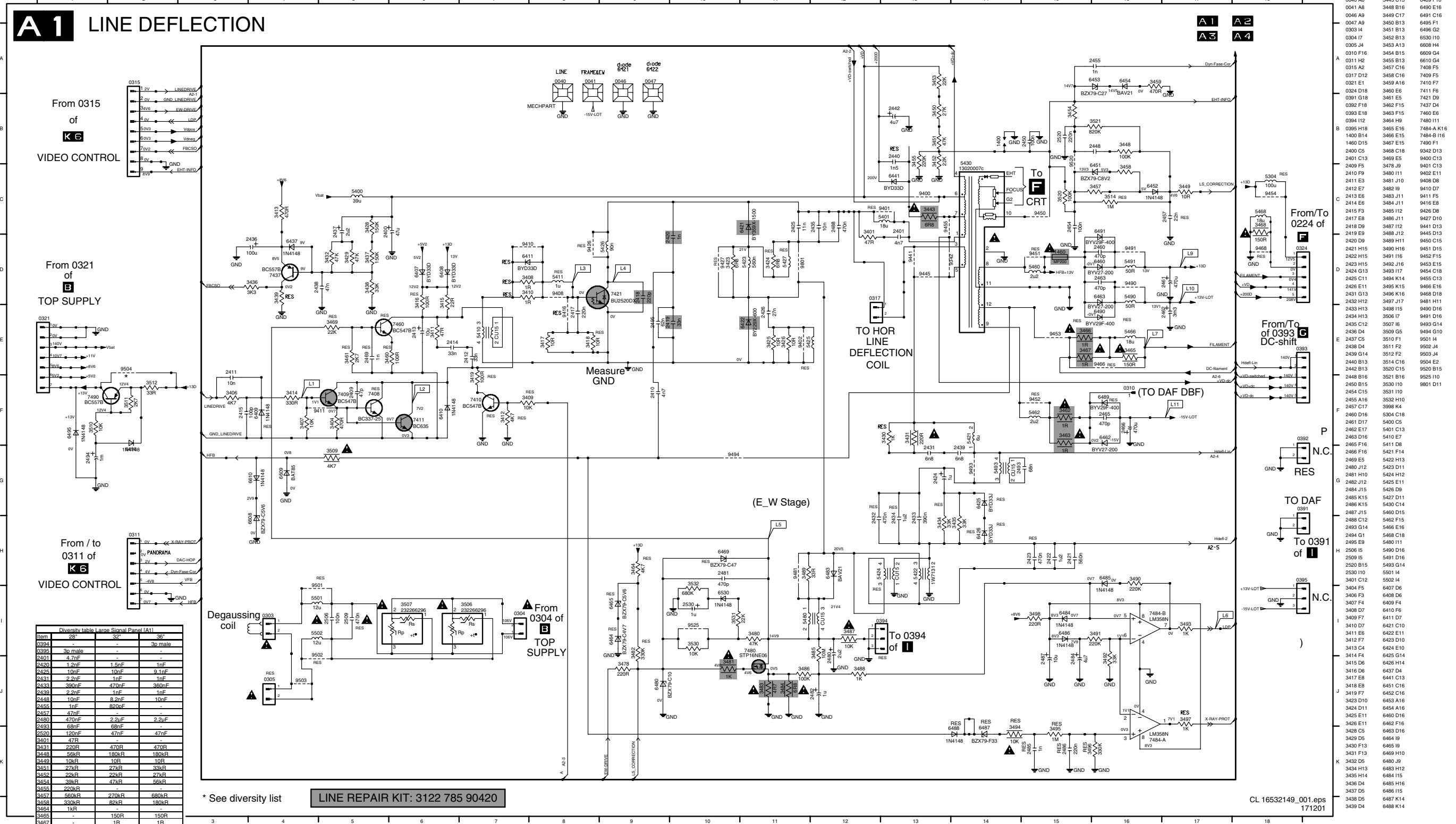


(COPPER-SIDE)

CL 96532042\_054.eps  
201201

# 7. Circuit Diagrams and PWB Layouts

## Large Signal Panel: Line Deflection



### A1 LINE DEFLECTION

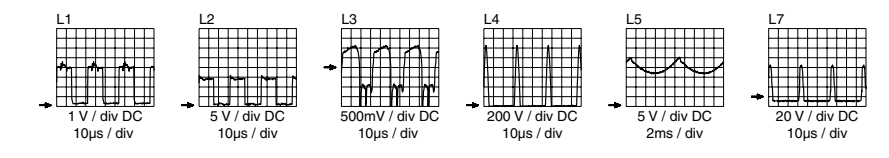
From 0315  
of  
VIDEO CONTROL

From 0321  
of  
TOP SUPPLY

From / to  
0311 of  
VIDEO CONTROL

Item	Diversity table	Large Signal Panel (A1)	36"
0394	2P	3P	3P male
0395	3P male	-	-
2401	4.7nF	-	-
2420	1.2nF	1.5nF	10nF
2425	10nF	10nF	9.1nF
2431	2.2nF	1nF	1nF
2434	390nF	470nF	360nF
2438	2.2nF	1nF	1nF
2448	10nF	8.2nF	10nF
2455	1nF	820nF	-
2457	47nF	-	-
2459	470nF	2.2nF	2.2nF
2493	58nF	68nF	-
2520	120nF	47nF	47nF
3401	47R	-	-
3431	220R	470R	470R
3448	56kR	150kR	150kR
3449	10kR	10R	10R
3451	27kR	27kR	33kR
3452	22kR	22kR	22kR
3454	38kR	47kR	50kR
3455	220kR	-	-
3457	560kR	270kR	680kR
3458	330kR	82kR	180kR
3464	1R	-	-
3465	150R	150R	-
3467	1R	1R	-
3482	330kR	-	-
3484	35R	47R	68R
3485	7.5MR	10MR	10MR
3487	-	10kR	-
3489	-	33R	-
3520	75kR	100kR	-
3521	1MR	820kR	820kR
3531	47kR	22kR	22kR
3532	680kR	820kR	820kR
3533	18kR	-	-
5421	3128 138 56152	3128 138 57411	3128 138 56611
5430	8204 000 75001	3128 138 20931	3128 138 20931
5466	18uH	15uH	15uH
5468	18uH	10uH	10uH
5490	-	10uH	-
5493	3128 138 38881	3128 138 38881	-
6483	-	-	BAV21
6484	-	-	Jumper
6485	-	-	Jumper
6490	-	-	Jumper
6493	-	-	Jumper

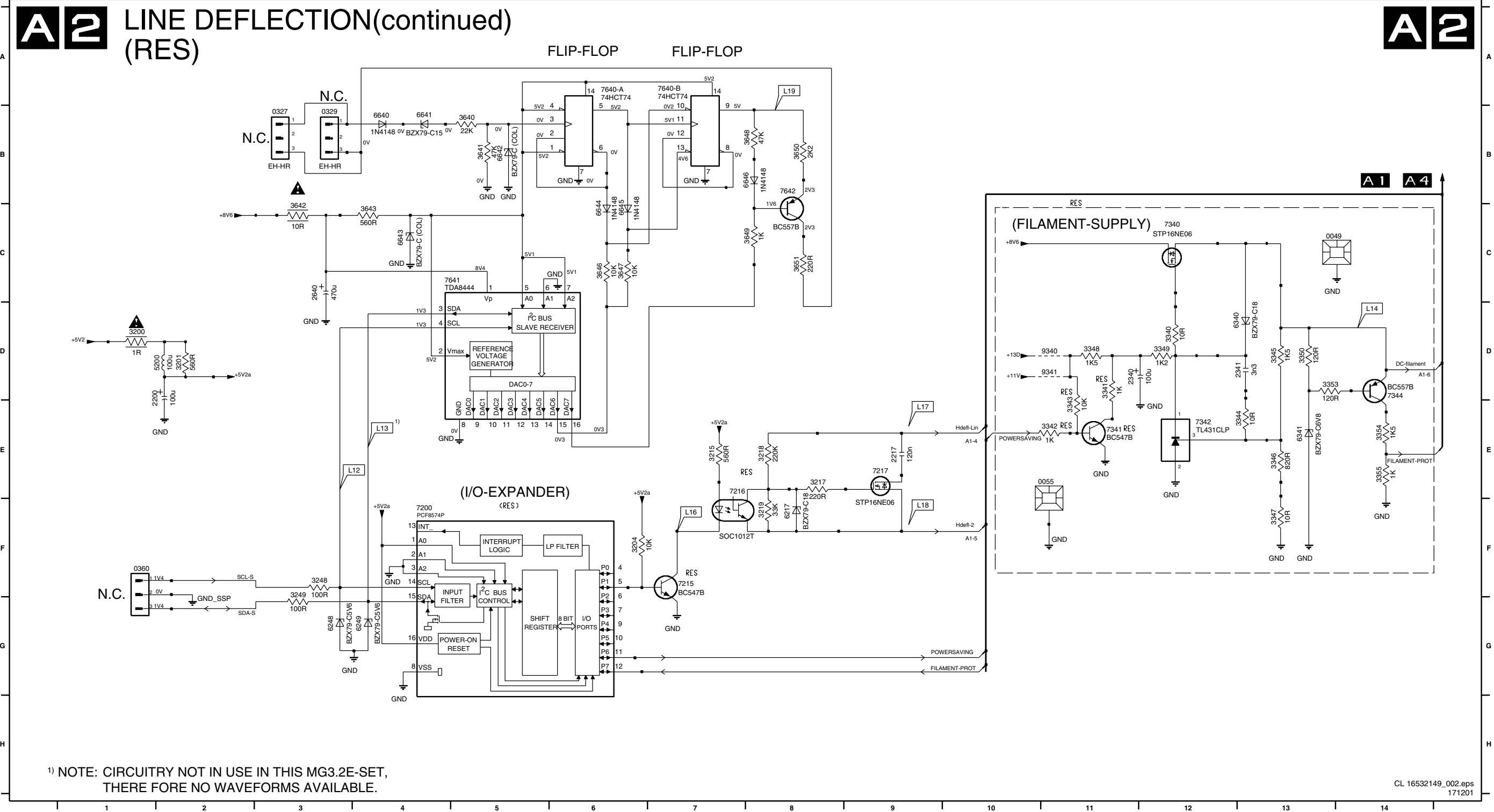
\* See diversity list  
LINE REPAIR KIT: 3122 785 90420



CL 16532149\_001.eps  
171201

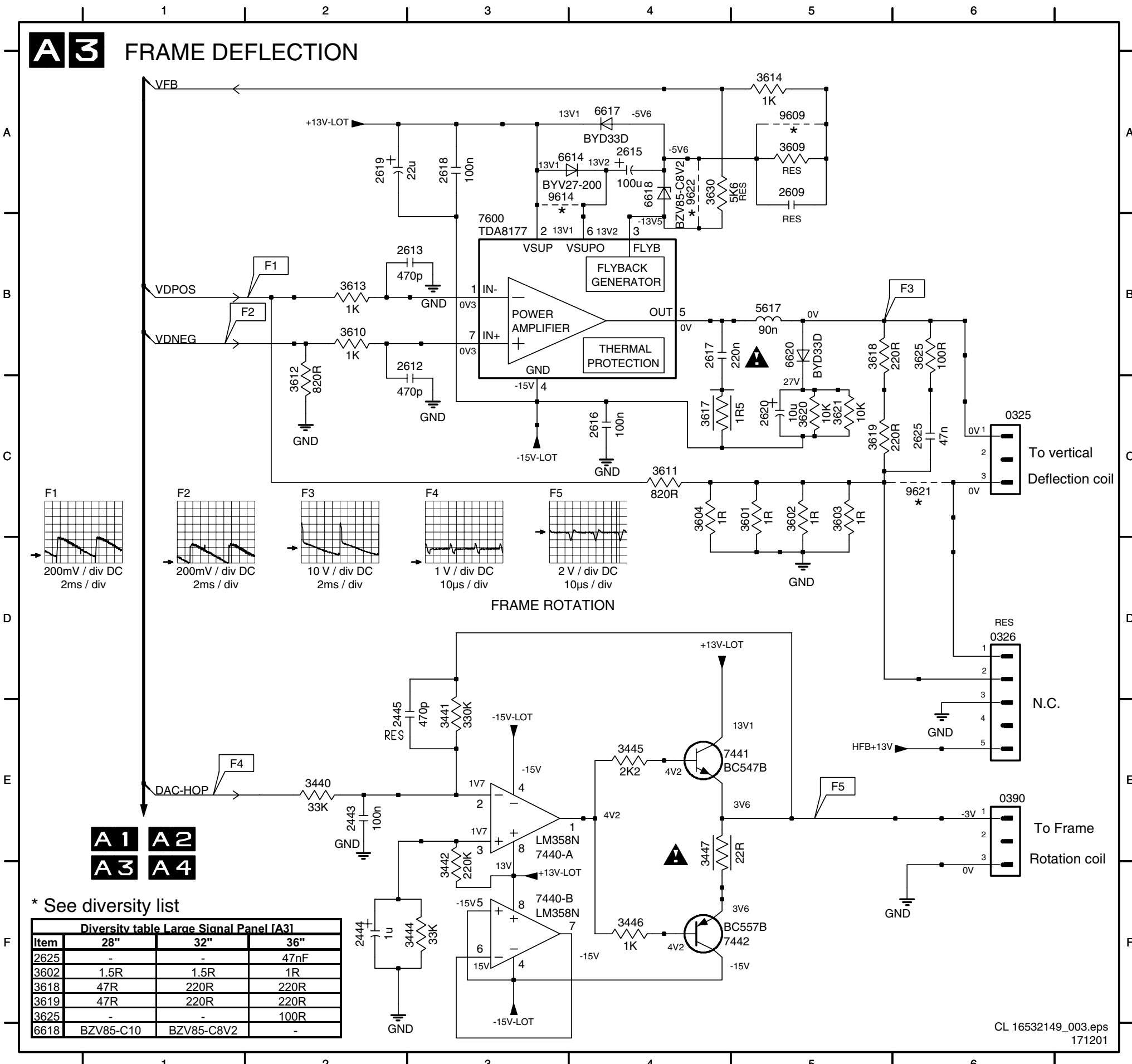
Large Signal Panel: Line Deflection (Continued)

0049 C13	2200 D2	3200 D1	3218 E8	3341 D11	3346 E13	3353 D13	3642 C3	3649 C8	6248 G3	6641 B4	6646 B8	7340 C12	7640-B A7
0055 E10	2217 E9	3201 D2	3219 F8	3342 E11	3347 F13	3354 E14	3643 C4	3650 B8	6249 G4	6642 B5	7200 F4	7341 E11	7641 C4
0327 B3	2340 D11	3204 F6	3248 F3	3343 E11	3348 D11	3355 E14	3646 C6	3651 C8	6340 D13	6643 C4	7215 F7	7342 E12	7642 B8
0329 B3	2341 D13	3215 E7	3249 G3	3344 E13	3349 D12	3640 B5	3647 C6	5200 D2	6341 E13	6644 C6	7216 E7	7344 D14	9340 D11
0360 F1	2640 C3	3217 E8	3340 D12	3345 D13	3350 D13	3641 B5	3648 B8	6217 F8	6640 B4	6645 C6	7217 E9	7640-A A6	9341 D11

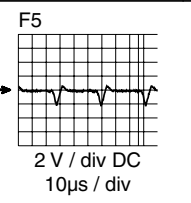
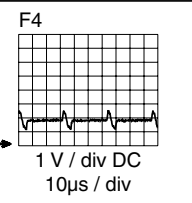
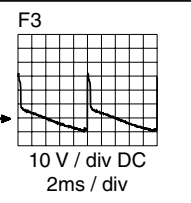
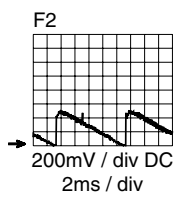
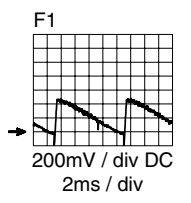


Large Signal Panel: Frame Deflection

**A3** FRAME DEFLECTION



- 0325 C6
- 0326 D6
- 0390 E6
- 2443 E2
- 2444 F2
- 2445 E2
- 2609 A5
- 2612 B3
- 2613 B3
- 2615 A4
- 2616 C4
- 2617 B4
- 2618 A3
- 2619 A2
- 2620 C5
- 2625 C6
- 3440 E2
- 3441 E3
- 3442 F3
- 3444 F3
- 3445 E4
- 3446 F4
- 3447 E4
- 3601 C5
- 3602 C5
- 3603 C5
- 3604 C4
- 3609 A5
- 3610 B2
- 3611 C4
- 3612 C2
- 3613 B2
- 3614 A5
- 3617 C4
- 3618 B5
- 3619 C5
- 3620 C5
- 3621 C5
- 3625 B6
- 3630 A4
- 5617 B5
- 6614 A4
- 6617 A4
- 6618 A4
- 6620 B5
- 7440-A E3
- 7440-B F3
- 7441 E4
- 7442 F4
- 7600 B3
- 9609 A5
- 9614 A3
- 9621 C6
- 9622 A4



FRAME ROTATION

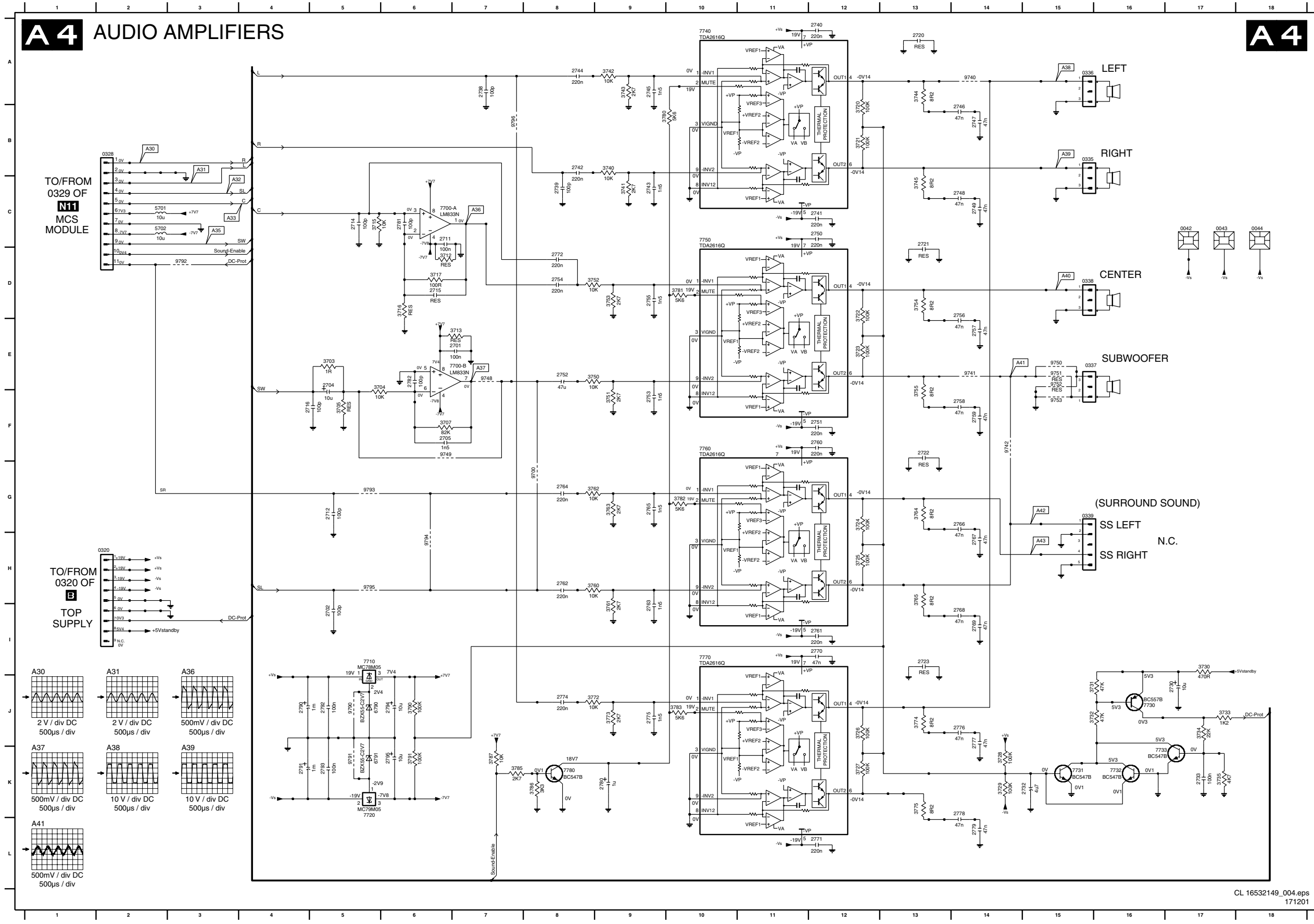
\* See diversity list

Diversity table Large Signal Panel [A3]			
Item	28"	32"	36"
2625	-	-	47nF
3602	1.5R	1.5R	1R
3618	47R	220R	220R
3619	47R	220R	220R
3625	-	-	100R
6618	BZV85-C10	BZV85-C8V2	-

Large Signal Panel: Audio Amplifiers

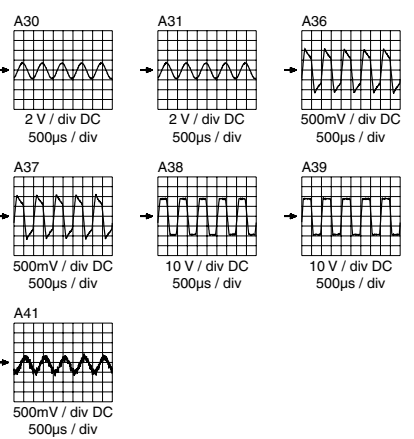
**A4** AUDIO AMPLIFIERS

**A4**



TO/FROM  
0329 OF  
N1  
MODULE

TO/FROM  
0320 OF  
B  
TOP  
SUPPLY



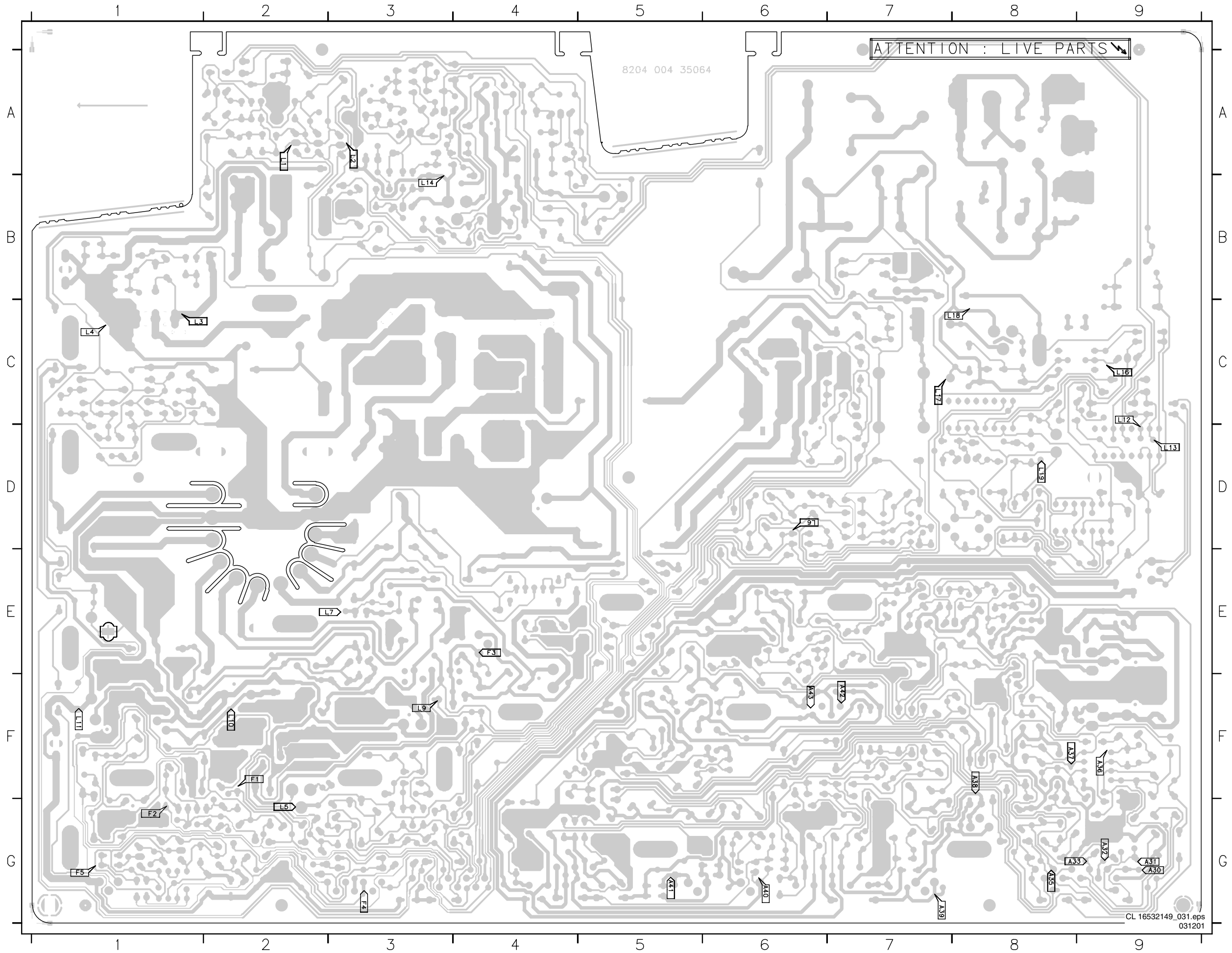
0042 C17	2768 I14	3755 F13
0043 C17	2769 I14	3760 H8
0044 C18	2770 I12	3761 I9
0320 H2	2771 L12	3762 G8
0328 B2	2772 D8	3763 G9
0335 B15	2774 J8	3764 G13
0336 A15	2775 J8	3765 H13
0337 E15	2776 J14	3772 J8
0338 D15	2777 J14	3773 J9
0339 G15	2778 K14	3774 J13
2701 E7	2779 L14	3775 K13
2702 I5	2780 K9	3780 B10
2704 E5	2781 C6	3781 D10
2705 F5	2782 E5	3782 G10
2711 C6	2790 J4	3783 J10
2712 G5	2791 K4	3785 K7
2714 C5	2792 J5	3786 K8
2715 D6	2793 K5	3787 K7
2716 F4	2794 J6	3790 J6
2720 A13	2795 K6	3791 K6
2721 C13	3705 E5	3701 C2
2722 F13	3704 E5	3703 C2
2723 I13	3705 F5	6790 J5
2730 J17	3707 F6	6791 K5
2732 K15	3712 D6	7700-A C6
2733 K17	3713 E7	7700-B E6
2738 A7	3715 C5	7710 I5
2739 C5	3716 D6	7720 G5
2742 B8	3721 B12	7732 K16
2743 C9	3722 D12	7733 K17
2744 A8	3723 E12	7740 A10
2745 A9	3724 G12	7750 C10
2746 B14	3725 H12	7760 F10
2747 B14	3726 J12	7770 H10
2748 C14	3727 K12	7780 K8
2749 C14	3728 K14	9700 G8
2750 C12	3729 K14	9740 A14
2751 F12	3730 I17	9741 E14
2752 E8	3731 J16	9742 F14
2753 F9	3732 J16	9748 E7
2754 D8	3733 J17	9749 F6
2755 D9	3734 J17	9750 E15
2756 D14	3735 K17	9751 E15
2757 E14	3740 B9	9752 E15
2758 F14	3741 C9	9753 F15
2759 F14	3742 A9	9790 J5
2760 F12	3743 A9	9791 K5
2761 I12	3744 A13	9792 D3
2762 H8	3745 C13	9793 G5
2763 I8	3750 E8	9794 H6
2764 G8	3751 F8	9795 H5
2765 G9	3752 D8	9796 B7
2766 G14	3753 D9	
2767 H14	3754 D13	

Large Signal Panel [A4] (for readability)		
Item	Component	Comment
0328	4822 267 10881	4822 267 10882
0339	4822 267 10971	-
2702	4.7nF	-
2705	150nF	100nF
2712	4.7nF	-
2742	47nF	220nF
2743	680pF	1.5nF
2744	1F	-
2752	1F	-
2753	1.5nF	330nF
2754	150nF	220nF
2755	1.5nF	680pF
2763	220nF	-
2763	1F	-
2763	1.5nF	1.5nF
2764	1F	-
2765	1.5nF	1.5nF
2766	47nF	47nF
2767	47nF	47nF
2768	47nF	47nF
2769	47nF	47nF
2770	-	47nF
2771	-	220nF
2774	-	220nF
2775	-	1.5nF
2776	-	47nF
2777	-	47nF
2778	-	47nF
2779	-	47nF
3700	1k	-
3701	330E	-
3707	15k	-
3710	1k	8k2
3711	330E	-
3715	15k	10k
3716	1k	-
3717	1k8	100R
3720	100k	-
3723	100k	-
3724	47k	100k
3725	47k	-
3726	-	100k
3741	33k	820R
3742	470R	-
3743	33k	-
3750	3k3	-
3751	5k8	-
3752	470R	3k3
3753	8k8	1k8
3760	22k	-
3761	8k8	3k9
3762	470R	-
3763	8k8	-
3764	8k2	8k2
3765	8k2	8k2
3772	-	470R
3773	-	820R
3774	-	8k2
3775	-	8k2
3782	5k6	5k6
3783	-	5k6
7760	TDA2616Q/N1	TDA2616Q/N1
7770	-	TDA2616Q/N1
9700	-	Jumper
9707	-	Jumper
9710	-	Jumper
9716	-	Jumper
9720	-	Jumper
9724	-	Jumper
9740	-	Jumper

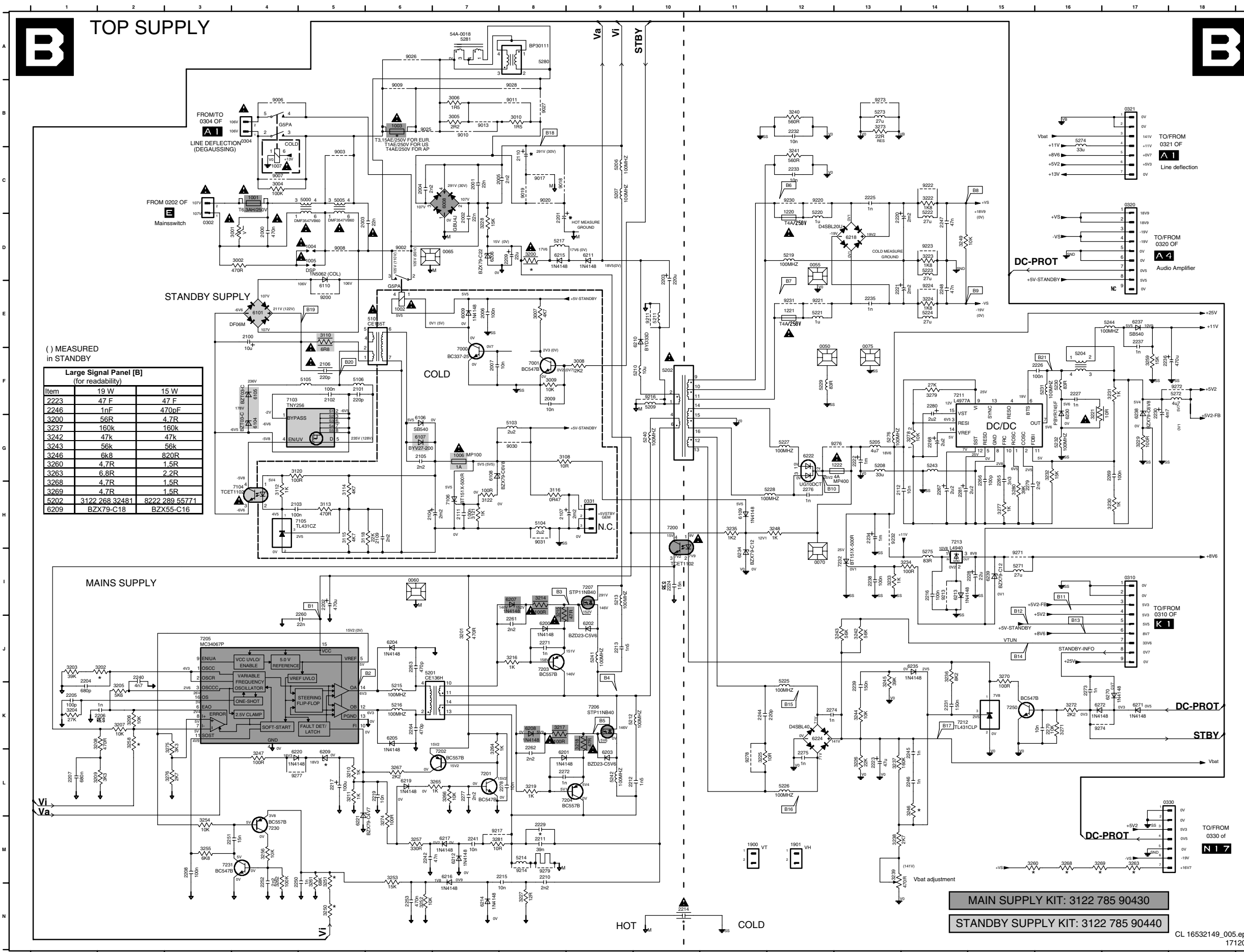




Layout Large Signal Panel (Bottom View)



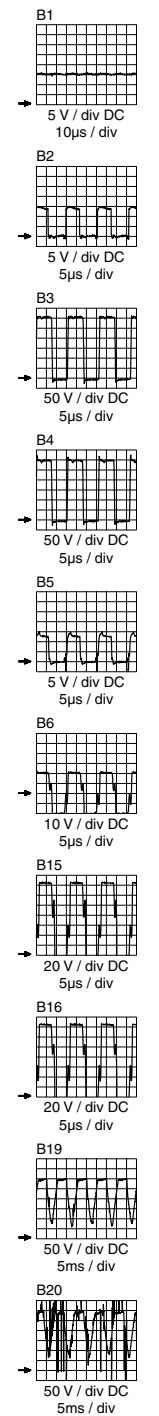
Top Supply



( ) MEASURED in STANDBY

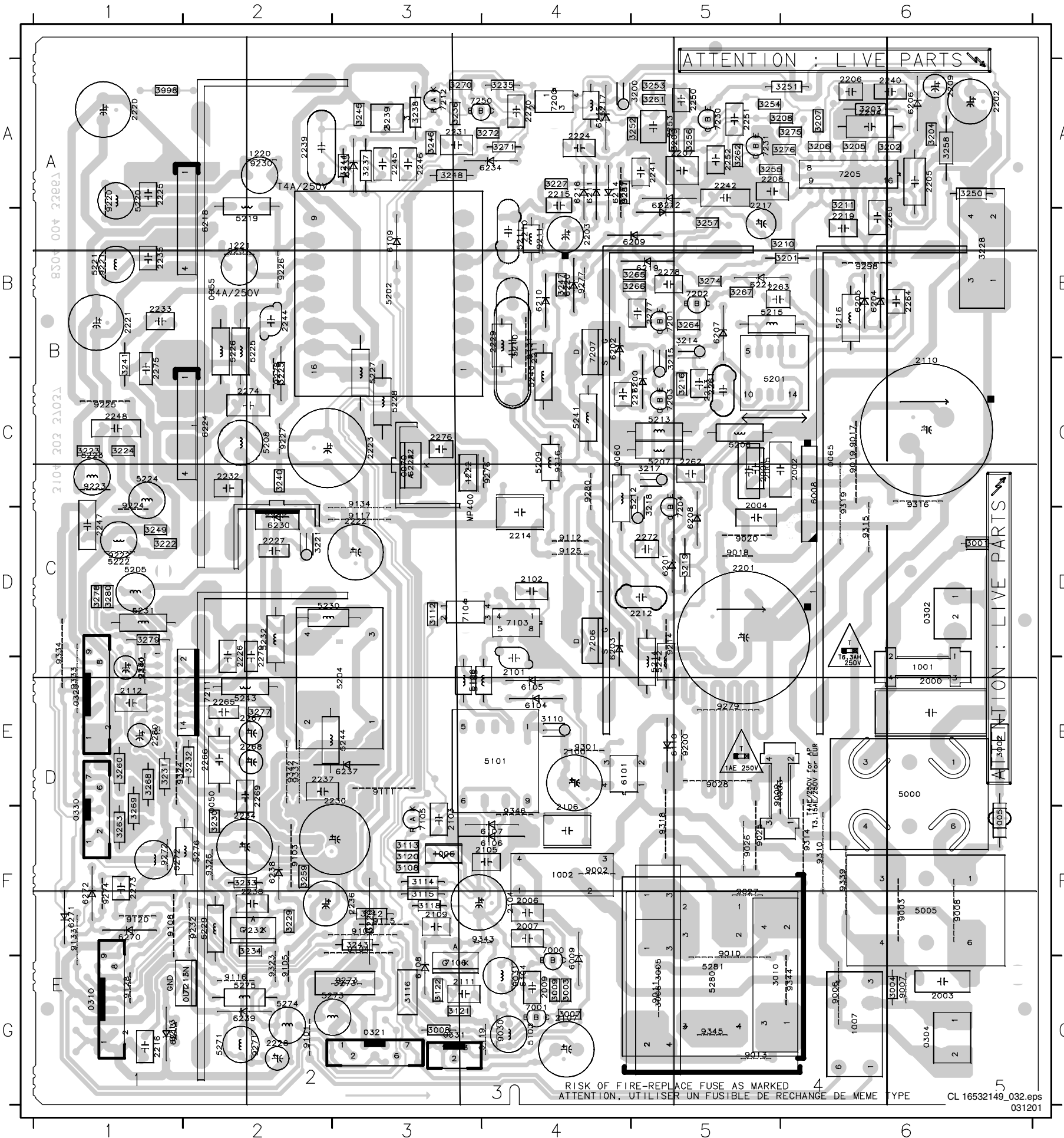
Large Signal Panel [B] (for readability)			
Item	19 W	15 W	
2223	47 F	47 F	
2246	1nF	470pF	
3200	56R	4.7R	
3237	160k	160k	
3242	47k	47k	
3243	56k	56k	
3246	6k8	820R	
3260	4.7R	1.5R	
3263	6.8R	2.2R	
3268	4.7R	1.5R	
3269	4.7R	1.5R	
5202	3122 268 32481	8222 289 55771	
6209	BZX79-C18	BZX55-C16	

- 0050 F12
- 0055 D12
- 0060 E6
- 0065 D7
- 0070 H2
- 0075 F3
- 0302 D3
- 0304 B4
- 0310 I17
- 0320 C17
- 0321 B17
- 0320 F17
- 1001 C4
- 1002 E6
- 1003 B6
- 1004 D5
- 1005 D5
- 1006 G7
- 1220 C12
- 1221 E12
- 1222 G13
- 1900 M11
- 2000 D4
- 2001 C7
- 2002 D7
- 2003 F8
- 2005 D2
- 2004 C6
- 2005 C8
- 2006 E7
- 2007 F7
- 2008 F8
- 2100 E5
- 2101 F5
- 2102 F5
- 2103 H4
- 2104 H6
- 2106 G6
- 2108 F5
- 2107 H8
- 2109 H6
- 2110 C8
- 2111 H7
- 2112 H3
- 2201 D1
- 2202 E5
- 2203 D10
- 2204 K1
- 2205 K1
- 2206 K2
- 2207 L1
- 2208 M3
- 2209 D8
- 2210 M8
- 2211 M8
- 2212 L9
- 2213 J9
- 2214 N10
- 2215 M8
- 2216 H4
- 2217 L5
- 2218 L5
- 2220 D13
- 2221 E13
- 2222 G13
- 2223 L13
- 2224 H10
- 2225 C13
- 2226 F16
- 2227 F16
- 2228 H5
- 2229 M8
- 2230 F17
- 2231 K14
- 2232 B12
- 2233 C12
- 2234 H13
- 2235 E13
- 2236 F17
- 2237 E17
- 2238 K13
- 2240 J2
- 2241 M7
- 2242 M6
- 2244 K11
- 2245 L14
- 2246 L14
- 2247 D14
- 2248 E14
- 2250 M4
- 2251 M3
- 2252 M4
- 2253 N6
- 2260 J5
- 2261 J8
- 2262 L8
- 2263 J6
- 2264 K6
- 2265 G15
- 2266 G15
- 2267 H14
- 2268 G14
- 2269 G17
- 2270 K16
- 2271 J8
- 2272 L8
- 2273 K16
- 2274 K12
- 2275 L12
- 2276 H12
- 2277 L7
- 2278 L8
- 2279 H15
- 2280 F14
- 2281 H14
- 3001 D4
- 3002 D4
- 3003 F8
- 3004 C4
- 3005 B7
- 3006 B7
- 3007 E8
- 3008 F9
- 3009 F8
- 3010 B8
- 3108 G8
- 3110 E5
- 3112 H4
- 3113 H5



MAIN SUPPLY KIT: 3122 785 90430  
 STANDBY SUPPLY KIT: 3122 785 90440

Layout Top Supply (Top View)

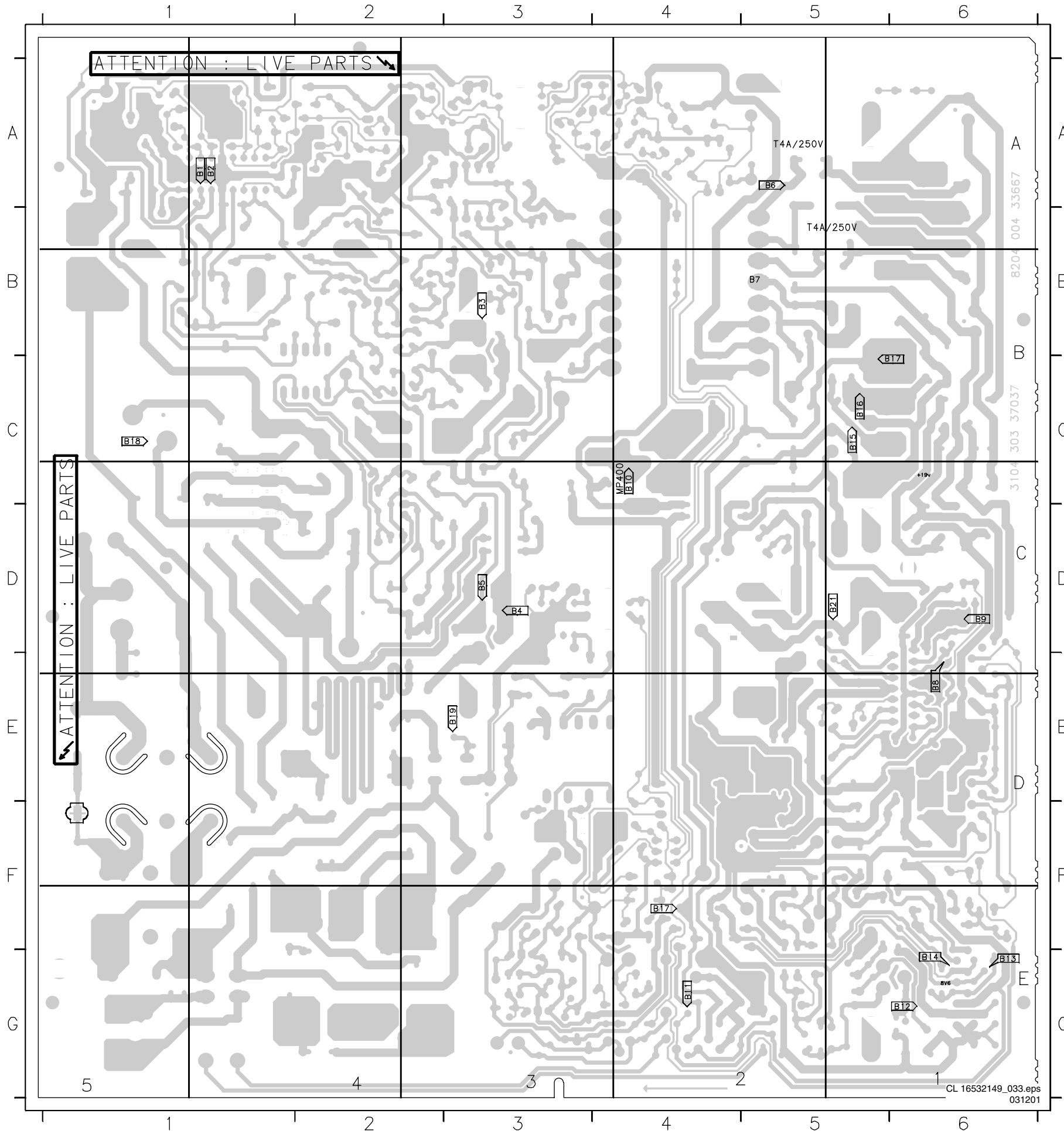


0050	E2	2267	E2	3267	B5	6230	D2	9319	C6
0055	B2	2268	E2	3268	E1	6234	A4	9323	G2
0060	C4	2269	E2	3269	F1	6235	A3	9324	F1
0065	C6	2270	A4	3270	A3	6237	E3	9326	F2
0070	C3	2271	C4	3271	A4	6238	F2	9333	E1
0075	D2	2272	D5	3272	A4	6239	G2	9334	D1
0302	D6	2273	F1	3273	G3	6270	F1	9337	E2
0304	G6	2274	C2	3274	B5	6271	F1	9339	F6
0310	G1	2275	C1	3275	A5	6272	F1	9340	E1
0320	E1	2276	C3	3276	A6	7000	F4	9342	E2
0321	G3	2277	B4	3277	E2	7001	G4	9343	F4
0330	F1	2278	B5	3278	D1	7103	E4	9344	G6
0331	G4	2279	D2	3279	D1	7104	D3	9345	G5
1001	D6	2280	E1	3280	D1	7105	E3	9346	F4
1002	F4	2281	D1	3281	A5	7106	G3		
1003	E6	3001	D6	3998	A1	7200	A4		
1005	F6	3002	E6	5000	E6	7201	B5		
1006	F3	3003	G4	5005	F6	7202	B5		
1007	G6	3004	G6	5101	E3	7203	C5		
1220	A2	3005	G4	5103	G4	7204	C5		
1221	B2	3006	G4	5104	G4	7205	A6		
1222	C3	3007	G4	5105	E4	7206	D4		
2000	E6	3008	G3	5106	E3	7207	C4		
2001	C5	3009	G4	5201	C6	7211	D2		
2002	C5	3010	G6	5202	B2	7212	A3		
2003	G6	3108	F3	5204	E3	7213	G2		
2004	C5	3110	E4	5205	D1	7230	A5		
2005	C5	3112	D3	5206	C5	7231	A5		
2006	F4	3113	F3	5207	C5	7232	F2		
2007	F4	3114	F3	5208	C2	7250	A4		
2009	G4	3115	F3	5209	C4	9002	F4		
2100	E4	3116	G3	5210	C4	9003	F6		
2101	E4	3118	F3	5211	B4	9006	G6		
2102	D4	3120	F3	5212	D4	9007	G6		
2103	F3	3121	G3	5213	C5	9008	F6		
2104	F3	3122	G3	5214	E5	9009	E5		
2105	F4	3200	A4	5215	B5	9010	G5		
2106	F4	3201	B6	5216	B6	9011	G5		
2107	G4	3202	A6	5217	A4	9013	G6		
2109	F3	3203	A6	5219	B2	9017	C6		
2110	C6	3204	A6	5220	A1	9018	D5		
2111	G3	3205	A6	5221	B1	9019	C6		
2112	E1	3206	A6	5222	D1	9020	D5		
2201	D5	3207	A6	5223	C1	9025	F5		
2202	A6	3208	A6	5224	C1	9026	F5		
2203	B4	3209	A5	5225	B2	9027	F5		
2204	A6	3210	B6	5226	B2	9028	E5		
2205	A6	3211	B6	5227	C3	9030	G4		
2206	A6	3214	C5	5228	C3	9031	G4		
2207	A5	3215	C5	5229	F2	9101	G2		
2208	A5	3216	C5	5230	D2	9102	F3		
2209	A6	3217	C5	5231	D1	9103	F2		
2210	B4	3218	C5	5232	D2	9104	G3		
2211	C4	3219	D5	5240	C4	9105	G2		
2212	D5	3221	D2	5241	C4	9108	F1		
2213	C5	3222	D1	5242	E5	9111	E3		
2214	D4	3223	C1	5243	E2	9112	D4		
2215	A4	3224	C1	5244	E2	9115	F3		
2216	G1	3225	C2	5271	G2	9116	G2		
2217	A5	3226	F3	5272	F1	9117	D3		
2219	B6	3227	A4	5273	G3	9119	G3		
2220	A1	3228	B6	5274	G2	9120	F1		
2221	B1	3229	F2	5275	G2	9125	D4		
2222	D3	3230	E2	5276	F2	9128	G1		
2223	C3	3231	E1	5280	G4	9131	B4		
2224	A4	3232	E2	5281	G5	9133	F1		
2225	A1	3233	F2	6008	C6	9134	C3		
2226	D2	3234	G2	6009	G4	9200	E5		
2227	D2	3235	A4	6101	E4	9211	B4		
2228	G2	3236	A3	6104	E4	9213	G1		
2229	B4	3237	A3	6105	E4	9214	D5		
2230	E3	3238	A3	6106	F4	9216	C4		
2231	A3	3239	A3	6107	F4	9217	A4		
2232	C2	3240	C2	6108	G3	9220	A1		
2233	B1	3241	C1	6109	B3	9221	B1		
2234	F2	3242	F3	6110	E5	9222	D1		
2235	B1	3243	F2	6200	C5	9223	C1		
2236	F3	3244	A3	6201	D5	9224	D1		
2237	E2	3245	A3	6202	B4	9225	C1		
2238	F2	3246	A3	6203	D4	9226	B2		
2239	A3	3247	B4	6204	B6	9227	C2		
2240	A6	3248	A3	6205	B6	9230	A2		
2241	A5	3249	D1	6206	A6	9231	B2		
2242	B5	3250	A6	6207	B5	9232	F1		
2244	B2	3251	A6	6208	D5	9271	G2		
2245	A3	3252	A4	6209	B5	9272	F1		
2246	A3	3253	A5	6210	B4	9273	G3		
2247	D1	3254	A5	6211	B4	9274	F1		
2248	C1	3255	A5	6212	A5	9276	C4		
2250	A5	3256	A5	6213	G1	9277	B4		
2251	A5	3257	B5	6214	A4	9278	C2		
2252	A5	3258	A6	6215	A4	9279	E5		
2253	A5	3259	F2	6216	B4	9280	C4		
2260	B6	3260	E1	6217	B5	9298	B6		
2261	C5	3261	A5	6218	B1	9301	E4		
2262	C5	3262	A5	6219	B5	9310	F6		
2263	B5	3263	F1	6220	B4	9314	F6		
2264	B6	3264	B5	6221	B5	9315	D6		
2265	E2	3265	B5	6222	C3	9316	D6		
2266	E2	3266	B4	6224	C1	9318	F5		

RISK OF FIRE-REPLACE FUSE AS MARKED  
ATTENTION, UTILISER UN FUSIBLE DE RECHANGE DE MEME TYPE

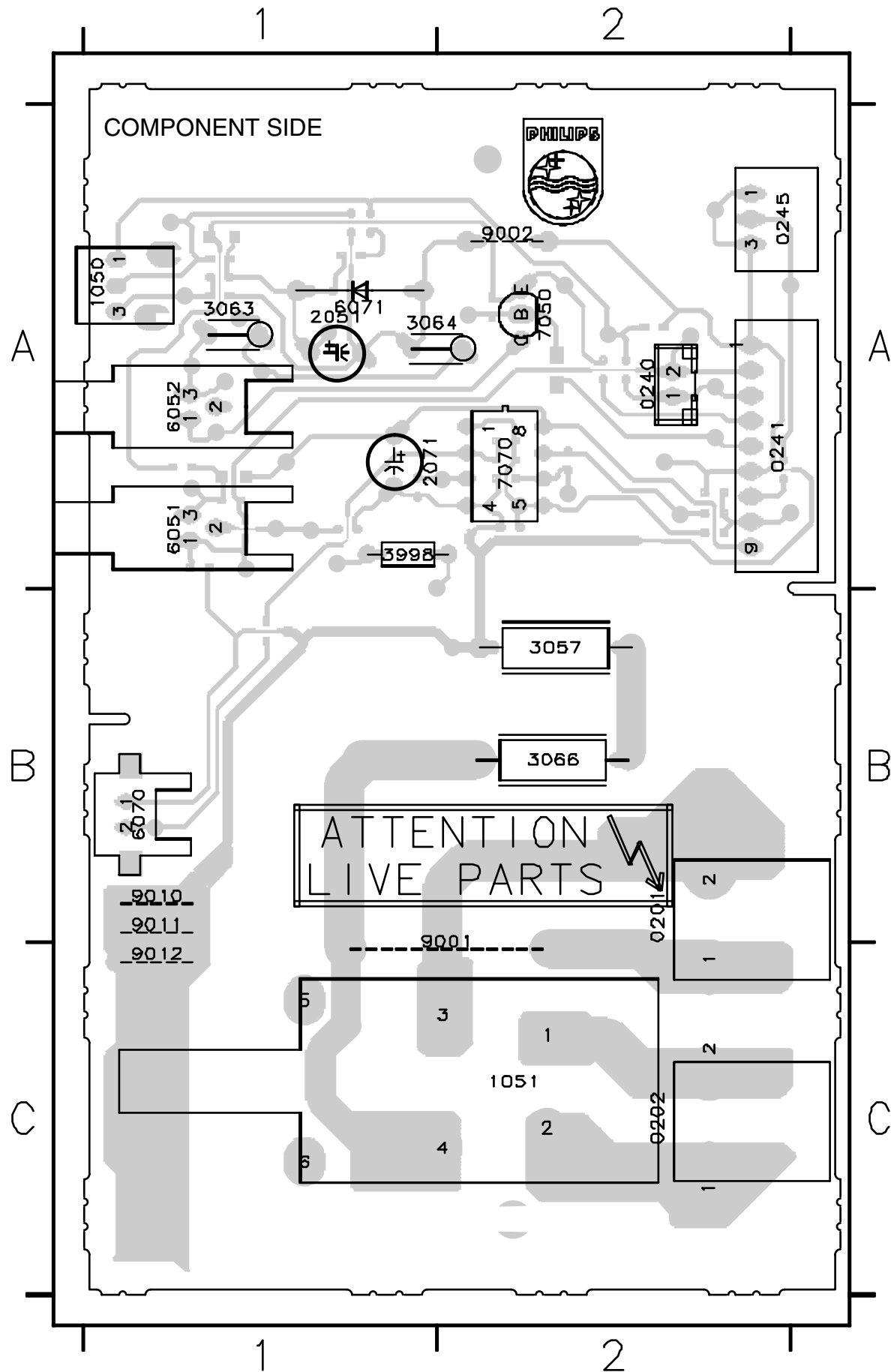
CL 16532149\_032.eps  
031201

Layout Top Supply (Top View)

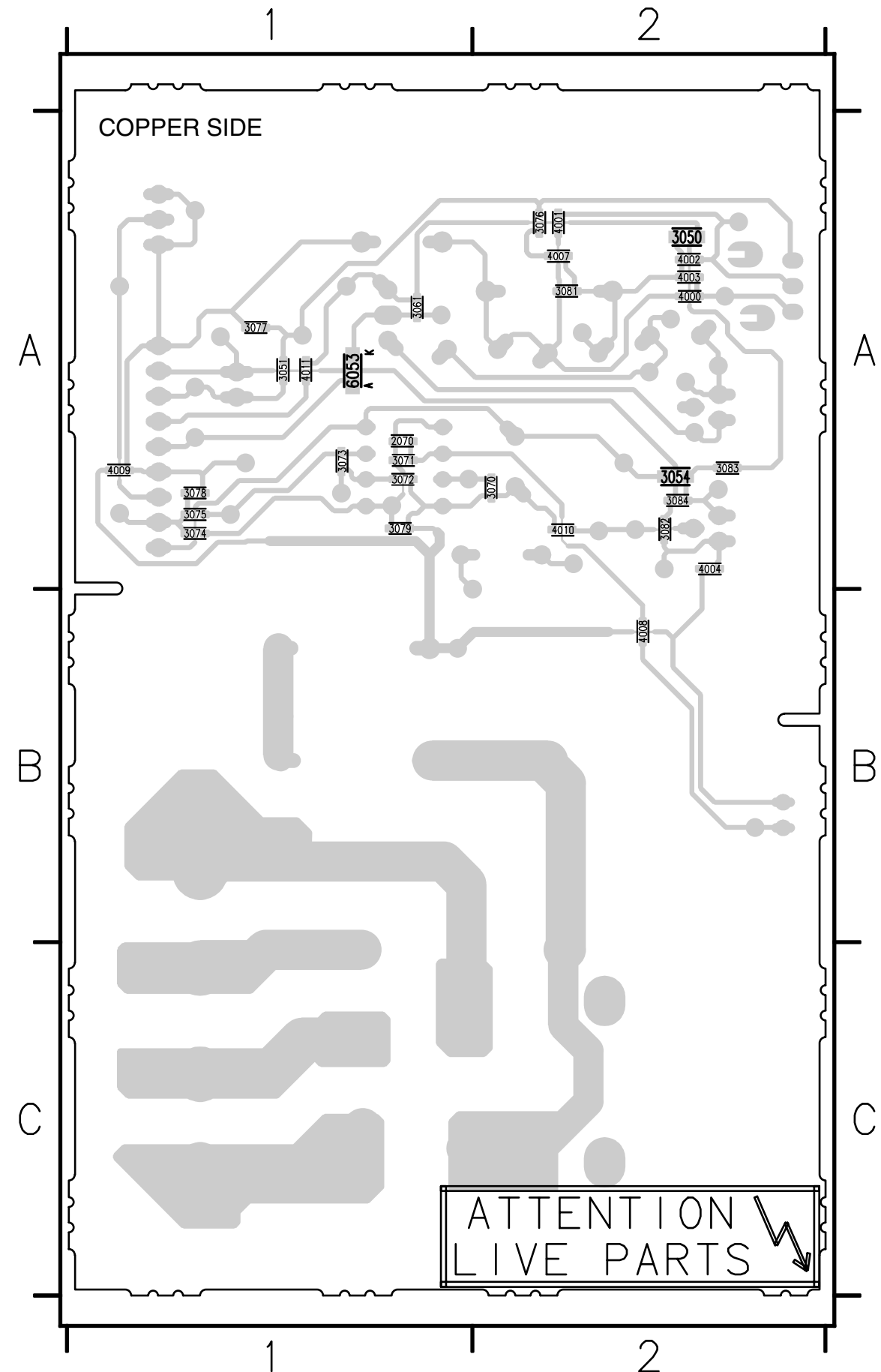




Layout Mains Switch Panel



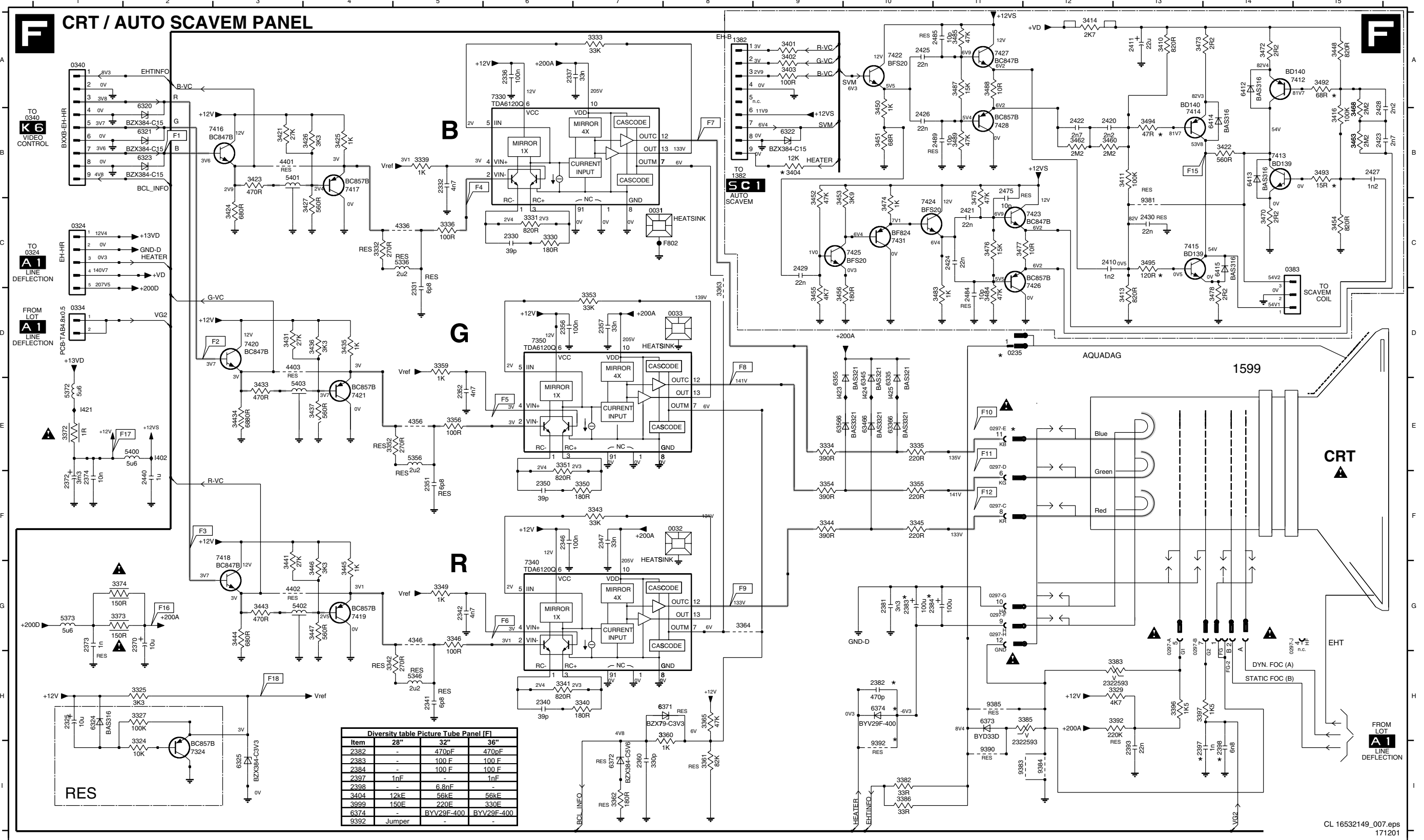
- 0201 B2
- 0202 C2
- 0240 A2
- 0241 A2
- 0245 A2
- 1050 A1
- 1051 C2
- 2051 A1
- 2071 A1
- 3057 B2
- 3063 A1
- 3064 A2
- 3066 B2
- 3998 A1
- 6051 A1
- 6052 A1
- 6070 B1
- 6071 A1
- 7050 A2
- 7070 A2
- 9001 B2
- 9002 A2
- 9010 B1
- 9011 B1
- 9012 C1



- 2070 A1
- 3050 A2
- 3051 A1
- 3054 A2
- 3061 A1
- 3070 A2
- 3071 A1
- 3072 A1
- 3073 A1
- 3074 A1
- 3075 A1
- 3076 A2
- 3077 A1
- 3078 A1
- 3079 A1
- 3081 A2
- 3082 A2
- 3083 A2
- 3084 A2
- 4000 A2
- 4001 A2
- 4002 A2
- 4003 A2
- 4004 A2
- 4007 A2
- 4008 B2
- 4009 A1
- 4010 A2
- 4011 A1
- 6053 A1

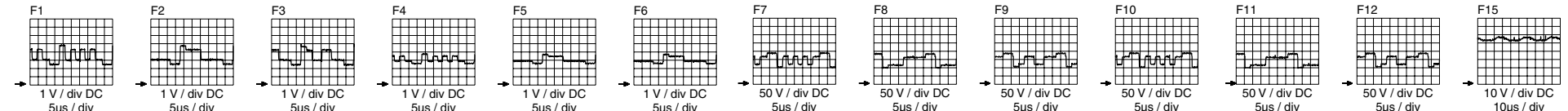
CRT / Auto SCAVEM Panel

0031 C7	0297-D E11	0334 D1	2332 B5	2347 F7	2370 G2	2384 G11	2421 C11	2428 B15	2489 B11	3332 C4	3341 H6	3350 F7	3359 D5	3372 E1	3392 H13	3410 A13	3423 B3	3434 E3	3445 G4	3453 C9	3468 B15	3477 C11	3489 B11	4346 G5	5356 E5	6320 B2	6336 E10	6373 H11	7330 A6	7416 B2	7423 C12	9381 C13
0032 F8	0297-E E11	0340 A1	2336 A6	2350 F6	2372 F1	2393 H13	2422 B12	2429 C9	3324 I2	3333 A7	3342 H4	3351 E6	3360 H8	3373 G1	3396 H13	3411 B13	3424 C3	3435 D4	3446 G4	3454 C15	3470 C14	3478 D14	3492 A15	4356 E5	5372 E1	6321 B2	6345 E10	6374 H10	7340 G6	7417 B4	7424 C10	9383 I12
0033 D8	0297-F G11	0383 C14	2337 A6	2351 F5	2373 G1	2397 H13	2423 B15	2430 C13	3325 H2	3334 E9	3343 F7	3352 E4	3361 I8	3374 G1	3397 H13	3413 D13	3425 B4	3436 D4	3447 G4	3455 D9	3472 A14	3483 D11	3494 B15	4401 B3	5373 G1	6322 B9	6346 E10	6412 A14	7350 D6	7418 F3	7425 C10	9384 I12
0238 D11	0297-G G11	1382 A8	2340 H6	2352 E5	2374 F1	2398 H14	2434 C11	2440 F2	3327 H2	3335 E10	3344 F9	3353 D7	3362 I7	3382 I10	3401 A9	3414 A12	3426 B4	3437 E4	3448 A15	3456 D9	3473 A13	3484 D11	3494 B13	4402 G3	5400 E2	6323 B2	6348 E9	6413 B14	7412 A15	7419 G4	7426 C12	9385 H11
0297-A G13	0297-H G11	2325 H1	2341 H5	2356 D6	2381 G10	2410 C12	2425 A10	2475 B11	3329 H13	3336 C5	3345 F10	3354 F9	3363 D8	3383 H13	3402 A9	3416 B15	3427 C4	3441 G3	3450 B10	3460 B12	3474 C10	3485 A11	3495 C13	4403 D3	5401 B3	6324 H1	6356 E9	6414 B14	7413 B14	7420 D3	7427 A11	9390 H11
0297-B G13	0297-J G15	2330 C6	2342 G5	2357 D7	2382 H10	2411 A13	2426 B10	2484 D11	3330 C6	3339 B5	3346 G5	3355 F10	3364 G8	3385 H12	3403 A9	3421 B3	3431 D3	3443 G3	3451 B10	3462 B12	3475 C11	3487 A11	3999 I5	5336 C5	5402 G3	6325 I3	6371 H8	6415 C14	7414 B13	7421 E4	7428 B11	9392 I10
0297-C F11	0324 C1	2331 D5	2346 F6	2360 I7	2383 G10	2420 B12	2427 B15	2485 A11	3331 C6	3340 H7	3349 G5	3356 E5	3365 H8	3386 I10	3404 B9	3422 B14	3433 E3	3444 G3	3452 C9	3463 B15	3476 C11	3488 A11	4336 C5	5346 H5	5403 E3	6335 E10	6372 I7	7324 I2	7415 C13	7422 A10	7431 C10	



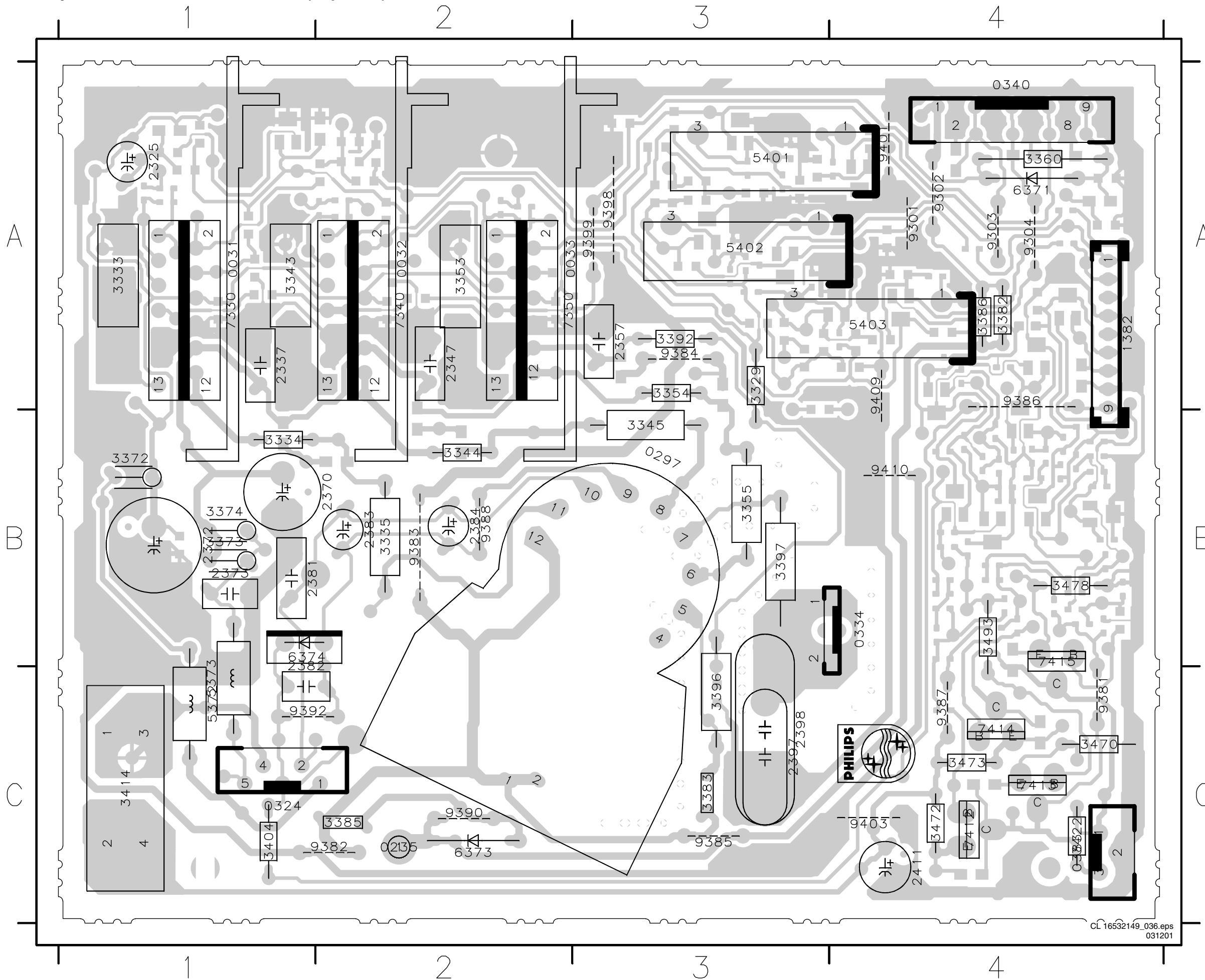
Item	28"	32"	36"
2382	-	470pF	470pF
2383	-	100 F	100 F
2384	-	100 F	100 F
2397	1nF	-	1nF
2398	-	6.8nF	-
3404	12kE	56kE	56kE
3999	150E	220E	330E
6374	-	BYV29F-400	BYV29F-400
9392	Jumper	-	-

USE HEATSINK-GROUND AS MEASUREGROUND



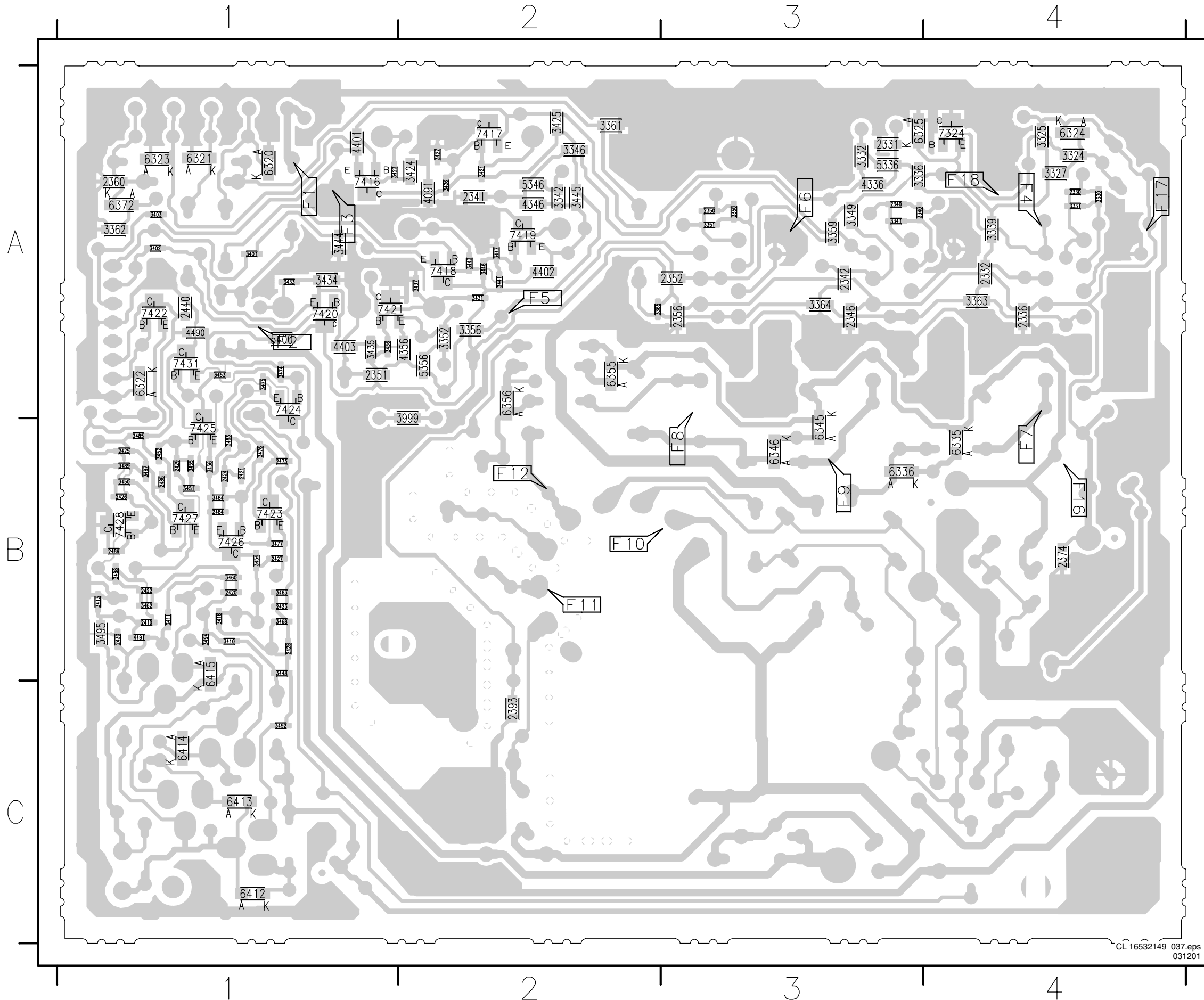


Layout CRT / Auto SCAVEM Panel (Top View)



- |         |         |
|---------|---------|
| 0031 A1 | 9302 A4 |
| 0032 A2 | 9303 A4 |
| 0033 A3 | 9304 A4 |
| 0235 C2 | 9381 C4 |
| 0297 B3 | 9382 C2 |
| 0324 C1 | 9383 B2 |
| 0334 B4 | 9384 A3 |
| 0340 A4 | 9385 C3 |
| 0383 C4 | 9386 A4 |
| 1382 A4 | 9387 C4 |
| 2325 A1 | 9388 B2 |
| 2337 A1 | 9390 C2 |
| 2347 A2 | 9392 C1 |
| 2357 A3 | 9398 A3 |
| 2370 B1 | 9399 A3 |
| 2372 B1 | 9401 A4 |
| 2373 B1 | 9403 C4 |
| 2381 B2 | 9409 A4 |
| 2382 C1 | 9410 B4 |
| 2383 B2 |         |
| 2384 B2 |         |
| 2397 C3 |         |
| 2398 C3 |         |
| 2411 C4 |         |
| 3329 A3 |         |
| 3333 A1 |         |
| 3334 B2 |         |
| 3335 B2 |         |
| 3343 A1 |         |
| 3344 B2 |         |
| 3345 A3 |         |
| 3353 A2 |         |
| 3354 A3 |         |
| 3355 B3 |         |
| 3360 A4 |         |
| 3372 B1 |         |
| 3373 B1 |         |
| 3374 B1 |         |
| 3382 A4 |         |
| 3383 C3 |         |
| 3385 C2 |         |
| 3386 A4 |         |
| 3392 A3 |         |
| 3396 C3 |         |
| 3397 B3 |         |
| 3404 C1 |         |
| 3414 C1 |         |
| 3422 C4 |         |
| 3470 C4 |         |
| 3472 C4 |         |
| 3473 C4 |         |
| 3478 B4 |         |
| 3493 B4 |         |
| 5372 C1 |         |
| 5373 C1 |         |
| 5401 A3 |         |
| 5402 A3 |         |
| 5403 A4 |         |
| 6371 A4 |         |
| 6373 C2 |         |
| 6374 B1 |         |
| 7330 A1 |         |
| 7340 A2 |         |
| 7350 A2 |         |
| 7412 C4 |         |
| 7413 C4 |         |
| 7414 C4 |         |
| 7415 B4 |         |
| 9301 A4 |         |

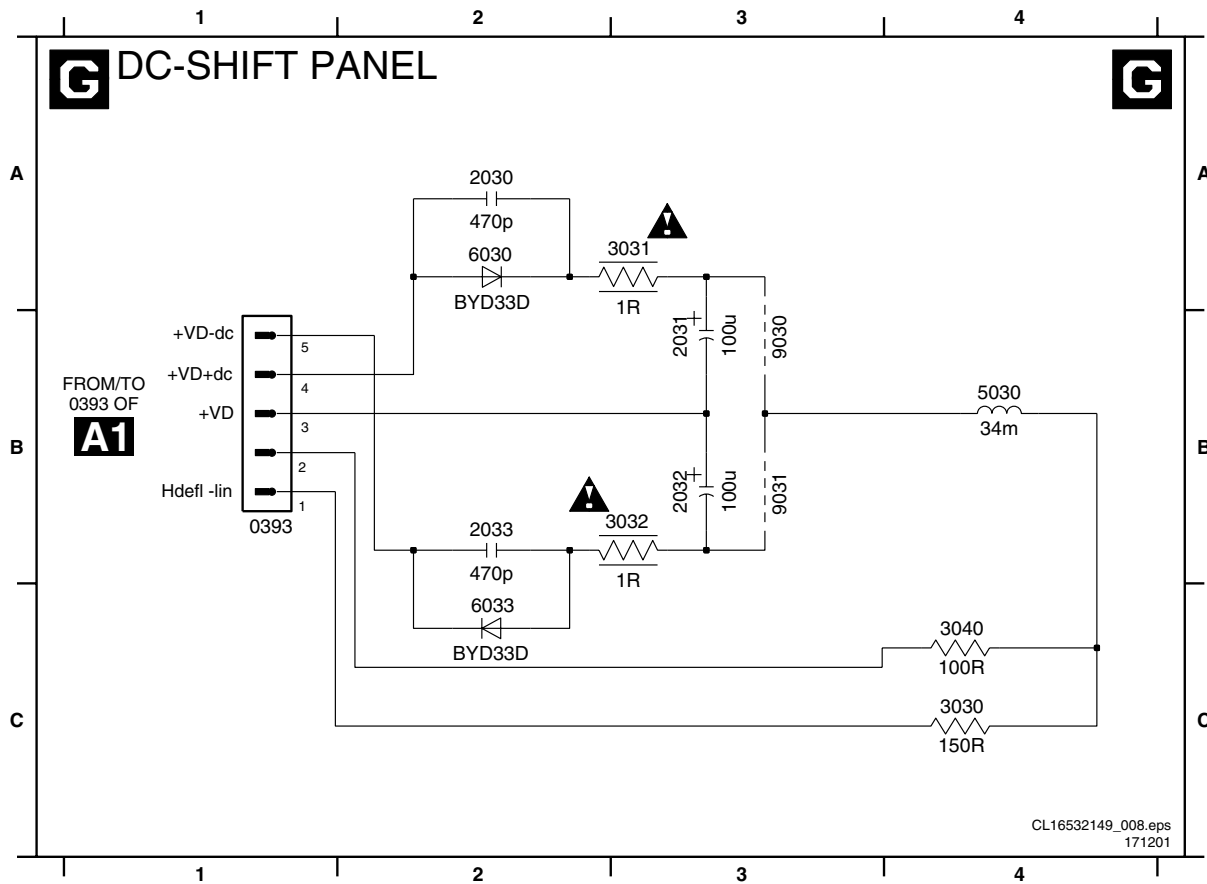
Layout CRT / Auto SCAVEM Panel (Bottom View)



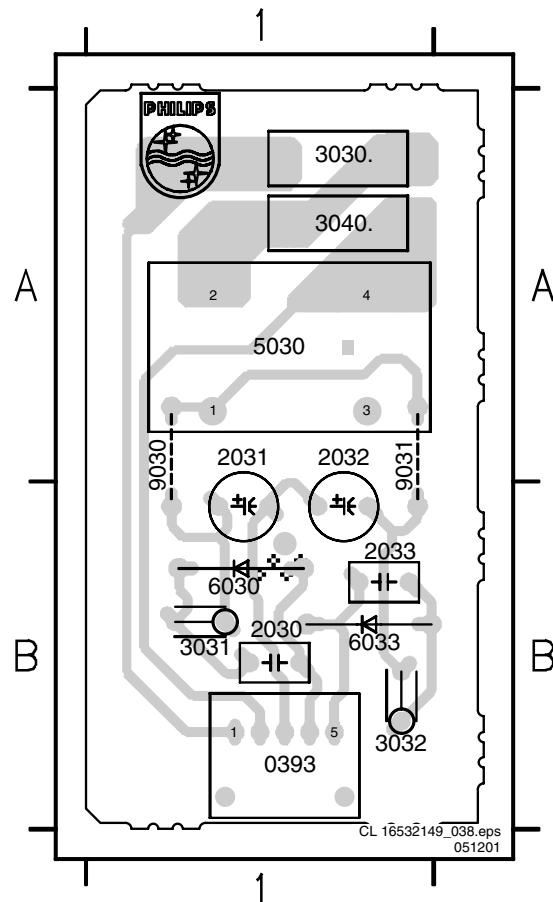
- |         |         |         |
|---------|---------|---------|
| 2330 A4 | 3433 A1 | 7417 A2 |
| 2331 A3 | 3434 A1 | 7418 A2 |
| 2332 A4 | 3435 A1 | 7419 A2 |
| 2336 A4 | 3436 A1 | 7420 A1 |
| 2340 A3 | 3437 A2 | 7421 A1 |
| 2341 A2 | 3441 A2 | 7422 A1 |
| 2342 A3 | 3443 A2 | 7423 B1 |
| 2346 A3 | 3444 A1 | 7424 B1 |
| 2350 A3 | 3445 A2 | 7425 B1 |
| 2351 A1 | 3446 A2 | 7426 B1 |
| 2352 A3 | 3447 A2 | 7427 B1 |
| 2356 A3 | 3448 B1 | 7428 B1 |
| 2360 A1 | 3450 B1 | 7431 A1 |
| 2374 B4 | 3451 B1 |         |
| 2393 C2 | 3452 B1 |         |
| 2410 B1 | 3453 A1 |         |
| 2420 B1 | 3454 B1 |         |
| 2421 B1 | 3455 B1 |         |
| 2422 B1 | 3456 B1 |         |
| 2423 B1 | 3460 B1 |         |
| 2424 B1 | 3462 B1 |         |
| 2425 B1 | 3463 B1 |         |
| 2426 B1 | 3468 B1 |         |
| 2427 B1 | 3474 A1 |         |
| 2428 B1 | 3475 A1 |         |
| 2429 B1 | 3476 B1 |         |
| 2430 B1 | 3477 B1 |         |
| 2440 A1 | 3483 B1 |         |
| 2475 B1 | 3484 B1 |         |
| 2484 B1 | 3485 B1 |         |
| 2485 B1 | 3487 B1 |         |
| 2489 B1 | 3488 B1 |         |
| 3324 A4 | 3489 B1 |         |
| 3325 A4 | 3492 C1 |         |
| 3327 A4 | 3494 B1 |         |
| 3330 A4 | 3495 B1 |         |
| 3331 A4 | 3999 A2 |         |
| 3332 A3 | 4091 A2 |         |
| 3336 A3 | 4336 A3 |         |
| 3339 A4 | 4346 A2 |         |
| 3340 A3 | 4356 A2 |         |
| 3341 A3 | 4401 A1 |         |
| 3342 A2 | 4402 A2 |         |
| 3346 A2 | 4403 A1 |         |
| 3349 A3 | 4490 A1 |         |
| 3350 A3 | 4491 B1 |         |
| 3351 A3 | 5336 A3 |         |
| 3352 A2 | 5346 A2 |         |
| 3356 A2 | 5356 A2 |         |
| 3359 A3 | 5400 A1 |         |
| 3361 A2 | 6320 A1 |         |
| 3362 A1 | 6321 A1 |         |
| 3363 A4 | 6322 A1 |         |
| 3364 A3 | 6323 A1 |         |
| 3365 A2 | 6324 A4 |         |
| 3401 A1 | 6325 A4 |         |
| 3402 A1 | 6335 B4 |         |
| 3403 A1 | 6336 B3 |         |
| 3410 B1 | 6345 B3 |         |
| 3411 B1 | 6346 B3 |         |
| 3413 B1 | 6355 A2 |         |
| 3416 B1 | 6356 A2 |         |
| 3421 A2 | 6372 A1 |         |
| 3423 A1 | 6412 C1 |         |
| 3424 A2 | 6413 C1 |         |
| 3425 A2 | 6414 C1 |         |
| 3426 A2 | 6415 B1 |         |
| 3427 A2 | 7324 A4 |         |
| 3431 A2 | 7416 A1 |         |

DC Shift Panel

0393 A1 2031 B3 2033 B2 3031 A3 3040 C4 6030 A2 9030 B3  
 2030 A2 2032 B3 3030 C4 3032 B3 5030 B4 6033 C2 9031 B3



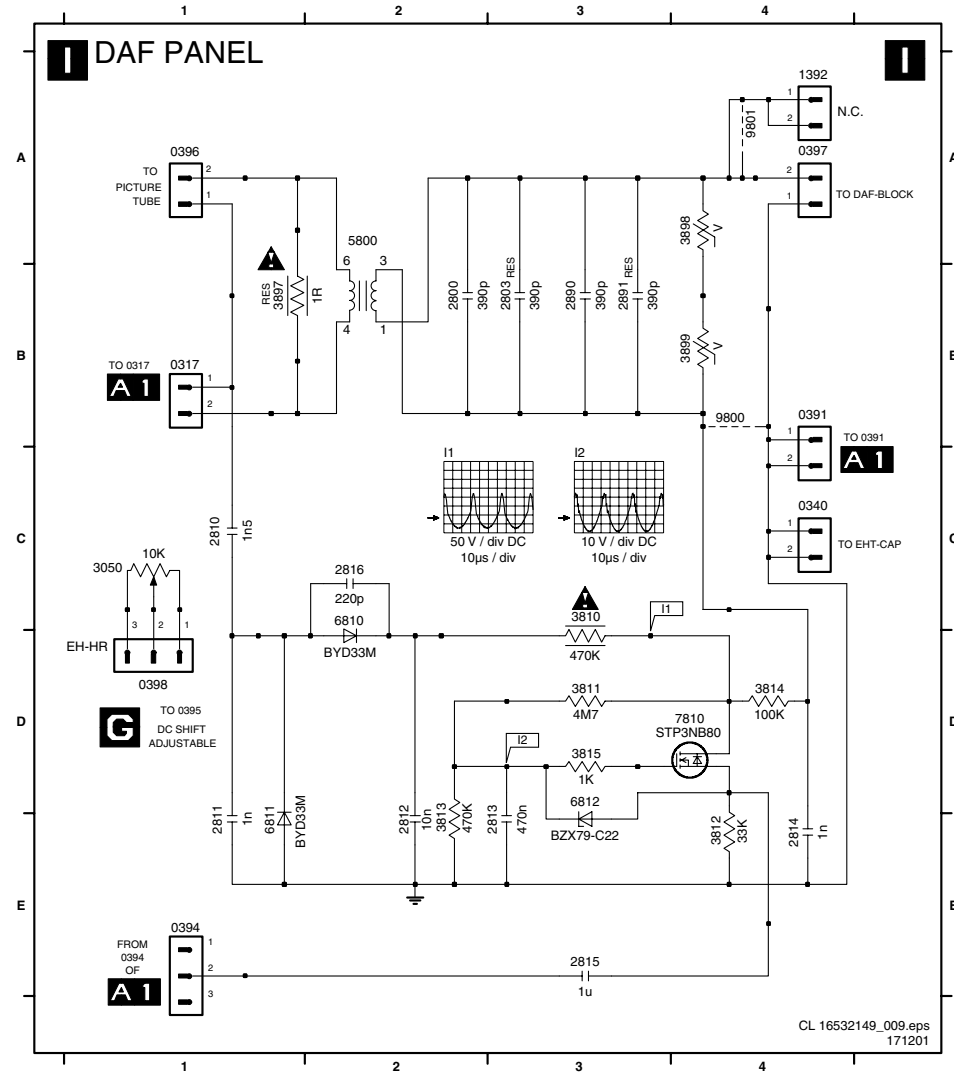
Layout DC Shift Panel



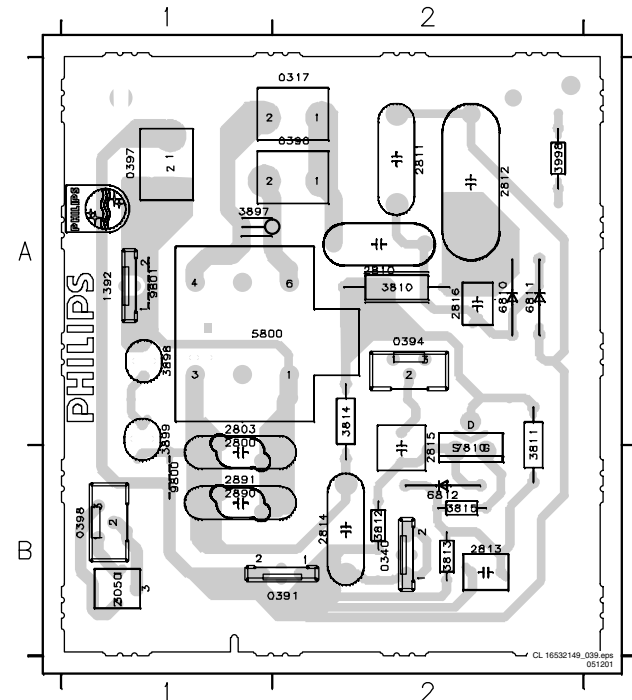
0393 B1  
 2030 B1  
 2031 B1  
 2032 B1  
 2033 B1  
 3030 A1  
 3031 B1  
 3040 A1  
 3040 A1  
 5030 A1  
 6030 B1  
 6033 B1  
 9030 B1  
 9031 B1

DAF Panel

0317 B1 0396 A1 2800 B2 2812 E2 2816 C2 3810 C3 3814 D4 3899 B4 6811 E1 9801 A4  
 0340 C4 0397 A4 2803 B3 2813 E3 2890 B3 3811 D3 3815 D3 3998 C3 6812 D3  
 0391 B4 0398 D1 2810 C1 2814 E4 2891 B3 3812 E4 3897 B1 5800 A2 7810 D4  
 0394 E1 1392 A4 2811 E1 2815 E3 3050 C1 3813 E2 3898 A4 6810 C2 9800 B4



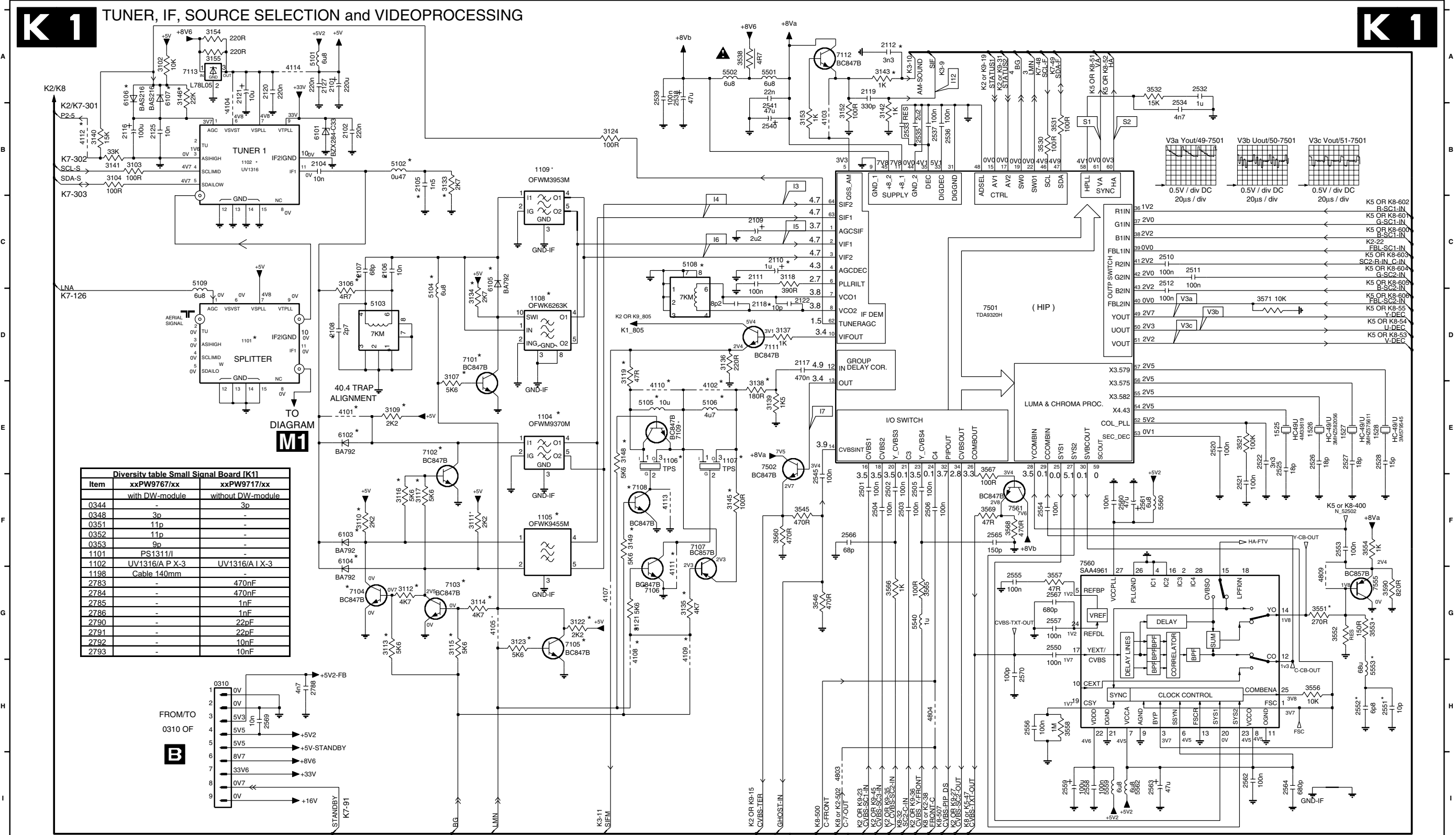
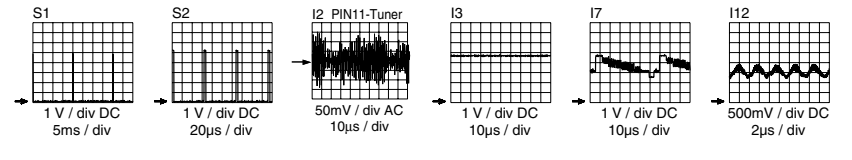
Layout DAF Panel



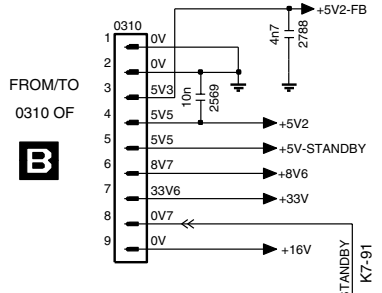
0317 A2  
 0340 B2  
 0391 B2  
 0394 A2  
 0396 A2  
 0397 A1  
 0398 B1  
 1392 A1  
 2800 A2  
 2803 A1  
 2810 A2  
 2811 A2  
 2812 A2  
 2813 B2  
 2814 B2  
 2815 A2  
 2815 A2  
 2816 A2  
 2890 B2  
 2891 B1  
 3050 B1  
 3810 A2  
 3811 A2  
 3812 B2  
 3813 B2  
 3814 A2  
 3815 B2  
 3897 A1  
 3898 A1  
 3899 A1  
 3998 A1  
 5800 A2  
 6810 A2  
 6811 A2  
 6812 B2  
 7810 A2  
 9800 B1  
 9801 A1

### Small Signal Board: Tuner, IF, Source Selection and Video Processing

0310 H2	1109 B6	2105 B5	2116 B2	2127 A4	2511 C13	2528 E15	2539 A7	2554 F11	2562 H4	2788 H4	3111 F5	3119 D7	3136 D8	3145 F8	3521 E14	3552 G15	3566 G10	4102 E8	4111 G7	5102 B4	5502 A8	6103 F4	7104 G4	7113 A2
1101 D3	1525 E14	2106 C4	2117 D9	2501 F9	2512 C13	2532 A13	2540 B8	2555 G11	2563 H3	3102 A2	3112 G5	3121 G7	3137 D9	3146 A2	3530 B11	3553 G15	3567 E11	4103 B9	4112 B1	5103 D4	5540 G10	6104 F4	7105 G6	7501 D11
1102 B3	1526 E14	2107 C4	2118 D8	2502 F10	2520 E13	2533 B10	2541 B8	2556 H11	2564 H4	3103 B2	3113 G4	3122 G6	3138 E8	3148 E7	3531 B12	3554 F15	3568 F11	4104 B3	4113 F7	5104 D5	5553 H15	6105 C5	7106 G7	7502 E9
1104 E6	1527 E15	2108 D4	2119 A10	2503 F10	2521 F14	2534 A13	2545 F9	2557 G12	2565 F11	3104 B1	3114 G5	3123 G6	3139 E8	3149 F7	3532 A13	3556 H14	3569 F11	4105 G6	4114 A3	5105 E7	5559 I12	6106 A2	7107 F8	7555 G15
1105 F6	1528 E15	2109 C8	2120 A3	2504 F10	2522 E14	2535 B10	2550 G12	2558 I12	2566 F9	3106 C4	3115 G5	3124 B7	3140 B1	3152 B9	3538 A8	3557 G12	3571 D14	4107 G7	4803 I9	5106 E8	5560 F13	6107 A2	7108 F7	7560 F12
1106 E7	2101 A4	2110 C9	2121 A3	2505 F10	2525 E14	2536 B10	2551 H15	2559 I12	2567 G12	3107 D5	3116 F4	3133 B5	3141 B1	3153 B9	3545 F9	3558 H12	3590 G15	4108 G7	4804 H10	5108 C8	5562 I12	7101 D5	7109 E7	7561 F11
1107 E8	2102 B4	2111 C8	2122 D9	2506 F10	2526 E14	2537 B10	2552 H15	2560 F12	2569 H3	3109 E4	3117 F5	3134 D5	3142 B10	3154 A2	3546 G9	3560 F9	3999 A6	4109 G8	4809 G14	5109 C2	6101 B4	7102 E5	7111 D9	
1108 D6	2104 B4	2112 A10	2125 B2	2510 C13	2527 E15	2538 A7	2553 F15	2561 F12	2570 H11	3110 F4	3118 C9	3135 G8	3143 A10	3155 A2	3551 G14	3565 G10	4101 E4	4110 E7	5101 A4	5501 A8	6102 E4	7103 G5	7112 A9	

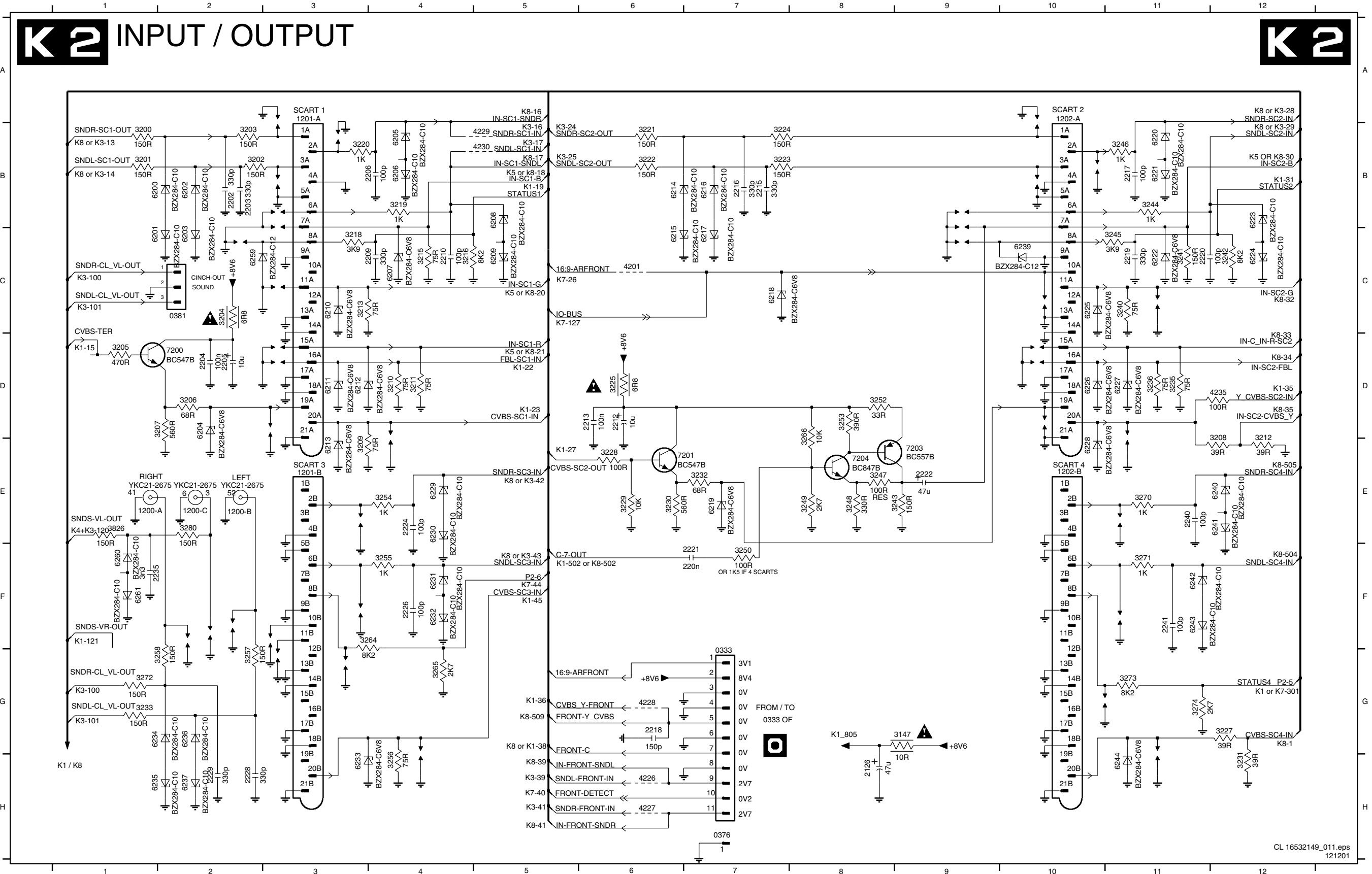


Item	xxPW9767/xx	xxPW9717/xx
	with DW-module	without DW-module
0344	-	3p
0348	3p	-
0351	11p	-
0352	11p	-
0353	9p	-
1101	PS1311/I	-
1102	UV1316/A P X-3	UV1316/A1 X-3
1198	Cable 140mm	-
2783	-	470nF
2784	-	470nF
2785	-	1nF
2786	-	1nF
2790	-	22pF
2791	-	22pF
2792	-	10pF
2793	-	10nF

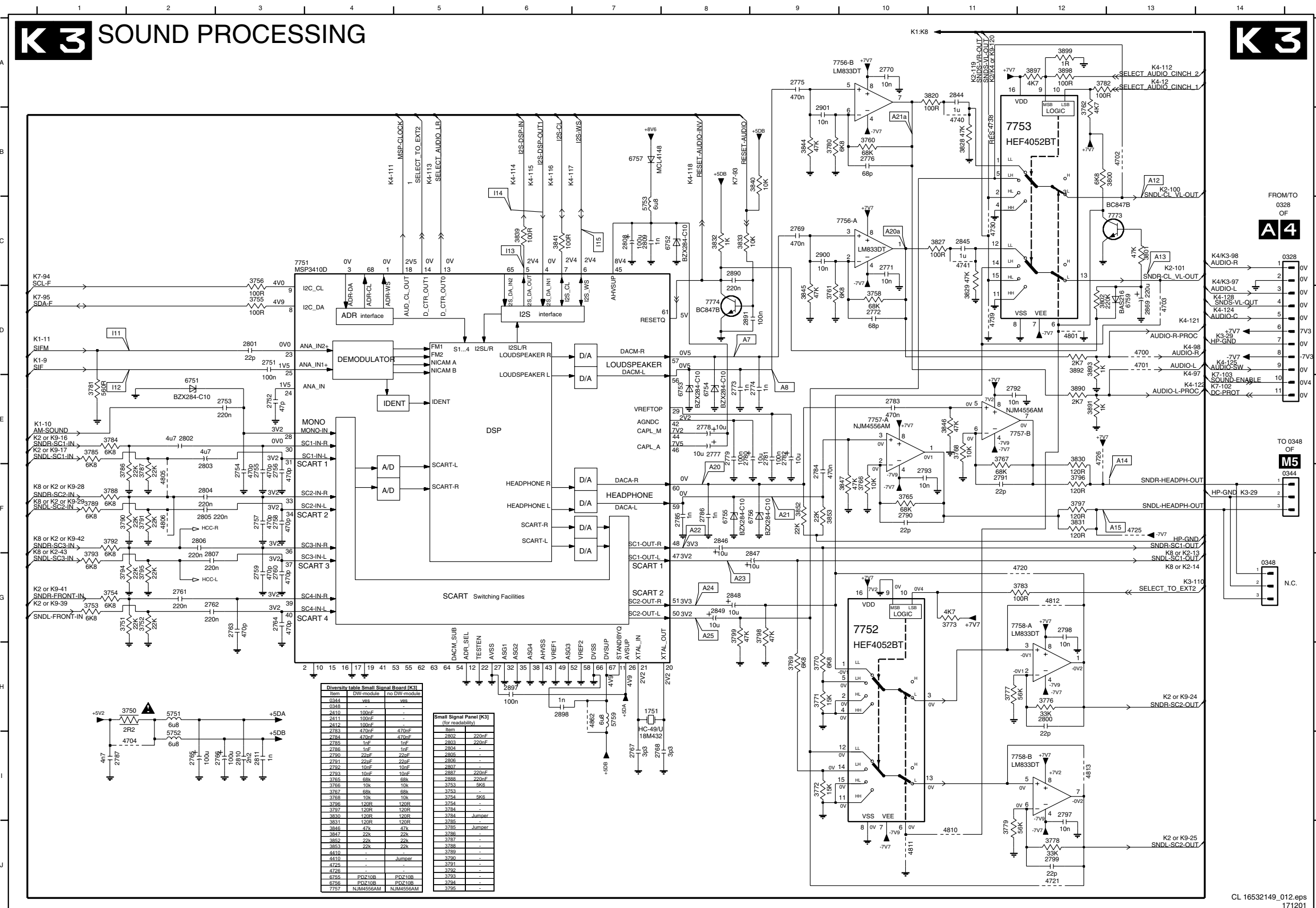


Small Signal Board: Input / Output

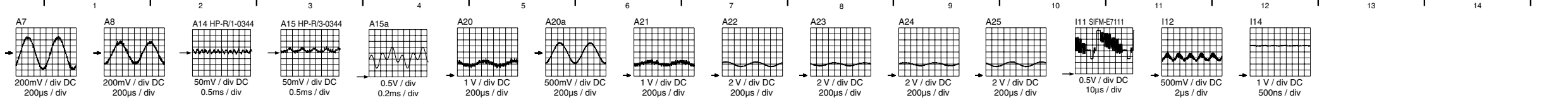
0333 F7	2126 H8	2215 B7	2228 H2	3204 C2	3215 C4	3227 G12	3241 C11	3252 F8	3270 E11	4228 G6	6206 B4	6216 B7	6226 D10	6236 G2	6261 F1
0376 H8	2202 B2	2216 B7	2229 H2	3205 D1	3216 C4	3228 E6	3242 C12	3253 F8	3271 F11	4229 B5	6207 C4	6217 C7	6227 D11	6237 H2	7200 D2
0381 C2	2203 B2	2217 B11	2235 F1	3206 D2	3218 C3	3229 F6	3243 F9	3254 E4	3272 G1	4230 B5	6208 B5	6218 C7	6228 E10	6239 C10	7201 E6
1200-A E1	2204 D2	2218 G6	2240 E11	3207 D2	3219 B4	3230 F6	3244 B11	3255 F4	3273 G11	4235 D12	6209 C5	6219 D7	6229 E4	6240 E12	7203 F9
1200-B E2	2205 D2	2219 C11	2241 F11	3208 E12	3220 B3	3231 H12	3245 C11	3256 H4	3274 G11	6200 B1	6210 C3	6220 B11	6230 E4	6241 E12	7204 F8
1200-C E2	2206 B4	2220 C11	3147 G9	3209 E3	3221 B6	3232 E7	3246 B11	3257 G2	3280 E2	6201 C1	6211 D3	6221 B11	6231 F4	6242 F11	
1201-A A3	2209 C4	2221 F7	3200 B1	3210 D4	3222 B6	3233 G1	3247 F8	3258 G2	3826 E1	6202 B2	6212 D3	6222 C11	6232 F4	6243 F11	
1201-B E3	2210 C4	2222 F9	3201 B1	3211 D4	3223 B7	3235 D11	3248 F8	3264 F4	4201 C6	6203 C2	6213 E3	6223 B12	6233 H3	6244 H11	
1202-A A10	2212 E6	2224 E4	3202 B2	3212 E12	3224 B7	3236 D11	3249 F8	3265 G4	4226 H6	6204 D2	6214 B6	6224 C12	6234 G1	6259 C2	
1202-B E10	2213 E6	2226 F4	3203 B2	3213 C3	3225 D6	3240 C11	3250 F7	3266 F8	4227 H6	6205 B4	6215 C6	6225 C10	6235 H1	6260 F1	



Small Signal Board: Sound Processing



Item	Description	Quantity	Notes
0328	C14	3845 D9	7751 C3
0344	F14	3846 E11	7752 G10
0348	G14	3847 F10	7753 B11
1751	H7	3852 F9	7756-A C9
3853	F9	2751 D3	7756-B A9
2752	E3	3890 E12	7757-A E10
2753	E3	3891 E12	7757-B E12
2754	F3	3892 D12	7758-A G11
2755	F3	3893 D12	7758-B I11
2756	F3	3897 A12	7773 C13
2757	F3	3898 A12	7774 D8
2758	F3	3899 A12	
2759	G3	4700 D13	
2760	G3	4701 D13	
2761	G2	4702 B13	
2762	G2	4703 D13	
2763	G3	4704 I2	
2764	G3	4720 G11	
2765	I2	4721 J12	
2766	I3	4725 F13	
2767	I7	4726 E12	
2768	I7	4730 C11	
2769	C9	4738 B11	
2770	A10	4739 D11	
2771	C10	4740 B11	
2772	D10	4741 C11	
2773	E8	4801 D12	
2774	E9	4805 F2	
2775	A9	4806 F2	
2776	B10	4810 J11	
2777	E8	4811 J10	
2778	E8	4812 G12	
2779	E8	4813 I12	
2780	E8	4862 H7	
2781	E9	5751 H2	
2782	E9	5752 I2	
2783	E10	5753 C7	
2784	F9	5759 H7	
2785	F8	6751 E2	
2786	F8	6752 C8	
2787	F1	6753 E8	
2790	F10	6754 E8	
2791	F11	6755 F8	
2792	E11	6756 F9	
2793	F10	6757 B7	
2797	I12	6759 D13	
2798	G12		
2799	J12		
2800	H12		
2801	D3		
2802	E2		
2804	F2		
2805	F2		
2806	F2		
2807	G2		
2808	C7		
2809	C7		
2810	I3		
2811	I3		
2844	A11		
2845	F11		
2846	F8		
2847	F9		
2848	G8		
2849	G8		
2869	D13		
2890	C8		
2891	D8		
2897	H6		
2898	H6		
2900	C9		
2901	B9		
3750	H2		
3751	G1		
3752	G2		
3753	G1		
3754	G1		
3755	D3		
3756	C3		
3758	D10		
3760	B10		
3761	B9		
3762	B12		
3765	F10		
3766	F10		
3767	E11		
3768	E11		
3769	H9		
3770	H9		
3771	H9		
3772	I9		
3773	G11		
3774	H12		
3777	H11		
3778	J12		
3779	J11		
3780	B9		
3781	E1		
3782	A12		
3783	G11		
3784	E1		
3785	E1		
3786	F1		
3787	F2		
3788	F1		
3789	F1		
3790	F1		
3791	F2		
3792	F1		
3793	G1		
3794	G1		
3795	G2		
3796	F12		
3797	F12		
3798	G9		
3799	G8		
3800	B13		
3801	C13		
3802	D12		
3820	A11		
3827	C11		
3828	B11		
3859	D11		
3830	E12		
3831	F12		
3832	C8		
3833	C8		
3834	B9		
3841	C6		
3844	B9		



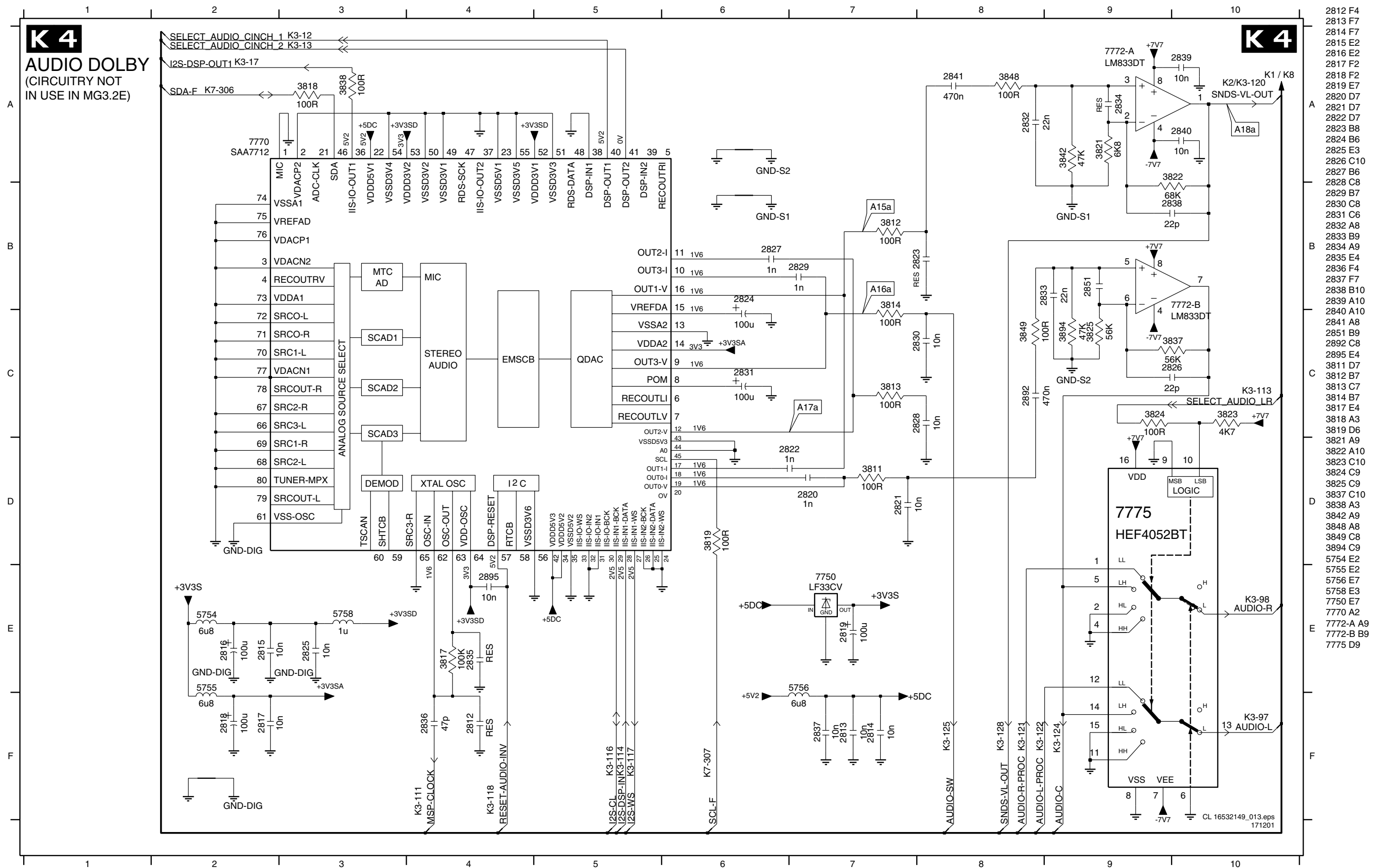
Item	Description	Quantity	Notes
0348	N.C.		
0349	M5		
0350	A4		
0351	K1-K8		
0352	K2-K9-24		
0353	K2-K9-25		
0354	K2-K9-26		
0355	K2-K9-27		
0356	K2-K9-28		
0357	K2-K9-29		
0358	K2-K9-30		
0359	K2-K9-31		
0360	K2-K9-32		
0361	K2-K9-33		
0362	K2-K9-34		
0363	K2-K9-35		
0364	K2-K9-36		
0365	K2-K9-37		
0366	K2-K9-38		
0367	K2-K9-39		
0368	K2-K9-40		
0369	K2-K9-41		
0370	K2-K9-42		
0371	K2-K9-43		
0372	K2-K9-44		
0373	K2-K9-45		
0374	K2-K9-46		
0375	K2-K9-47		
0376	K2-K9-48		
0377	K2-K9-49		
0378	K2-K9-50		
0379	K2-K9-51		
0380	K2-K9-52		
0381	K2-K9-53		
0382	K2-K9-54		
0383	K2-K9-55		
0384	K2-K9-56		
0385	K2-K9-57		
0386	K2-K9-58		
0387	K2-K9-59		
0388	K2-K9-60		
0389	K2-K9-61		
0390	K2-K9-62		
0391	K2-K9-63		
0392	K2-K9-64		
0393	K2-K9-65		
0394	K2-K9-66		
0395	K2-K9-67		
0396	K2-K9-68		
0397	K2-K9-69		
0398	K2-K9-70		
0399	K2-K9-71		
0400	K2-K9-72		

CL 16532149\_012.eps 171201

### Small Signal Board: Sound Processing

**K 4**  
AUDIO DOLBY  
(CIRCUITRY NOT  
IN USE IN MG3.2E)

**K 4**



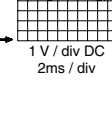
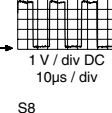
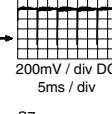
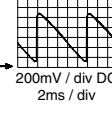
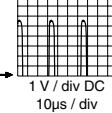
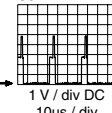
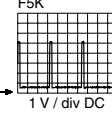
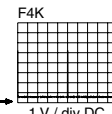
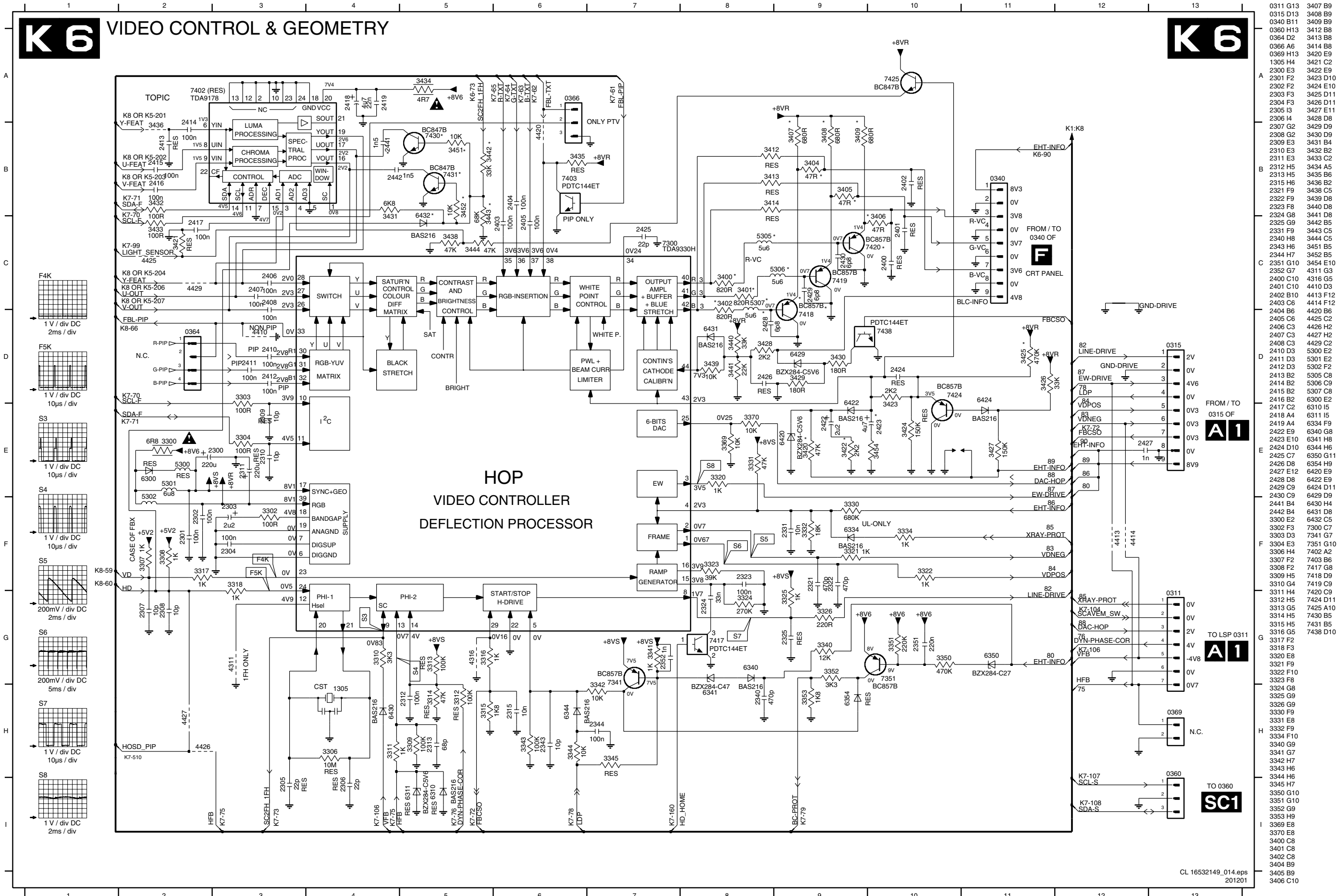
- 2812 F4
- 2813 F7
- 2814 F7
- 2815 E2
- 2816 E2
- 2817 F2
- 2818 F2
- 2819 E7
- 2820 D7
- 2821 D7
- 2822 D7
- 2823 B8
- 2824 B6
- 2825 E3
- 2826 C10
- 2827 B6
- 2828 C8
- 2829 B7
- 2830 C8
- 2831 C6
- 2832 A8
- 2833 B9
- 2834 A9
- 2835 E4
- 2836 F4
- 2837 F7
- 2838 B10
- 2839 A10
- 2840 A10
- 2841 A8
- 2842 B9
- 2843 C8
- 2844 E4
- 2845 D7
- 2846 B7
- 2847 C7
- 2848 B7
- 2849 E4
- 2850 A9
- 2851 A9
- 2852 A10
- 2853 C9
- 2854 E2
- 2855 E2
- 2856 E7
- 2857 E3
- 2858 E7
- 2859 A2
- 2860 A9
- 2861 B9
- 2862 D9

Small Signal Board: Video Control and Geometry

**K6**

VIDEO CONTROL & GEOMETRY

**K6**

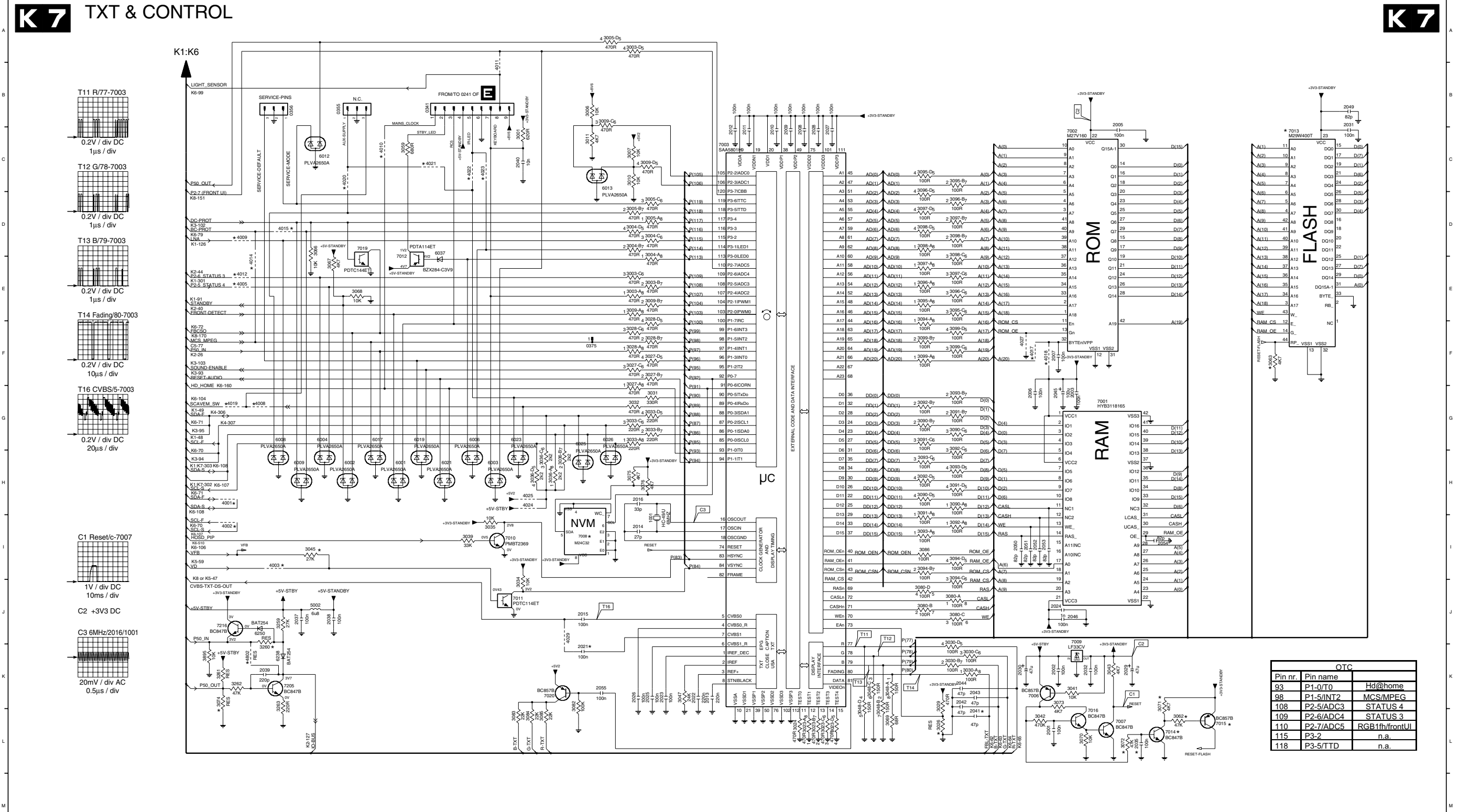


- 0311 G13
- 0315 D13
- 0340 B11
- 0360 H13
- 0364 D2
- 0366 A6
- 0369 H13
- 1305 H4
- 2300 E3
- 2301 F2
- 2302 F2
- 2303 F3
- 2304 F3
- 2305 I3
- 2306 I4
- 2307 G2
- 2308 G2
- 2309 E3
- 2310 E3
- 2311 E3
- 2312 H5
- 2313 H5
- 2315 H6
- 2321 F9
- 2322 F9
- 2323 F8
- 2324 G8
- 2325 G9
- 2331 F9
- 2340 H8
- 2343 H6
- 2344 H7
- 2351 G10
- 2352 G7
- 2400 C10
- 2401 C10
- 2402 B10
- 2403 C6
- 2404 B6
- 2405 C6
- 2406 C3
- 2407 C3
- 2408 C3
- 2410 D3
- 2411 D3
- 2412 D3
- 2413 B2
- 2414 B2
- 2415 B2
- 2416 B2
- 2417 C2
- 2418 A4
- 2419 A4
- 2422 E9
- 2423 E10
- 2424 D10
- 2425 C7
- 2426 D8
- 2427 E12
- 2428 D8
- 2429 C9
- 2430 C9
- 2441 B4
- 2442 B4
- 3300 E2
- 3302 F3
- 3303 D3
- 3304 E3
- 3306 H4
- 3307 F2
- 3308 F2
- 3309 H5
- 3310 G4
- 3311 H4
- 3312 H5
- 3313 G5
- 3314 H5
- 3315 H5
- 3316 G5
- 3317 F2
- 3318 F3
- 3320 E8
- 3321 F9
- 3322 F10
- 3323 F8
- 3324 G8
- 3325 G9
- 3330 F9
- 3331 E8
- 3332 F9
- 3334 F10
- 3340 G7
- 3341 G7
- 3342 H7
- 3343 H6
- 3344 H6
- 3345 H7
- 3350 G10
- 3351 G10
- 3352 G9
- 3353 H9
- 3359 E8
- 3370 E8
- 3400 C8
- 3401 C8
- 3402 C8
- 3404 B9
- 3405 B9
- 3406 C10



Small Signal Board: TXT and Control

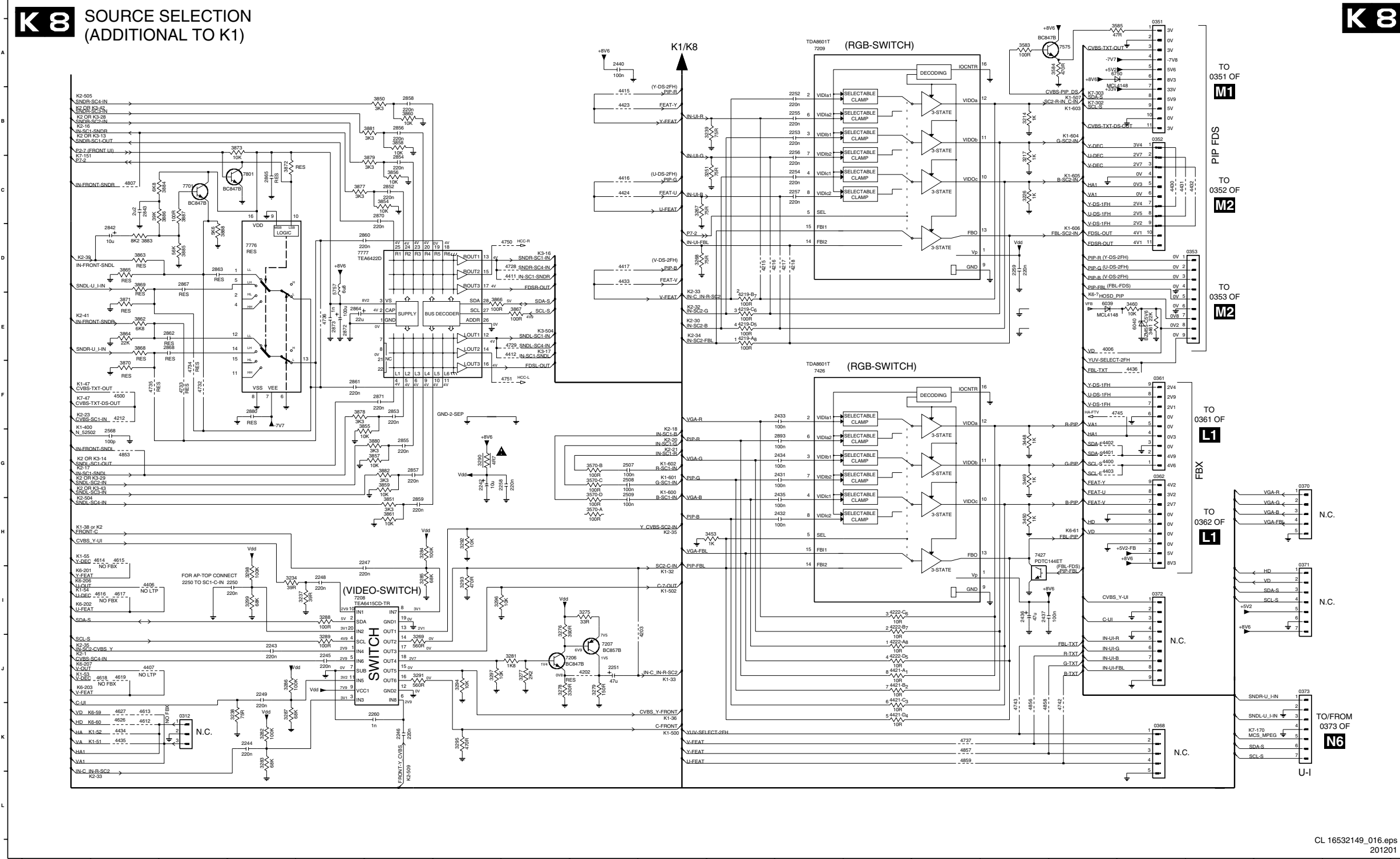
0341 B7	2005 B18	2013 K11	2025 K10	2035 L18	2044 K15	2054 H18	3004-B D10	3007 C10	3023-B L13	3027-D F10	3030-C K15	3034 J8	3042 L16	3048-A D2	3051-A E2	3053-A F2	3055-A G2	3057-A H2	3067 E5	3075 H10	3084 L8	3091-B G15	3093-B H15	3095-B I15	3097-B E15	3099-B F15	3895 K3	4011 B8	4021 C7	5002 J5	6012 C5	6037 D7	7008 I9	7016 L17
0356 B6	2006 G16	2014 H10	2026 K10	2037 J5	2045 G17	2055 K10	3004-C D10	3009-A E10	3023-D L13	3028-A F10	3031 G10	3035 I8	3043 K17	3049-B D2	3051-B E2	3053-B F2	3055-B G2	3057-B H2	3068 E6	3076 H10	3085 L9	3091-C G15	3093-C H15	3095-C I15	3097-C D15	3099-C F15	4001 H4	4012 E4	4022 C8	6001 H7	6013 C10	6250 J4	7009 J17	7019 D6
0359 F9	2008 C13	2016 H10	2027 C13	2038 J5	2046 J17	2056 H18	3005-A E10	3009-B E10	3024 L13	3028-B F10	3032 G10	3036-B H9	3045 I5	3049-C D2	3051-C E2	3053-D F2	3055-D H2	3057-D I2	3069 L14	3078 H15	3086 A15	3092-A H15	3094-A H15	3096-A C15	3098-A D15	3259 J5	4003 H4	4015 D5	4024 H8	6003 H8	6019 G7	7001 G17	7011 B8	7205 K5
1001 I10	2009 C12	2021 K9	2029 K18	2040 C8	2050 H18	3005-B D10	3009-C D10	3009-D E10	3024 L13	3028-C F10	3033-A G10	3036-C H9	3044-A K14	3049-D D2	3051-D E2	3053-A H2	3055-B I2	3057-E I2	3070 L17	3079 H16	3086-B G15	3092-B G15	3094-B H15	3096-B D15	3260 K4	4005 E4	4017 F16	4025 H8	6004 G5	6021 H7	7003 C17	7012 E7	7216 J4	
2001 L16	2010 C12	2022 K11	2030 K16	2041 L15	2051 H16	3005-C D10	3009-D E10	3010 C10	3027-A F10	3029 K15	3033-B G10	3036-D H9	3048-B K14	3050-B D2	3052-B F2	3054-B G2	3056-B H2	3058-B I2	3072 L18	3080-D J15	3090-C G15	3092-C G15	3094-C H15	3096-C D15	3261 K4	4008 G4	4018 F16	4027 F16	6006 G8	6023 H8	7003 C11	7013 C20		
2002 K17	2011 C12	2023 K11	2031 B21	2042 K15	2052 H16	3005-D E10	3009-E A10	3011 C9	3027-B F10	3029-A K15	3033-D G10	3036-E H9	3048-C K14	3050-C E2	3052-C F2	3054-C G2	3056-C H2	3058-C I2	3073 K17	3082 K9	3090-D H15	3092-D H15	3094-E H15	3096-D D15	3262 K4	4009 G4	4019 G4	4029 J9	6008 G5	6025 G9	7006 K16	7014 L18		
2003 G17	2012 C12	2024 J17	2032 K17	2043 K15	2053 H16	3004-A D10	3008-B 9	3023-A L13	3027-C F10	3029-B K15	3033-E G10	3036-F H9	3044-K17	3050-D E2	3052-D F2	3054-D G2	3056-D H2	3058-D I2	3066 D5	3074 K4	3083 L8	3091-A H15	3093-A H15	3095-A D15	3097-A F15	3263 K5	4010 C6	4020 C6	4009 H5	6026 G10	7007 L18	7015 L19		



Pin nr.	Pin name	QtC
93	P1-0/T0	Hd@home
98	P1-5/INT2	MCS/MPEG
108	P2-5/ADC3	STATUS 4
109	P2-6/ADC4	STATUS 3
110	P2-7/ADC5	RGB1fb/frontUI
115	P3-2	n.a.
118	P3-5/TD	n.a.

Small Signal Board: Source Selection (Additional to K1)

0312 K3	0372 I17	2249 J4	2258 G8	2437 I15	2853 F6	2862 E3	2873 E5	3239 B11	3279 J9	3289 J5	3298 I4	3570-B G9	3855 F6	3864 E2	3873 B4	3885 D3	4216 D11	4222-C I13	4412 E8	4424 C9	4612 K2	4627 K2	4742 K16	4858 K15	7209 A12
0351 A17	0373 J19	2250 I4	2259 D15	2440 A9	2854 C6	2863 D3	2880 F4	3251 C11	3281 J8	3290 G7	3299 I4	3570-C G9	3856 C6	3865 D2	3877 C5	3886 C3	4217 D12	4222-D J13	4415 B9	4430 C17	4613 K2	4728 D8	4743 K15	4859 K14	7426 F12
0352 B17	2242 G7	2251 J9	2260 K6	2507 G9	2855 G6	2864 E5	2893 G12	3267 C10	3282 K4	3291 J6	3448 G15	3570-D G9	3857 G6	3866 E7	3878 F5	3887 C3	4218 D12	4400 G16	4416 C9	4431 C17	4614 H2	4729 E8	4745 F17	5757 D5	7427 H15
0353 D18	2243 J4	2252 B12	2431 G12	2508 G9	2856 B6	2865 C4	3214 B15	3268 D10	3283 K4	3292 H7	3449 G15	3583 A15	3858 B6	3867 E8	3879 C6	3888 D3	4219-A E11	4401 G16	4417 D9	4432 C18	4615 H2	4732 F3	4750 D8	6039 E16	7575 A16
0361 F17	2244 K4	2253 B12	2432 H12	2509 G9	2857 G6	2867 D3	3217 C15	3269 J6	3284 H6	3293 I7	3450 H15	3584 A16	3859 G6	3868 E2	3880 G6	4006 E18	4219-B E11	4402 G16	4421-A J13	4433 D9	4616 I2	4733 F3	4751 F8	6040 E17	7781 C3
0362 G17	2245 J5	2254 C12	2433 F12	2568 G2	2858 B6	2868 E3	3226 C15	3275 J9	3285 I6	3294 J7	3453 H11	3585 A17	3860 B6	3869 D2	3881 B6	4202 J9	4219-C E11	4403 G16	4421-B J13	4434 K2	4617 I2	4734 F3	4807 C2	6750 A16	7776 D4
0368 K17	2246 K6	2255 B12	2434 G12	2842 C2	2859 H6	2870 C6	3234 I4	3276 I8	3286 J4	3295 K7	3460 E17	3850 B6	3861 H6	3870 F2	3882 G6	4203 I10	4219-D E11	4406 I2	4421-C J13	4435 K2	4618 J2	4735 F2	4853 G2	7206 J8	7777 D5
0370 G19	2247 H6	2256 B12	2435 G12	2843 C2	2860 D6	2871 F6	3237 I5	3277 J8	3287 K4	3296 I7	3461 E17	3851 H6	3862 E2	3871 E2	3883 D2	4212 F2	4222-A J13	4407 J2	4421-D K13	4436 F17	4619 J2	4736 E5	4856 K15	7207 J9	7801 C4
0371 I19	2248 I5	2257 C12	2436 I15	2852 C6	2861 F5	2872 E5	3238 K4	3278 J8	3288 I5	3297 J7	3570-A H9	3854 C6	3863 D2	3872 C4	3884 C3	4215 D11	4222-B I13	4411 D8	4423 B9	4500 F2	4626 K2	4737 K14	4857 K14	7208 I5	



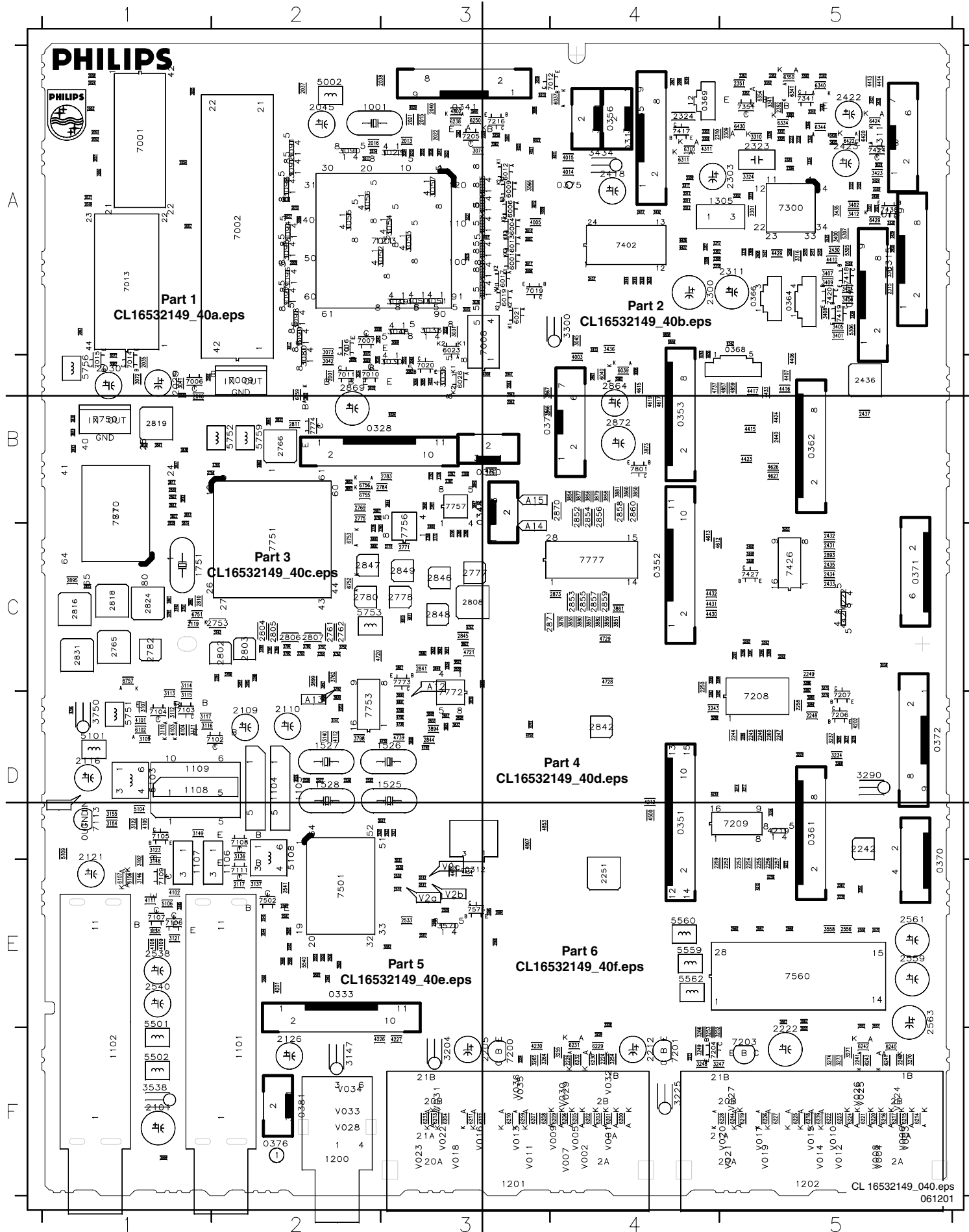
Diversity table Small Signal Board [K8]

Item	no DW-module	DW-module
0351	-	X
0352	-	X
0353	-	X
0370	-	-
0371	-	-
2431	-	-
2432	-	-
2433	-	-
2434	-	-
2435	-	-
2437	-	-
2440	-	-
2893	-	-
3445	-	-
3446	-	-
3447	-	-
3448	-	-
3449	-	-
3450	-	-
3453	-	-
3583	-	100R
3584	-	470R
3585	-	47R
4222	-	-
4421	-	4x10R
4423	Jumper	Jumper
4424	Jumper	Jumper
4430	Jumper	-
4431	Jumper	-
4432	Jumper	-
4433	Jumper	Jumper
4436	-	Jumper
4500	Jumper	Jumper
7426	-	-
7427	-	-
7428	-	-
7429	-	-
7575	-	BC847B

Small Signal Panel [K8] (for readability)

2842	10 F
2843	2.2 F
2852	220nF
2853	220nF
2854	220nF
2855	220nF
2856	220nF
2857	220nF
2858	220nF
2859	220nF
2860	220nF
2861	220nF
2864	22 F
2870	220nF
2871	220nF
2872	100 F
2873	1nF
3850	3k3
3851	3k3
3854	10k
3855	10k
3856	10k
3857	10k
3858	10k
3859	10k
3860	10k
3861	10k
3862	6k8
3864	22k
3866	100R
3867	100R
3877	3k3
3878	3k3
3879	3k3
3880	3k3
3881	3k3
3882	3k3
3883	8k2
3884	6k8
3885	56k
3886	39k
3887	100R
3888	5k6
4411	-
4412	-
4728	-
4729	-
4732	Jumper
4736	Jumper
5757	6.8 H
7701	BC847B
7777	TEA6422D

### Layout Small Signal Board (Top Overview)



0310 A4	2037 A2	2407 A5	2772 C3	3006 A3	3121 E1	3299 C4	3551 E5	3852 B2	4421 C5	6009 A3	6755 B2
0311 A5	2038 A2	2408 A5	2775 B2	3007 A3	3122 D1	3300 A3	3552 E5	3853 B2	4423 B5	6012 A3	6756 B2
0312 D3	2039 A3	2410 A5	2776 C2	3009 A3	3123 D1	3302 A5	3557 E5	3854 B4	4424 B5	6013 A3	6757 C1
0315 A5	2040 A3	2411 A5	2777 C3	3010 A3	3124 D2	3303 A4	3558 E5	3855 C4	4426 A4	6017 A3	6759 B2
0328 B2	2041 B3	2412 A5	2778 C3	3011 A3	3135 E1	3304 A4	3560 E2	3856 B4	4427 A4	6019 A3	7001 A1
0333 E2	2042 B3	2413 A4	2780 C2	3023 A3	3136 D2	3307 A4	3565 E2	3857 C4	4429 A5	6021 A3	7002 A1
0340 A5	2043 B3	2414 A4	2782 C1	3024 A3	3137 E2	3308 A4	3566 E2	3858 B4	4430 C4	6023 A3	7003 A2
0341 A3	2044 B3	2415 A4	2783 B3	3026 B2	3140 D2	3309 A4	3569 E2	3859 C4	4431 C4	6026 B3	7006 B1
0344 C3	2045 A2	2416 A4	2784 B3	3027 A3	3141 D2	3310 A5	3570 E3	3860 B4	4432 C4	6037 A4	7007 A2
0348 B3	2046 B1	2417 A4	2790 C3	3028 A3	3142 C1	3311 A4	3583 E3	3861 C4	4433 B5	6039 B4	7008 A3
0351 D4	2049 A1	2418 A4	2791 B3	3029 B2	3143 C2	3312 A4	3584 E3	3866 B3	4434 E3	6040 B4	7009 B2
0352 C4	2050 A1	2422 A5	2792 B3	3030 A3	3145 E1	3313 A5	3585 E3	3867 B3	4435 E3	6102 D1	7010 B3
0353 B4	2051 A1	2423 A5	2801 C1	3031 A3	3146 E1	3314 A4	3570 C1	3873 B4	4436 A4	6103 D1	7011 B2
0355 A4	2052 A1	2424 A5	2802 C1	3032 A3	3147 F2	3315 A5	3751 C2	3877 B4	4500 D4	6104 D1	7012 A2
0356 A4	2053 A1	2425 A5	2803 C2	3033 A3	3148 E1	3316 A5	3752 C2	3878 C4	4612 C4	6106 D1	7013 A1
0360 B3	2054 A1	2426 A5	2804 C2	3034 B2	3149 D1	3317 A4	3753 C2	3879 B4	4613 C4	6107 D1	7014 B1
0361 D5	2055 B3	2428 A5	2805 C2	3035 B2	3154 D1	3318 A4	3754 C2	3880 C4	4615 B4	6200 F4	7015 B1
0362 B5	2101 F1	2429 A5	2806 C2	3036 B3	3155 D1	3320 A5	3755 B2	3881 B4	4617 B4	6201 F4	7016 A2
0364 A5	2109 D2	2430 A5	2807 C2	3039 B2	3204 F3	3321 A5	3756 B1	3882 C4	4619 B4	6202 F4	7019 A3
0366 A5	2110 D2	2431 C5	2808 C3	3041 B1	3214 D5	3322 A5	3758 C3	3890 C2	4626 B5	6203 F4	7020 B3
0368 B5	2116 D1	2432 C5	2810 C1	3042 B2	3217 D5	3324 A5	3760 C2	3891 C2	4627 B5	6204 F3	7102 D2
0369 A4	2117 E2	2433 C5	2811 B2	3043 A2	3225 F4	3325 A5	3761 B3	3894 D3	4702 D3	6205 F4	7103 D1
0370 E5	2119 C1	2434 C5	2813 B1	3045 A4	3226 D5	3326 A5	3762 C2	3895 A3	4703 D2	6206 F4	7104 D1
0371 C5	2121 D1	2435 C5	2815 C1	3047 A3	3228 E4	3330 A5	3765 C3	3897 C2	4704 D1	6207 F3	7105 D1
0372 D5	2126 F2	2436 B5	2816 C1	3048 A3	3229 F4	3331 A5	3766 C3	3898 D2	4720 C2	6208 F3	7106 E1
0373 B4	2204 F3	2437 B5	2817 B1	3049 A3	3234 D5	3332 A5	3767 B3	3899 C2	4721 C3	6209 F4	7107 E1
0375 A4	2205 F3	2440 B5	2818 C1	3050 A3	3237 D5	3334 A5	3768 B3	3999 F1	4725 B3	6210 F3	7108 D2
0376 F2	2212 F4	2501 E2	2819 B1	3051 A3	3238 C5	3340 A5	3780 B2	4003 B4	4726 B3	6211 F3	7109 E1
0381 F2	2213 F4	2502 E2	2820 B1	3052 A3	3239 E5	3341 A5	3781 C1	4005 A3	4728 C4	6212 F3	7111 E2
1001 A2	2222 F5	2503 E2	2822 B1	3053 A3	3247 F4	3342 A5	3782 C2	4006 B4	4729 C4	6213 F3	7113 D1
1101 F1	2224 F4	2504 E2	2824 C1	3054 A2	3248 F4	3344 A5	3784 C2	4008 B3	4730 D3	6214 F5	7200 F3
1102 F1	2226 F4	2505 E2	2826 D3	3055 A2	3249 F4	3345 A5	3785 C2	4009 A3	4737 B4	6215 F5	7201 F4
1104 D2	2240 F5	2506 E2	2827 B1	3056 A2	3251 E5	3350 A5	3786 C2	4010 A3	4738 D3	6216 F5	7203 F5
1105 D2	2241 F5	2507 E3	2829 C1	3057 A3	3252 F4	3351 A5	3787 C2	4011 A4	4739 D3	6217 F5	7204 F5
1106 D2	2242 D5	2508 E3	2831 C1	3059 A3	3253 F4	3352 A5	3788 C2	4012 A3	4740 D3	6218 F5	7205 A3
1107 D1	2243 D4	2509 E3	2832 C3	3062 B1	3254 F4	3353 A5	3789 C2	4014 A4	4741 C3	6219 F5	7206 D5
1108 D1	2244 D5	2510 E3	2833 D3	3063 A1	3255 F4	3359 A5	3790 C2	4015 A4	4742 A5	6220 F5	7207 C5
1109 D1	2245 D5	2511 E3	2834 C3	3066 A3	3259 A3	3370 A5	3791 C2	4017 A2	4743 A4	6221 F5	7208 C5
1200 F2	2246 D5	2512 E3	2837 B1	3067 A4	3260 A3	3400 A5	3792 C2	4018 A2	4750 D3	6222 F5	7209 D4
1201 F3	2247 D5	2520 D2	2838 C3	3068 A4	3261 A3	3401 A5	3793 C2	4019 A4	4751 D3	6223 F5	7216 A3
1202 F5	2248 D5	2521 D3	2839 D3	3069 A3	3262 A3	3402 A5	3794 C2	4021 A3	4801 D3	6224 F5	7300 A5
1305 A4	2249 C5	2522 D3	2840 C3	3070 A2	3263 A3	3404 A5	3795 C2	4022 A3	4802 A3	6225 F5	7341 A5
1525 D3	2250 C4	2525 D2	2841 C3	3071 B1	3264 F3	3405 A5	3798 D2	4023 A3	4807 D3	6226 F5	7351 A5
1526 D2	2251 D4	2526 D2	2842 D4	3072 B1	3265 F3	3406 A5	3799 D3	4024 B3	4810 C3	6227 F5	7402 A4
1527 D2	2252 E5	2527 D2	2844 D3	3073 A2	3266 F4	3407 A5	3800 D3	4025 B3	4811 C3	6228 F4	7417 A4
1528 D2	2253 E5	2528 D2	2845 C3	3074 A3	3267 E5	3408 A5	3801 C3	4027 A2	4853 D3	6229 F4	7418 A5
1751 C1	2254 E5	2533 E3	2846 C3	3075 A3	3268 D5	3409 A5	3802 B2	4029 A3	4856 A4	6230 F4	7419 A5
2001 B2	2255 E5	2538 E1	2847 C2	3076 A3	3269 C5	3412 A5	3811 B1	4101 D1	4857 B5	6231 F4	7420 A5
2002 B1	2256 E5	2539 E3	2848 C3	3080 B2	3270 F5	3420 A5	3812 B1	4102 E1	4858 A4	6232 F4	7424 A5
2003 A1	2257 E5	2540 E1	2849 C3	3082 B3	3271 F5	3423 A5	3813 B1	4105 D1	4859 B5	6233 F3	7426 C5
2005 A1	2258 D5	2541 E2	2851 D3	3083 B3	3273 F5	3424 A5	3814 C1	4108 E1	4862 B2	6238 A3	7427 C5
2006 A1	2259 E4	2545 E2	2852 C4	3084 B3	3274 F5	3425 A5	3818 B1	4109 E1	5002 A2	6239 F5	7438 A5
2007 A1	2260 D5	2550 E5	2853 C4	3085 B3	3275 C5	3426 A5	3819 B1	4111 E1	5101 D1	6240 F5	7501 D2
2008 A2	2300 A4	2555 F5	2854 C4	3086 A2	3276 D5	3427 A5	3820 C3	4112 D2	5103 D1	6241 F5	7502 E2
2009 A2	2301 A5	2556 E5	2855 C4	3090 A2	3277 D5	3428 A5	3821 C3	4201 E2	5104 D1	6242 F5	7560 E5
2010 A2	2303 A5	2557 E5	2856 B4	3091 A2	3278 D5	3429 A5	3822 C3	4202 D5	5106 E1	6243 F5	7575 E3
2011 A2	2304 A5	2558 E5	2857 C4	3092 A2	3279 D5	3430 A5	3825 D3	4212 D4	5108 D2	6244 F5	7750 B1
2012 A3	2307 A4	2559 E5	2858 B4	3093 A2	3281 D5	3431 A4	3827 C3	4215 E5	5109 D1	6250 A3	7751 B2
2013 A3	2308 A4	2560 E5	2859 C4	3094 A2	3282 D4	3432 A4	3828 D3	4216 E5	5305 A5	6259 F3	7753 C2
2014 A2	2309 A5	2561 E5	2860 B4	3095 A2	3283 D4	3433 A4	3829 D2	4217 E5	5306 A5	6310 A4	7756 B3
2015 A3	2310 A4	2562 E5	2864 B4	3096 A2	3284 D5	3434 A4	3833 B2	4218 D4	5307 A5	6311 A4	7757 B3
2016 A2	2311 A5	2563 E5	2869 B2	3097 A2	3285 D5	3435 A5	3837 D3	4219 D5	5501 E1	6334 A5	7770 B1
2021 A3	2312 A4	2565 E2	2870 B3	3098 A2	3286 C5	3436 A4	3838 B1	4222 C5	5502 F1	6340 A5	7772 D3
2022 A3	2315 A5	2566 E2	2871 C3	3099 A2	3287 C5	3448 C5	3839 B1	4226 F2	5540 E2	6341 A5	7773 C3
2023 A3	2321 A5	2568 E3	2872 B4	3102 E1	3288 D4	3449 C5	3840 B2	4227 F3	5559 E4	6344 A5	7774 B2
2024 A1	2322 A5	2570 E5	2873 C4	3107 D1	3289 D5	3450 C5	3841 B1	4230 F3	5560 E4	6350 A5	7777 C4
2025 A3	2323 A5	2751 C1	2893 C5	3109 D1	3290 D5	3453 C5	3842 C3	4311 A4	5562 E4	6354 A5	7801 B4
2026 A3	2324 A4	2753 C2	2895 C1	3110 D1	3291 C5	3460 B4	3844 B3	4406 B5	5751 D1	6420 A5	
2027 A3	2325 A5	2761 C2	2897 C1	3111 D1	3292 C5	3461 B4	3845 B3	4407 B5	5752 B1	6422 A5	
2028 A3	2331 A5	2762 C2	2900 C3	3112 D1	3293 C5	3521 D3	3846 B3	4410 A5	5753 C3	6424 A5	
2029 B1	2340 A5	2765 C1	2901 B2	3113 D1	3294 C5	3530 E3	3847 B3	4413 A5	5756 B1	6429 A5	
2030 B1	2344 A5	2766 B2	3001 A3	3114 C1	3295 C5	3531 E3	3848 C3	4414 A5	5759 B2	6430 A5	
2031 A1	2351 A5	2769 B2	3003 A3	3115 D1	3296 C5	3538 F1	3849 D3	4415 B5	6001 A3	6751 C1	
2032 B1	2352 A5	2770 C3	3004 A3	3116 D1	3297 C5	3545 E2	3850 B4	4416 B5	6004 A3	6752 C2	
2035 B1	2406 A5	2771 C3	3005 A3	3117 D1	3298 C4	3546 E2	3851 C4	4417 B5	6006 A3	6753 C2	

Layout Small Signal Board (Top View Part 1)

1

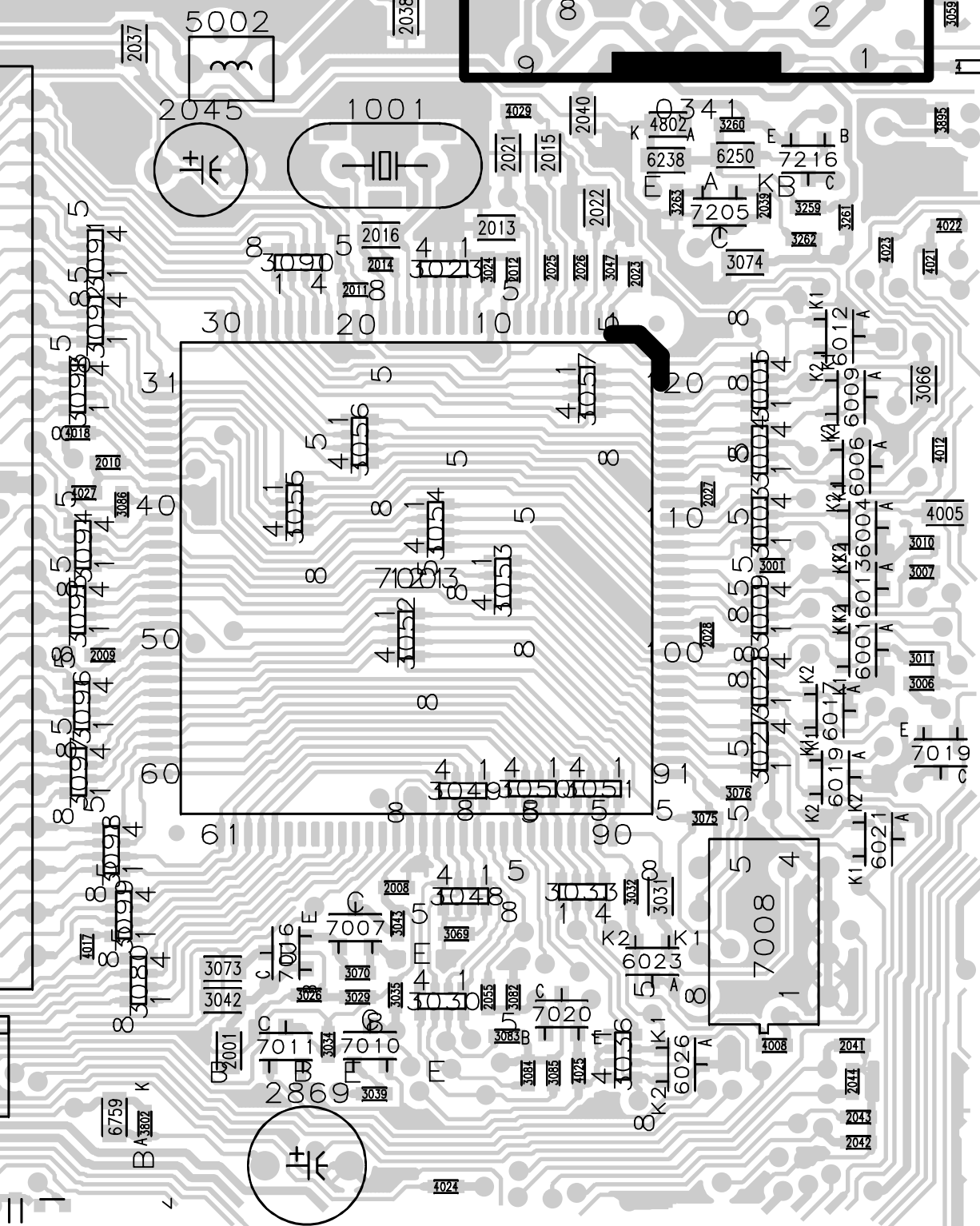
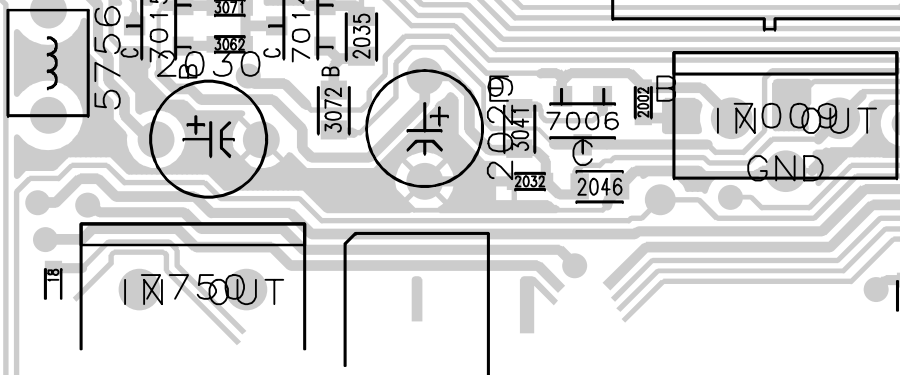
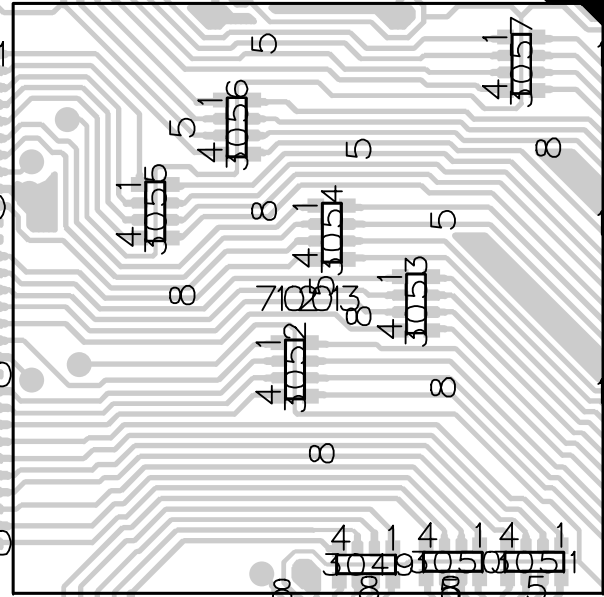
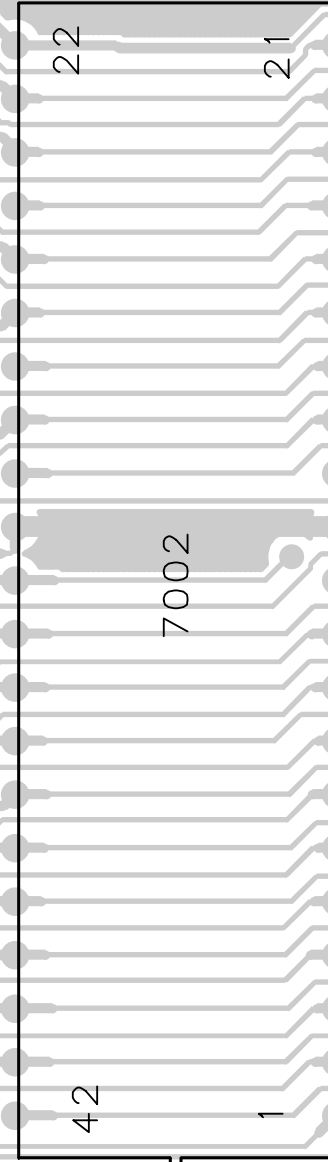
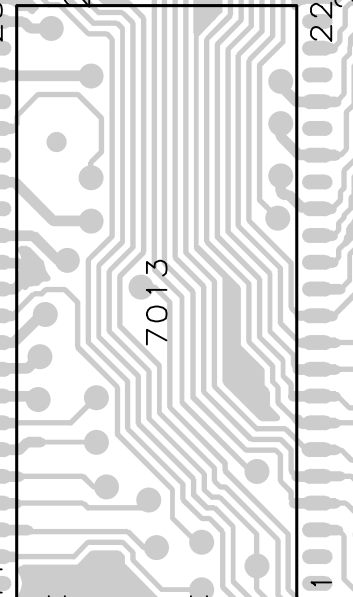
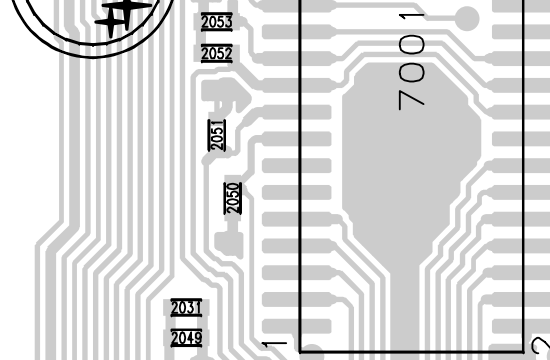
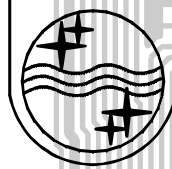
2

3

Part 1

# PHILIPS

## PHILIPS



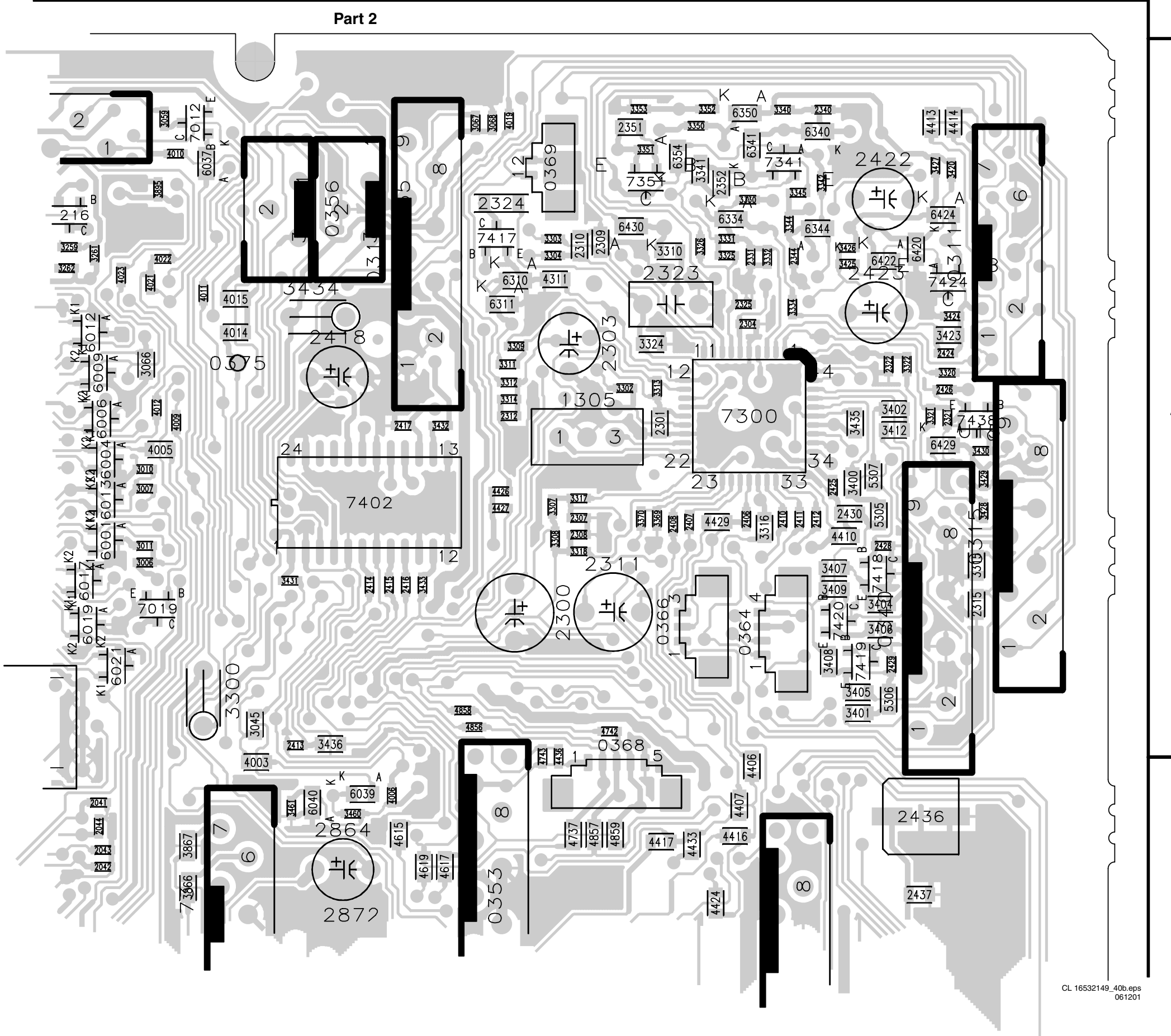
A

Layout Small Signal Board (Top View Part 2)

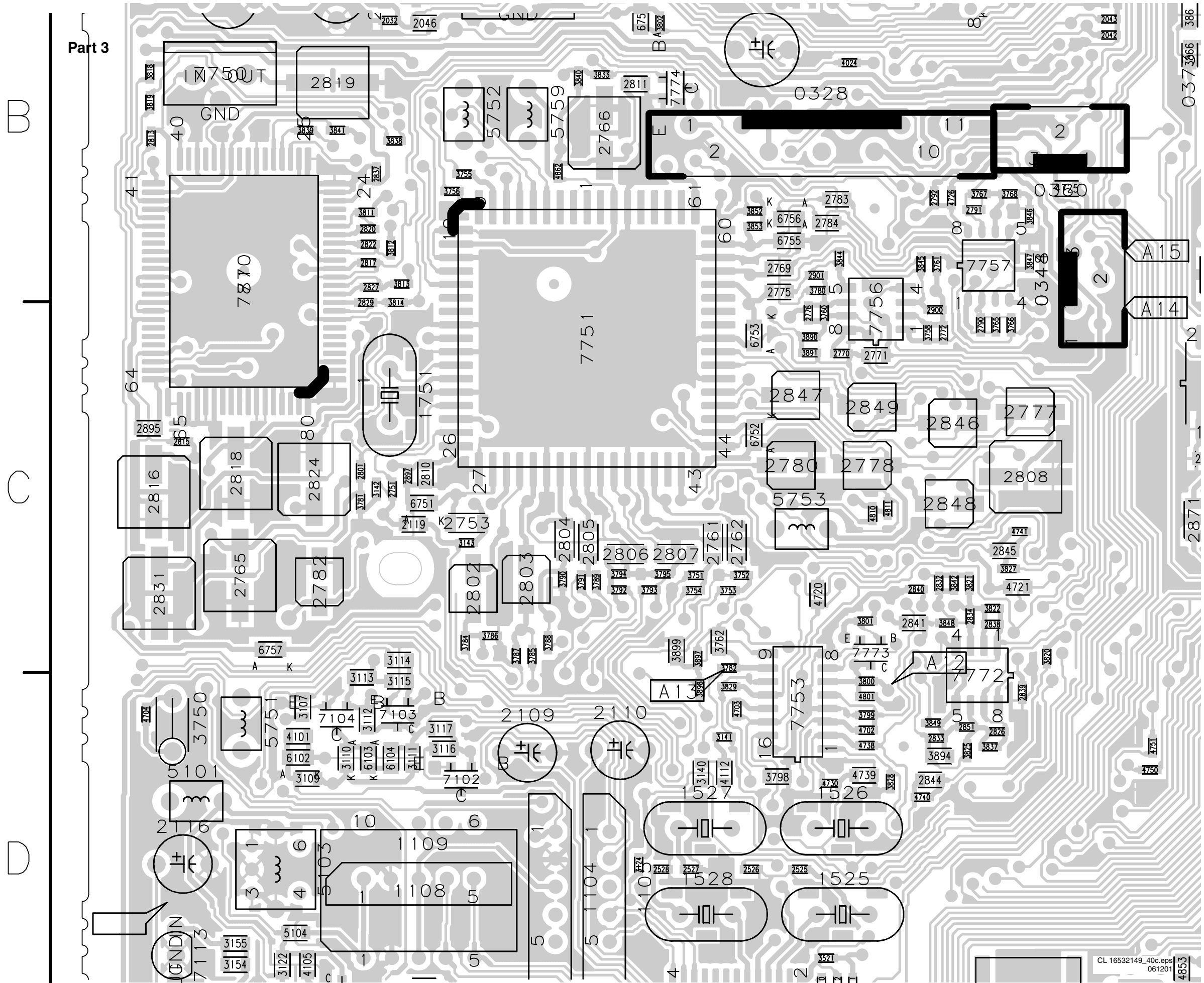
4

5

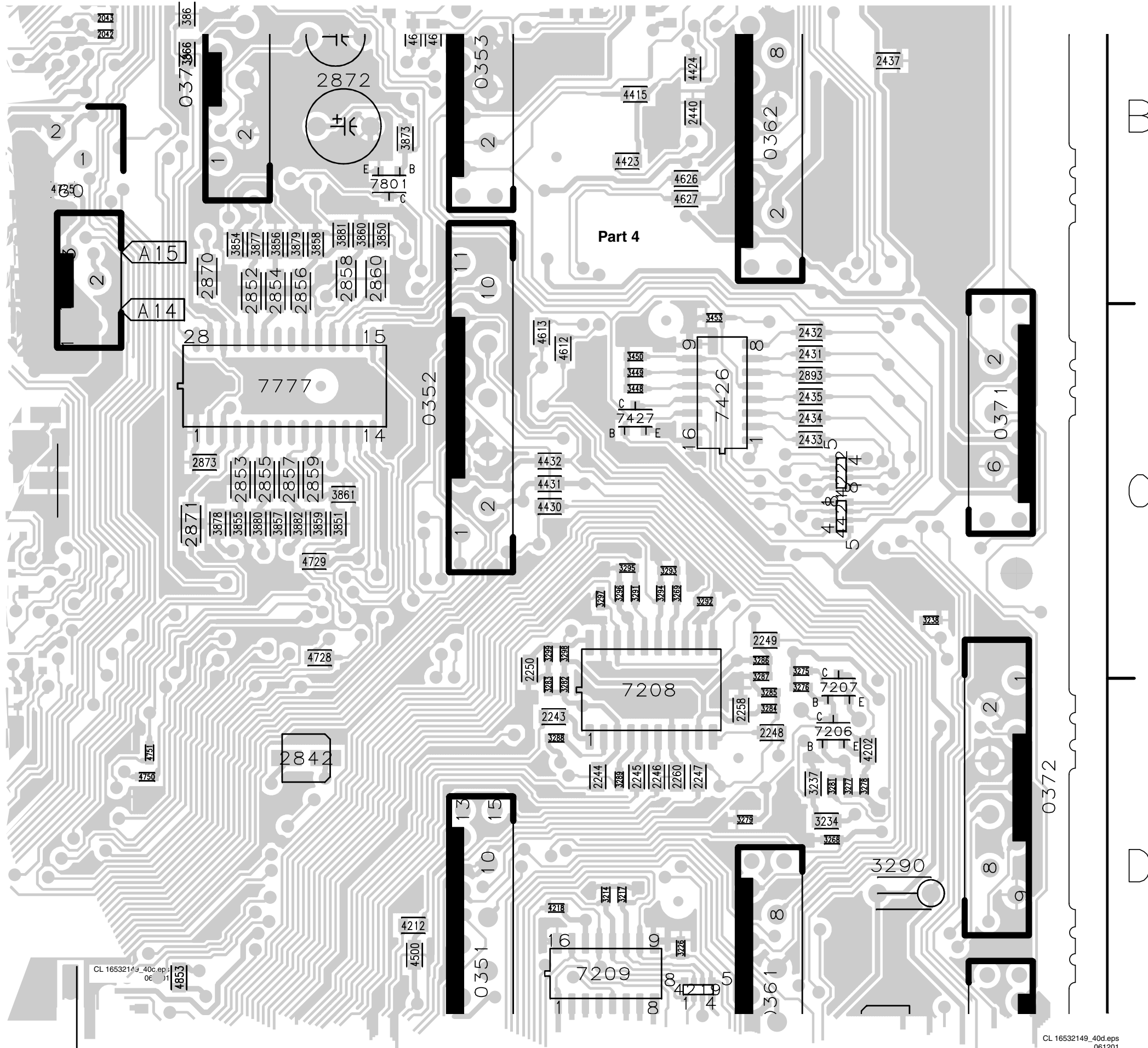
Part 2



Layout Small Signal Board (Top View Part 3)

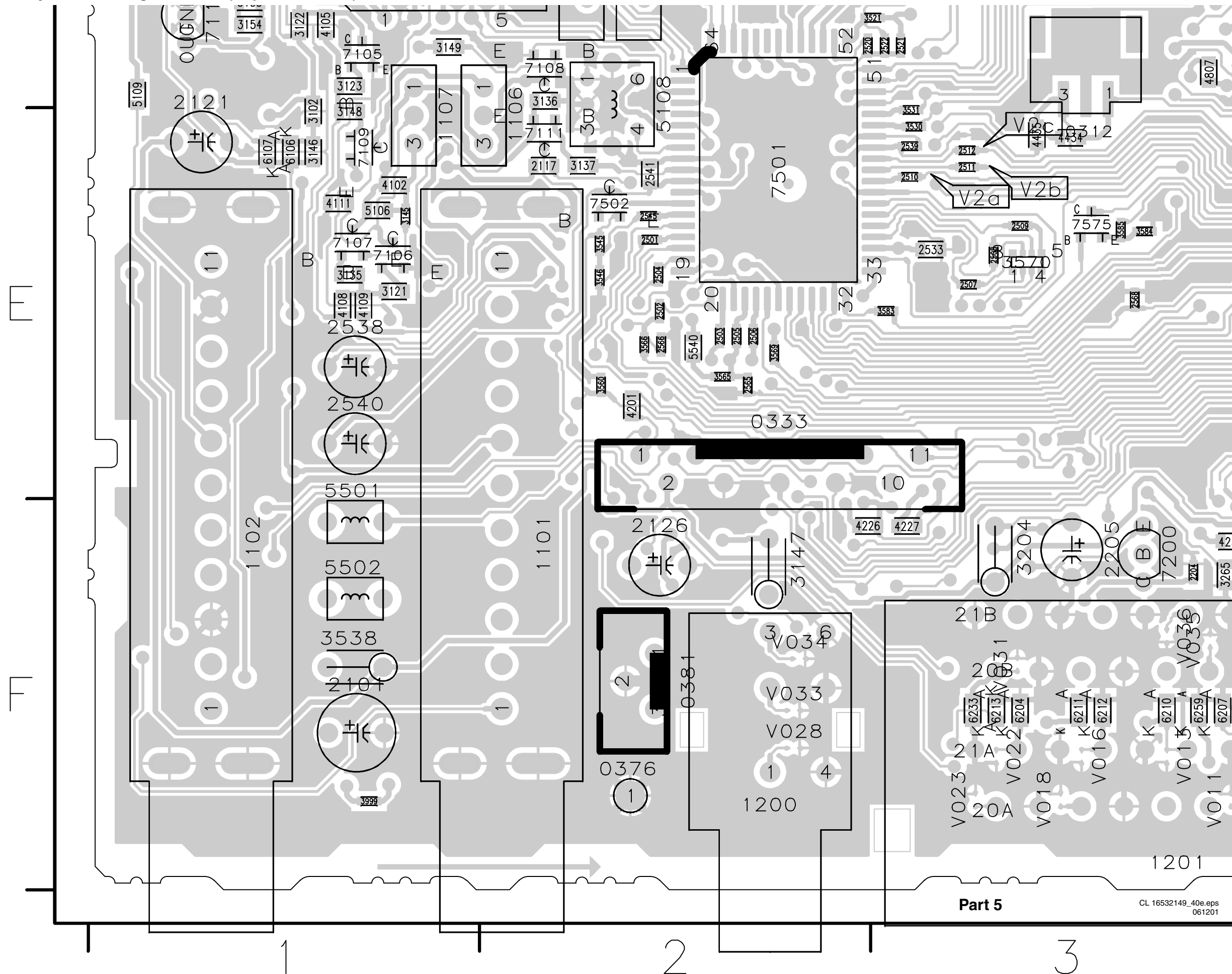


Layout Small Signal Board (Top View Part 4)



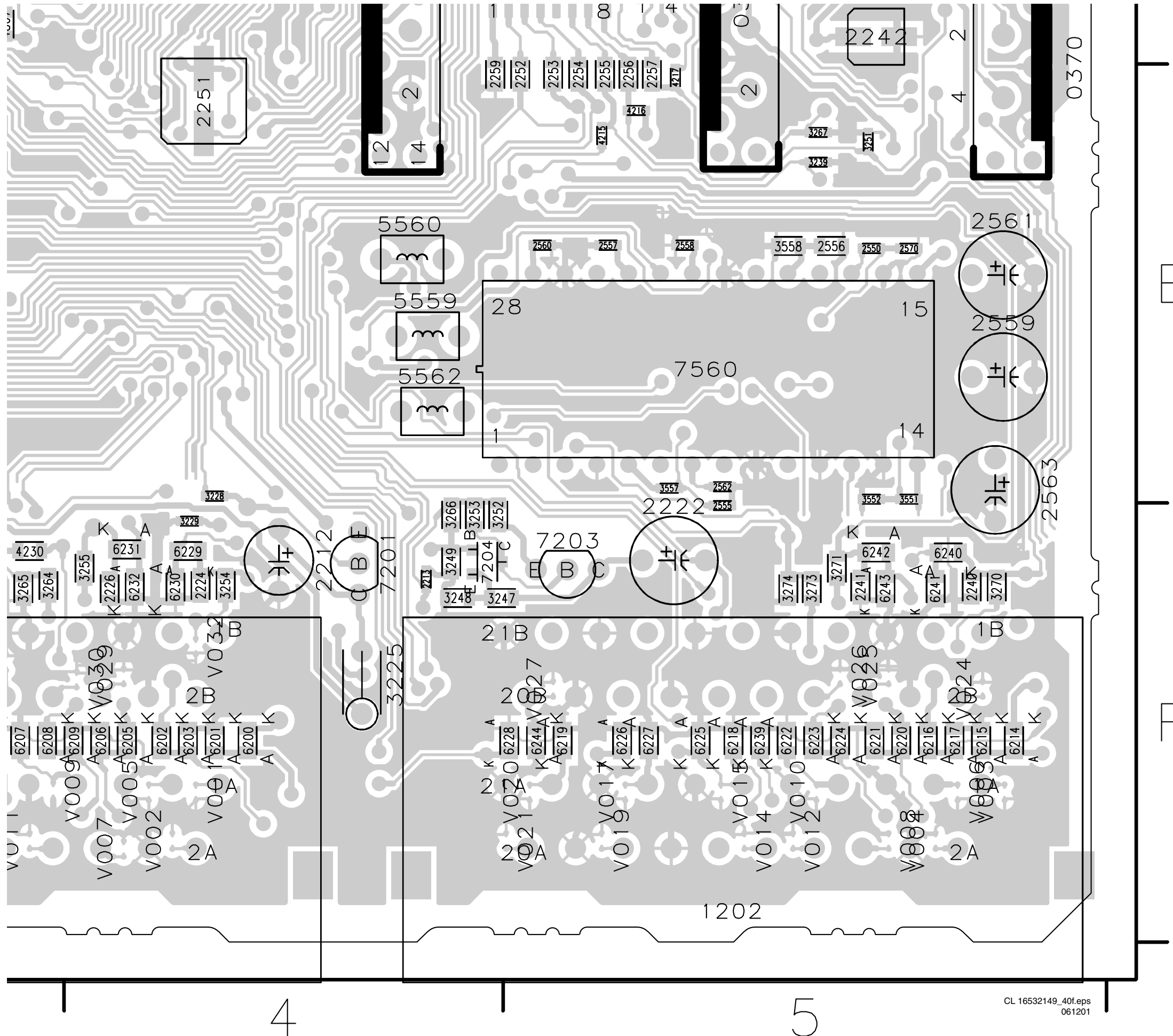
CL 16532149\_40c.ep  
06 11 4853

Layout Small Signal Board (Top View Part 5)





Layout Small Signal Board (Top View Part 6)

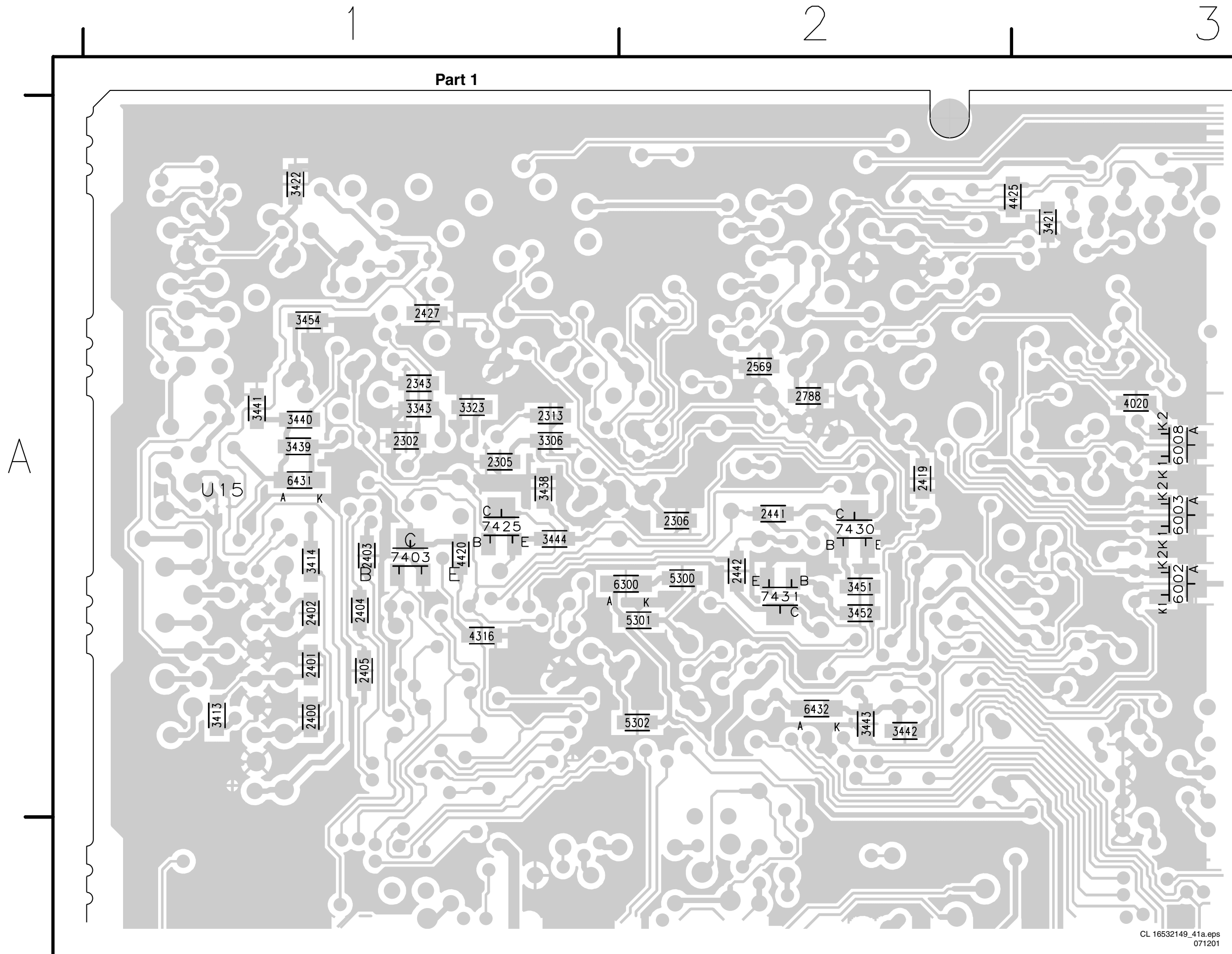


Layout Small Signal Board (Bottom Overview)

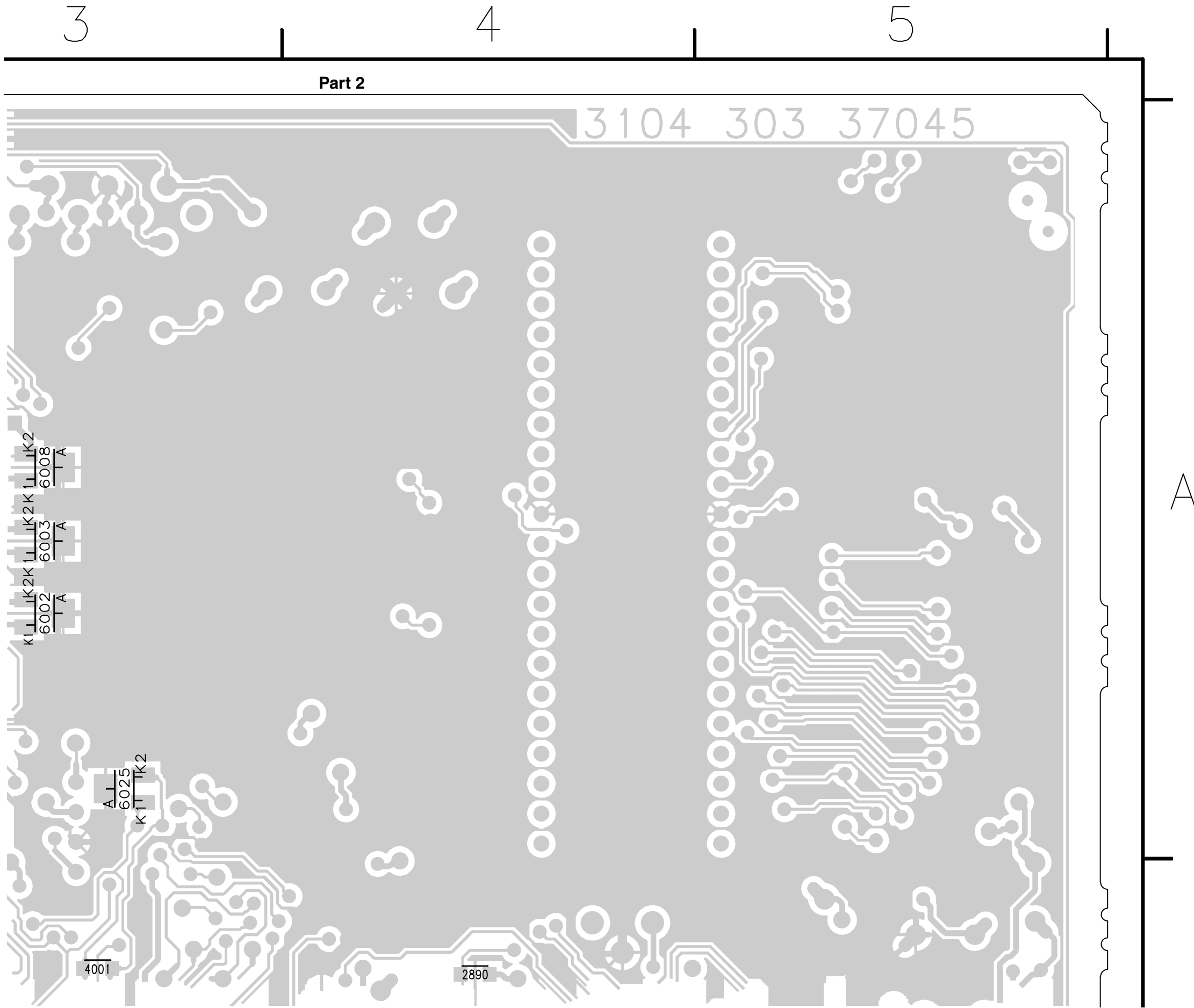


2102 E5	2787 D5	3244 F1	4103 D4	7752 C3
2104 E5	2788 A2	3245 F1	4104 E5	7758 C3
2105 E5	2793 B3	3246 F1	4107 E5	7775 B3
2106 D5	2797 C3	3250 F2	4110 E5	7776 C2
2107 D5	2798 C3	3256 F3	4113 D4	
2108 D5	2799 C3	3257 F4	4114 D5	
2111 E4	2800 C3	3258 F4	4203 D2	
2112 C5	2809 C4	3272 F4	4228 E4	
2118 D4	2812 C5	3280 F4	4229 F2	
2120 E5	2814 B5	3306 A1	4235 F2	
2122 D4	2821 B5	3323 A1	4316 A1	
2125 F5	2823 B5	3343 A1	4400 D1	
2127 E5	2825 B5	3413 A1	4401 D1	
2202 F2	2828 B5	3414 A1	4402 D1	
2203 F2	2830 C5	3421 A3	4403 D1	
2206 F2	2835 C5	3422 A1	4411 D2	
2209 F3	2836 C5	3438 A1	4412 D2	
2210 F3	2843 D2	3439 A1	4420 A1	
2215 F1	2861 C2	3440 A1	4425 A3	
2216 F1	2862 B2	3441 A1	4614 C2	
2217 F1	2863 C2	3442 A2	4616 C2	
2218 E4	2865 B2	3443 A2	4618 C2	
2219 F1	2867 C2	3444 A1	4700 B4	
2220 F1	2868 B2	3451 A2	4701 B4	
2221 F2	2880 C2	3452 A2	4732 C2	
2228 F4	2890 B4	3454 A1	4733 B2	
2229 F4	2891 B4	3532 D4	4734 C2	
2235 F4	2892 C4	3553 E1	4735 B2	
2302 A1	2898 B4	3554 E1	4736 C2	
2305 A1	3103 F5	3556 E1	4745 E1	
2306 A2	3104 F5	3567 E4	4803 E4	
2313 A1	3106 D5	3568 E4	4804 E4	
2343 A1	3118 E4	3571 E4	4805 C4	
2400 A1	3119 E5	3590 E1	4806 C4	
2401 A1	3133 E5	3769 C3	4809 E1	
2402 A1	3134 D5	3770 C3	4812 C3	
2403 A1	3138 E5	3771 C3	4813 C3	
2404 A1	3139 E5	3772 C3	5102 E5	
2405 A1	3152 E4	3773 C3	5105 E5	
2419 A2	3153 D4	3776 C3	5300 A2	
2427 A1	3200 F2	3777 C3	5301 A2	
2441 A2	3201 F2	3778 C3	5302 A2	
2442 A2	3202 F2	3779 C3	5553 E1	
2532 E4	3203 F2	3783 C4	5754 C5	
2534 D4	3205 F3	3796 B3	5755 C5	
2535 E3	3206 F3	3797 B3	5757 B2	
2536 E4	3207 F3	3817 C5	5758 B5	
2537 E3	3208 F2	3823 B3	6002 A3	
2551 E1	3209 F3	3824 B3	6003 A3	
2552 E1	3210 F3	3826 F4	6008 A3	
2553 E1	3211 F3	3830 B3	6025 A3	
2554 E1	3212 F2	3831 B3	6101 E5	
2564 E1	3213 F3	3832 B4	6105 D5	
2567 E1	3215 F3	3862 B2	6234 F3	
2569 A2	3216 F3	3863 C2	6235 F3	
2752 C4	3218 F3	3864 B2	6236 F4	
2754 C5	3219 F3	3865 C2	6237 F4	
2755 C4	3220 F2	3868 B2	6260 F4	
2756 C4	3221 F1	3869 C2	6261 F4	
2757 C4	3222 F1	3870 B2	6300 A2	
2758 C4	3223 F1	3871 C2	6431 A1	
2759 C4	3224 F1	3872 B2	6432 A2	
2760 C4	3227 F2	3883 D2	6750 D1	
2763 C4	3230 F1	3884 D2	6754 B4	
2764 C4	3231 F2	3885 D2	7101 D5	
2767 C4	3232 F1	3886 D2	7112 D4	
2768 C4	3233 F4	3887 D2	7403 A1	
2773 C4	3235 F1	3888 D2	7425 A1	
2774 B4	3236 F1	3892 B3	7430 A2	
2779 C4	3240 F1	3893 B3	7431 A2	
2781 C4	3241 F1	4001 B3	7555 E1	
2785 B4	3242 F1	4002 B3	7561 E4	
2786 B4	3243 F1	4020 A3	7701 D2	

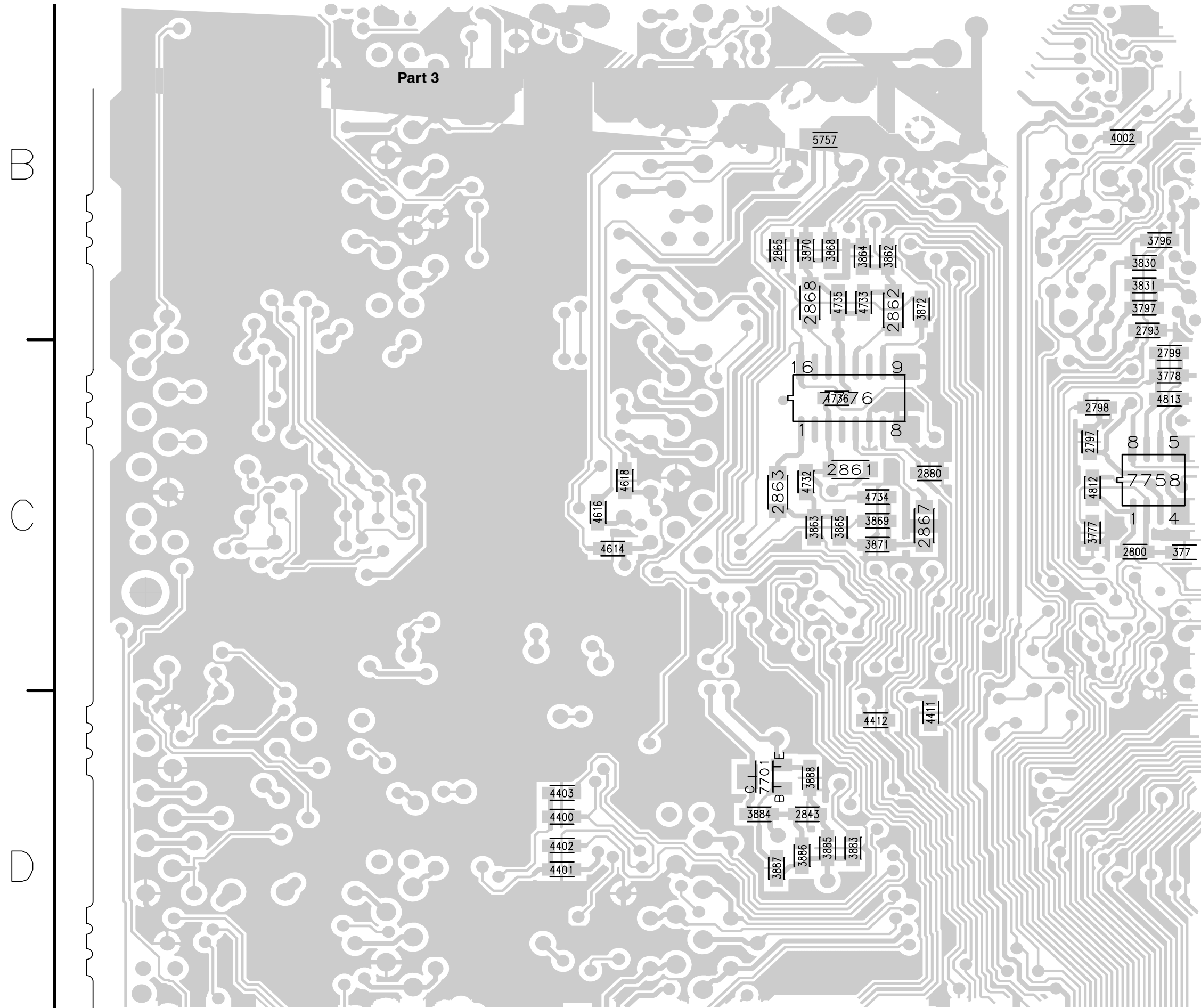
Layout Small Signal Board (Bottom View Part 1)



Layout Small Signal Board (Bottom View Part 2)

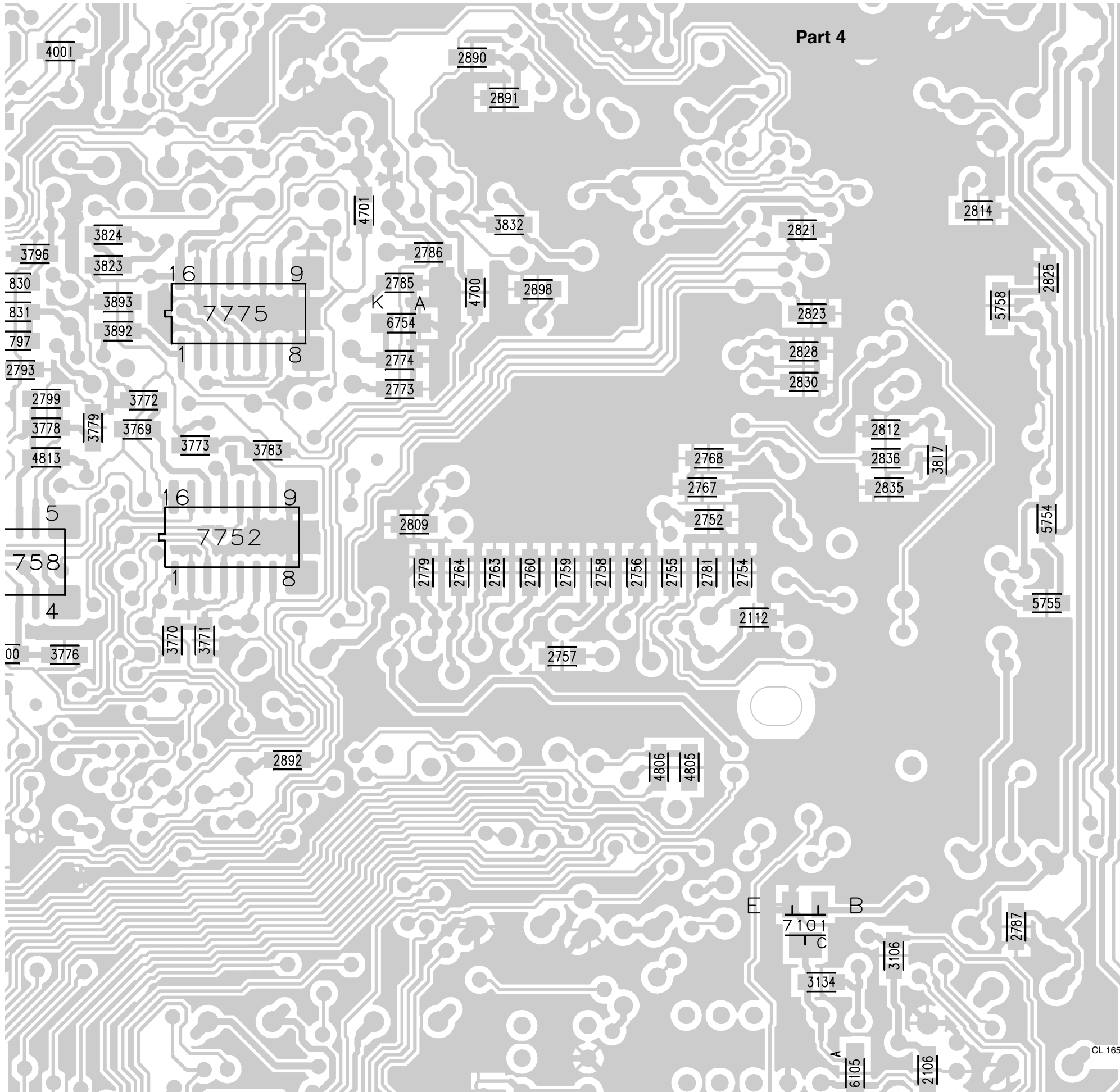


Layout Small Signal Board (Bottom View Part 3)



Layout Small Signal Board (Bottom View Part 4)

Part 4

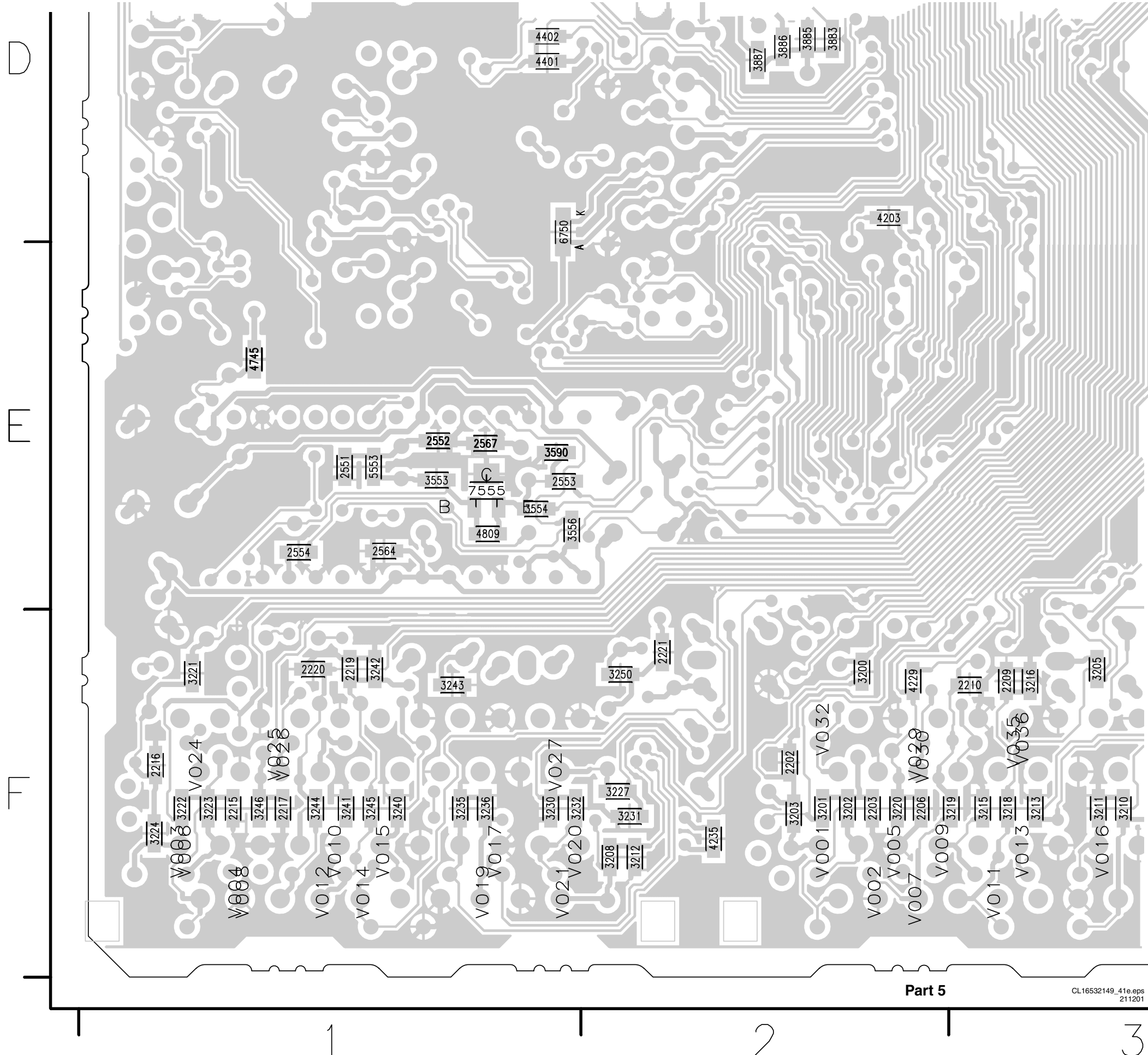


B

C

D

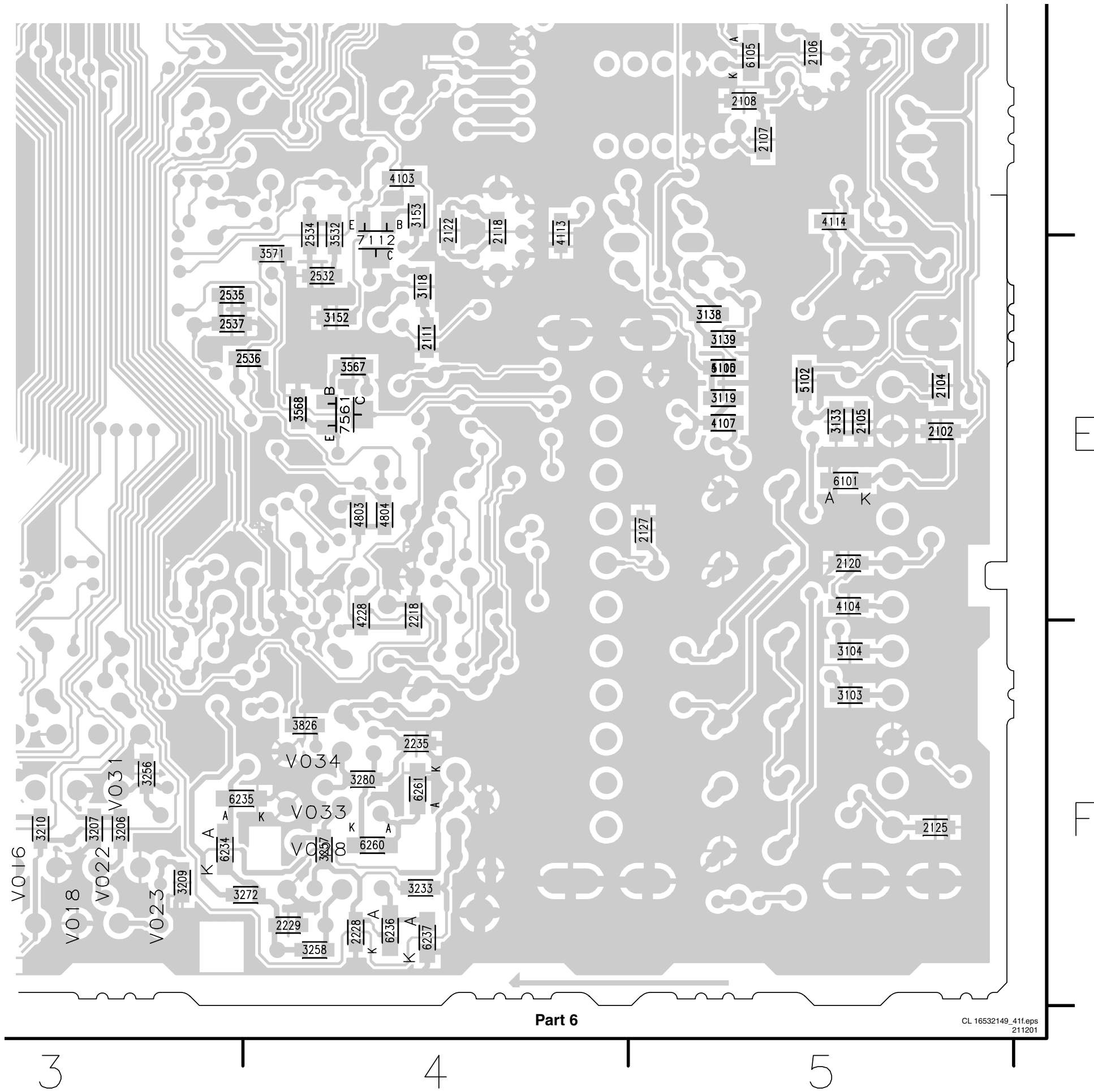
Layout Small Signal Board (Bottom View Part 5)



Part 5

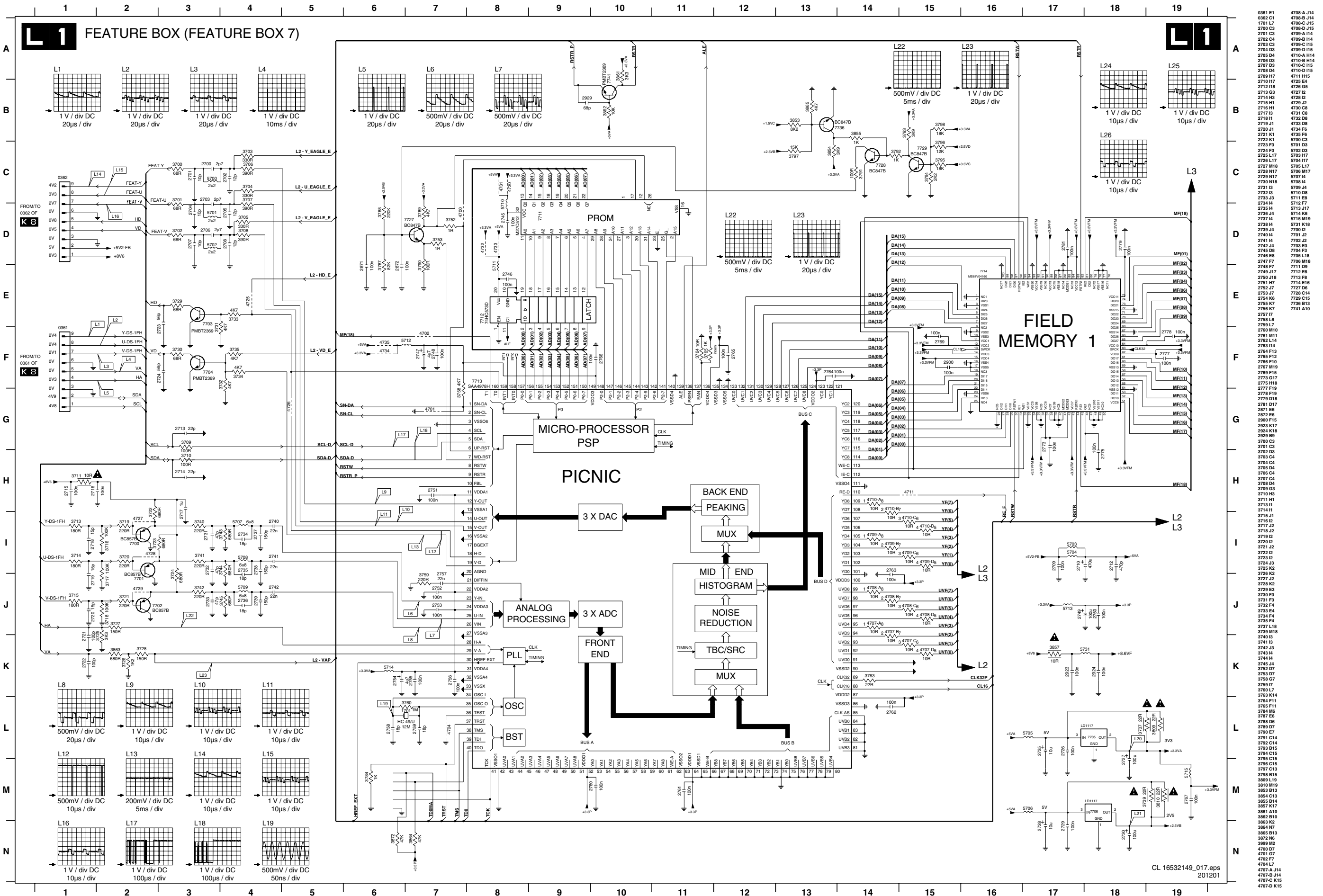
CL16532149\_41e.eps  
211201

Layout Small Signal Board (Bottom View Part 6)

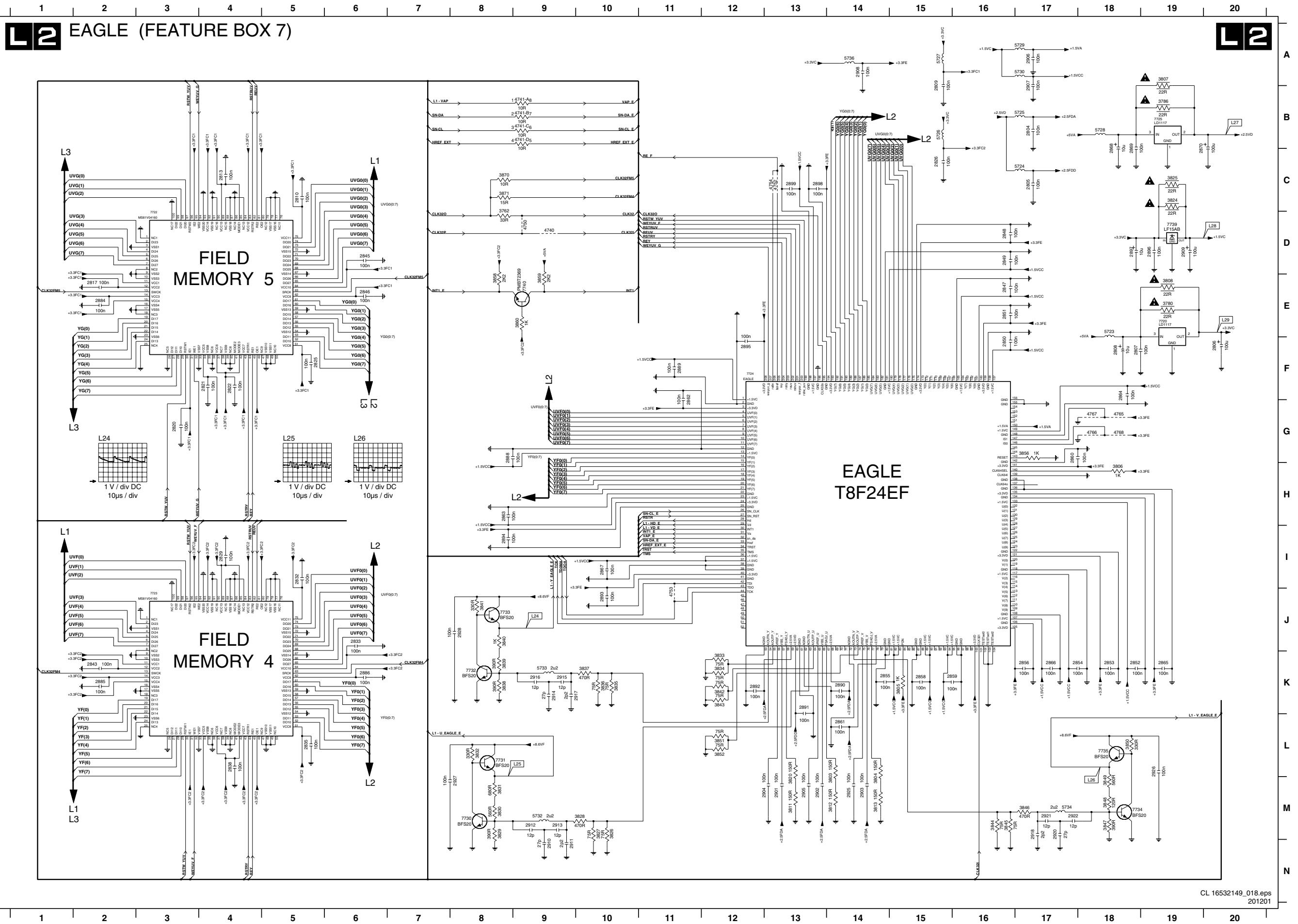




Feature Box 7 Panel: Feature Box

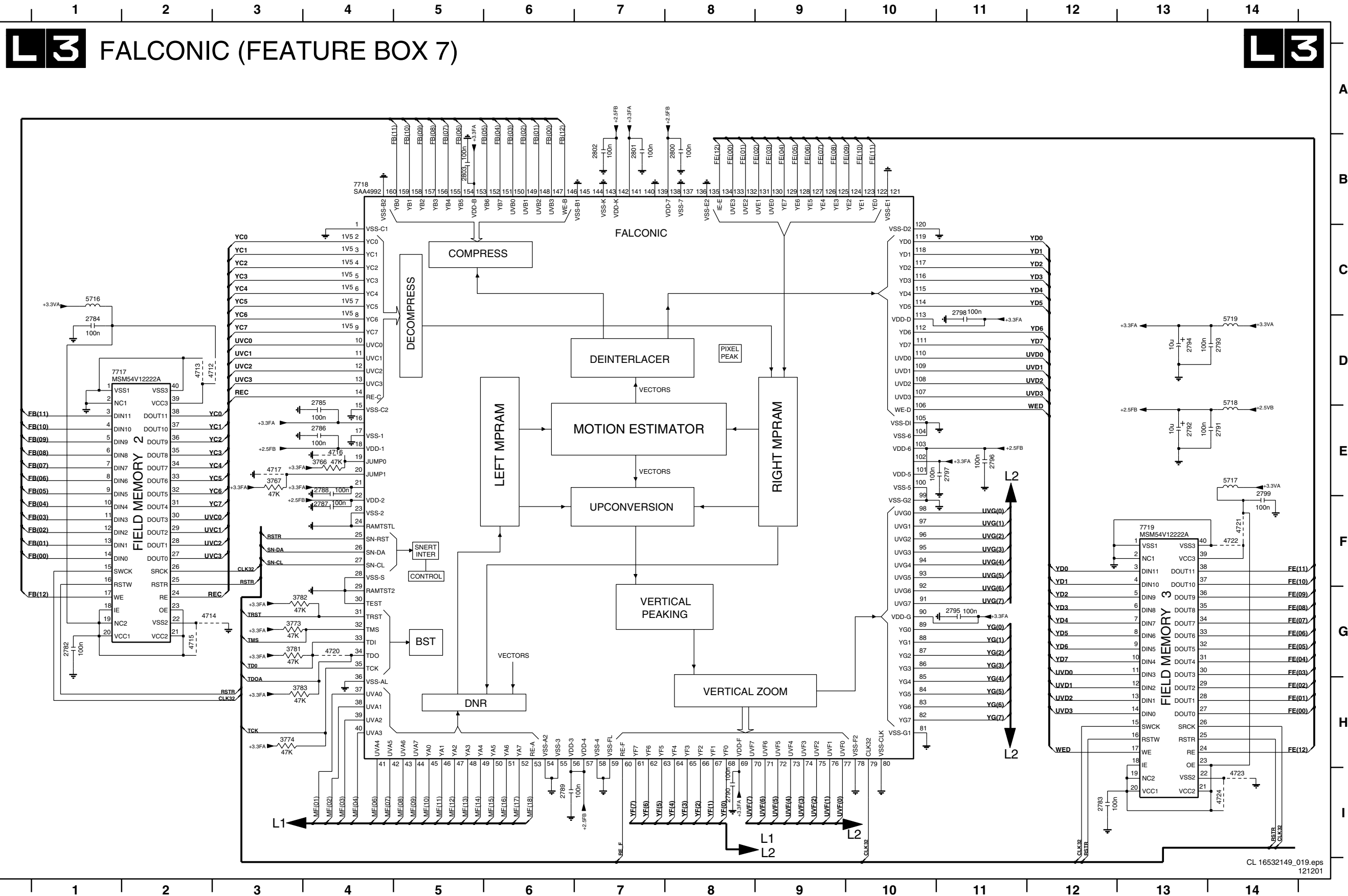


Feature Box 7 Panel: Eagle



- 2804 B17
- 2805 C17
- 2806 F20
- 2807 F18
- 2808 F18
- 2809 A15
- 2810 C5
- 2813 CA
- 2817 E2
- 2820 G3
- 2821 F4
- 2822 F4
- 2825 F5
- 2826 C15
- 2829 I4
- 2832 I5
- 2833 J6
- 2835 L5
- 2838 L4
- 2843 K2
- 2845 D6
- 2846 E6
- 2847 E16
- 2848 D16
- 2849 D16
- 2850 F16
- 2851 E16
- 2852 K18
- 2853 K18
- 2854 K17
- 2855 K14
- 2856 K17
- 2858 K15
- 2859 K15
- 2860 G17
- 2861 L14
- 2862 F11
- 2863 H8
- 2864 F18
- 2865 K18
- 2866 K17
- 2867 I10
- 2868 B18
- 2869 B18
- 2870 B19
- 2874 E2
- 2885 K2
- 2886 K6
- 2888 C8
- 2889 F11
- 2890 K14
- 2891 K13
- 2892 K12
- 2893 I10
- 2897 D18
- 2898 C13
- 2899 C13
- 2901 M13
- 2902 M13
- 2903 M17
- 2904 M13
- 2905 M13
- 2906 A17
- 2907 A17
- 2908 A14
- 2909 D18
- 2910 N9
- 2911 N9
- 2912 M9
- 2913 M9
- 2914 K9
- 2915 K9
- 2916 K9
- 2917 K9
- 2918 M17
- 2920 M17
- 2921 M17
- 2922 M17
- 2925 M14
- 2925 L19
- 2927 M8
- 2928 J8
- 2932 D8
- 3780 E19
- 3786 E19
- 3803 M14
- 3804 M14
- 3805 K15
- 3806 H18
- 3807 A19
- 3808 E19
- 3811 M14
- 3812 M14
- 3813 M14
- 3820 M13
- 3824 C19
- 3825 C19
- 3826 M10
- 3827 M10
- 3828 M10
- 3829 M8
- 3830 M8
- 3831 M8
- 3832 L8
- 3833 K12
- 3834 K12
- 3835 K10
- 3836 K10
- 3837 K10
- 3838 K8
- 3839 K8
- 3840 J8
- 3841 J8
- 3842 K12
- 3843 K12
- 3844 M16
- 3845 M16
- 3846 M17
- 3847 M18
- 3848 M18
- 3849 M18
- 3850 L18
- 3851 L12
- 3852 L12
- 3856 G17
- 3858 E18
- 3859 E9
- 3860 E9
- 3870 C8
- 3871 C8
- 4740 D9
- 4741-A B9
- 4741-B B9
- 4741-C B9
- 4741-D B9
- 4750 D9
- 4752 C13
- 4753 I11
- 4754 C13
- 4755 D18
- 4756 G18
- 4767 G18
- 4768 D18
- 5723 E18
- 5724 C17
- 5725 B17
- 5726 B15
- 5727 A15
- 5728 B18
- 5732 M9
- 5732 M9
- 5733 K9
- 5734 M17
- 5736 A14
- 7720 E19
- 7722 D3
- 7723 J3
- 7724 F12
- 7725 B19
- 7730 M8
- 7731 L8
- 7732 K8
- 7733 J8
- 7734 M18
- 7735 L18
- 7739 D19
- 7740 E9

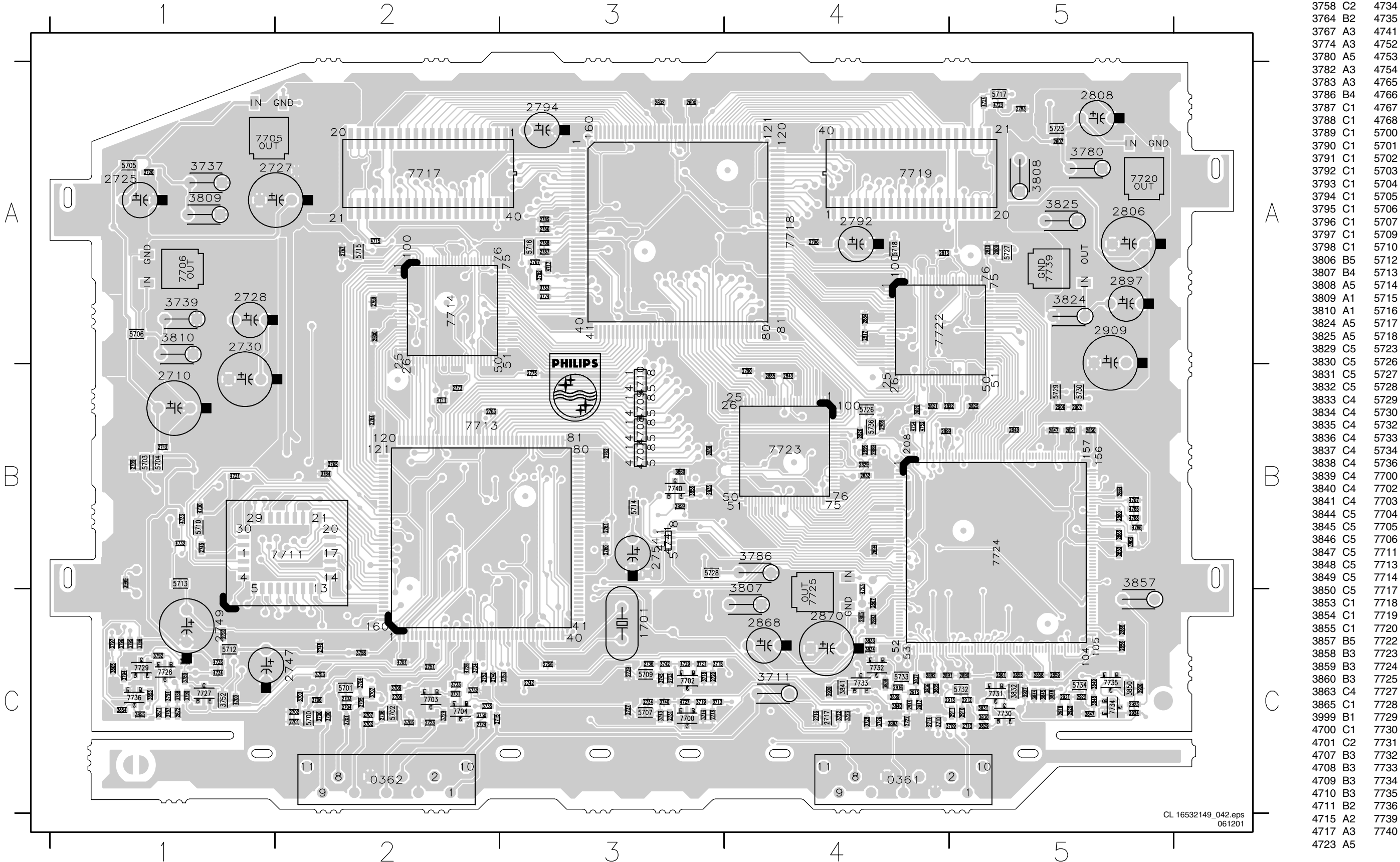
Feature Box 7 Panel: Falconic



- 2782 G1
- 2783 H2
- 2784 D1
- 2785 D4
- 2786 E4
- 2787 F4
- 2788 E4
- 2789 I6
- 2790 I8
- 2791 E14
- 2792 E13
- 2793 D14
- 2794 D13
- 2795 G11
- 2796 E11
- 2797 E11
- 2798 C11
- 2799 E14
- 2800 B8
- 2801 B7
- 2802 B7
- 2803 B5
- 3765 E4
- 3767 E3
- 3773 G3
- 3774 H3
- 3781 G3
- 3782 G3
- 3783 H3
- 4712 D3
- 4713 D2
- 4714 G2
- 4715 G2
- 4716 E4
- 4717 E3
- 4720 G4
- 4721 F14
- 4722 F14
- 4723 H4
- 4724 H4
- 5716 C1
- 5717 E14
- 5718 D14
- 5719 D14
- 7717 D1
- 7718 B4
- 7719 F13

Layout Feature Box 7 Panel (Top View)

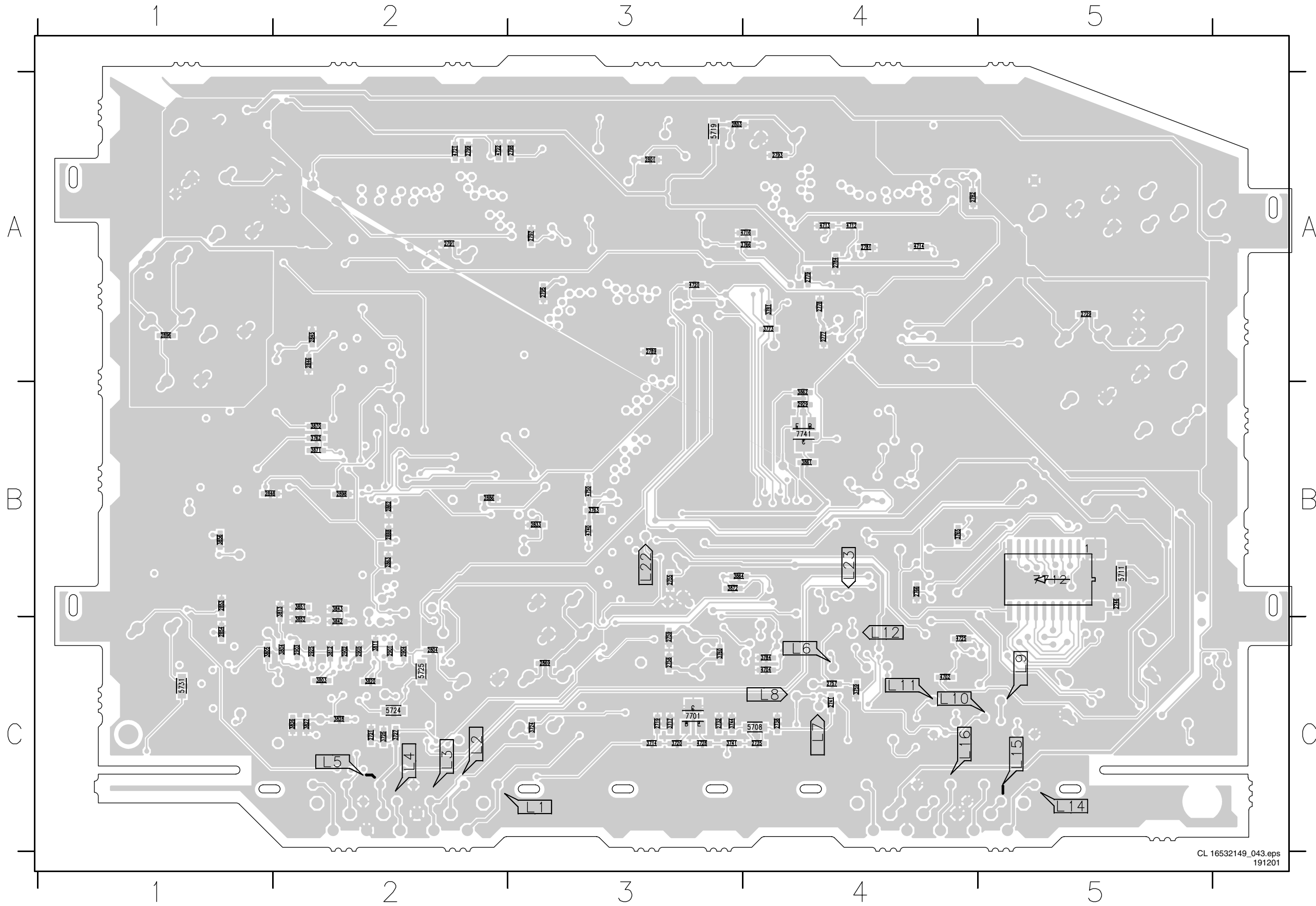
0361 C4	2705 C2	2714 C4	2724 C2	2734 C3	2748 C2	2760 B3	2773 B2	2792 A4	2808 A5	2825 B5	2849 B5	2860 B5	2871 C1	2893 C4	2908 B4	2916 C4	2926 C5	3705 C2	3715 C3	3728 C4	3737 A1	4724
0362 C2	2706 C2	2715 C2	2725 A1	2736 C3	2749 C1	2761 B3	2775 B3	2794 A3	2809 A5	2826 B4	2850 B5	2861 C5	2872 C1	2894 B4	2909 A5	2917 C4	2927 C5	3706 C2	3716 C3	3729 C2	3739 A1	4726
1701 C3	2707 C2	2716 C4	2726 A1	2737 C3	2750 C1	2762 B3	2783 A5	2796 A4	2810 A5	2829 B4	2851 B5	2864 B5	2884 A4	2895 B4	2910 C5	2918 C5	2928 C4	3707 C2	3718 C3	3730 C2	3740 C3	4727
2700 C2	2708 C2	2717 C4	2727 A2	2739 C3	2751 C2	2763 B2	2785 A3	2800 A3	2813 A4	2832 B4	2852 B5	2865 B5	2885 B4	2897 A5	2911 C5	2920 C5	3700 C2	3708 C2	3719 C3	3731 C2	3742 C3	4729
2701 C2	2709 B1	2718 C3	2728 A1	2740 C2	2752 C2	2764 B2	2786 A3	2802 A3	2817 A4	2835 B3	2855 C5	2866 C5	2889 B4	2899 B4	2912 C5	2921 C5	3701 C2	3709 C5	3721 C3	3732 C2	3743 C3	4730
2702 C2	2710 B1	2720 C3	2730 B1	2742 C3	2753 C3	2765 B2	2787 A3	2805 C4	2820 B4	2838 B3	2856 C5	2867 C4	2890 C5	2900 A2	2913 C5	2922 C5	3702 C2	3710 C4	3722 C4	3733 C2	3745 C3	4731
2703 C2	2712 B1	2722 C4	2731 C3	2745 B1	2754 B3	2767 A2	2788 A3	2806 A5	2821 B4	2843 B4	2858 C5	2868 C4	2891 C4	2906 B5	2914 C4	2923 C5	3703 C2	3711 C4	3723 C4	3734 C2	3752 C1	4732
2704 C2	2713 C5	2723 C2	2733 C3	2747 C2	2756 C3	2769 A2	2790 B4	2807 A5	2822 B4	2847 B5	2859 C5	2870 C4	2892 C4	2907 B5	2915 C4	2924 C5	3704 C2	3713 C3	3726 C4	3735 C2	3753 C2	4733



CL 16532149\_042.eps  
061201

Layout Feature Box 7 Panel (Bottom View)

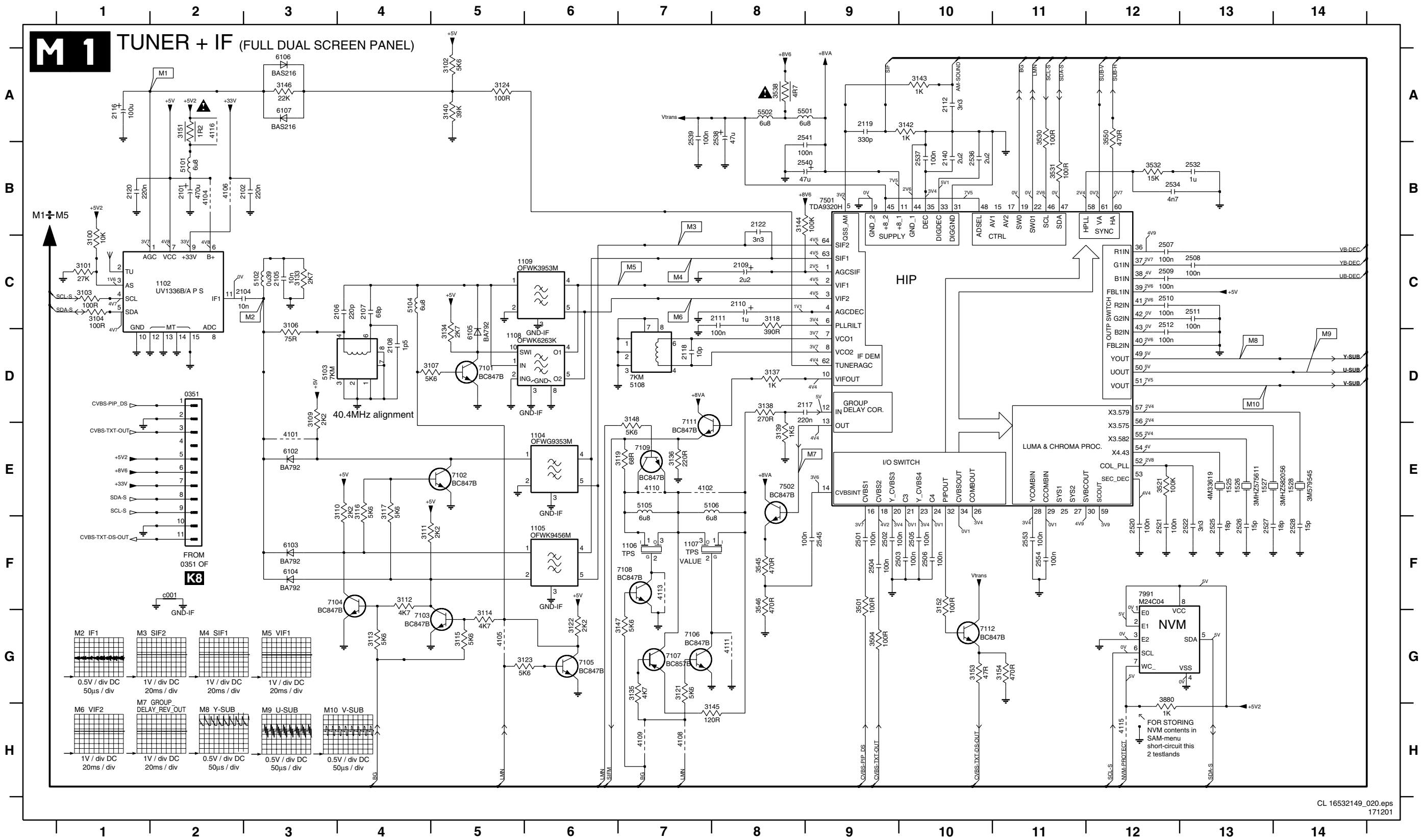
2719 C3	2738 C4	2758 C3	2779 A4	2791 A2	2799 A2	2845 A2	2862 B2	2896 A1	2904 C2	3717 C3	3741 C3	3763 B3	3784 C4
2721 C2	2741 C4	2759 C3	2781 A4	2793 A4	2801 A3	2846 A2	2863 B2	2898 B2	2905 C2	3720 C3	3744 C3	3765 B4	3803 C2
2729 A5	2746 B5	2766 B4	2782 A4	2795 A3	2803 A3	2848 B1	2869 C3	2901 C2	2925 C2	3724 C3	3759 C4	3766 A4	3804 C2
2732 C3	2755 B3	2777 A4	2784 A4	2797 A3	2804 C2	2853 B1	2886 B2	2902 C2	2929 B4	3725 C2	3760 C3	3773 A4	3805 C1
2735 C4	2757 C4	2778 A4	2789 A3	2798 A3	2833 B3	2854 C1	2888 B2	2903 C2	3714 C3	3727 C2	3762 B2	3781 A4	3811 C2



3812 C2	3813 B2	3820 C2	3826 C2	3827 C2	3828 C2	3842 C2	3843 B2	3851 B2	3852 C2	3856 B1	3861 B4	3862 B4	3864 B3	3870 B2	3871 B2	3872 B3	4702 C4	4704 C4	4712 A4	4713 A4	4714 A4	4716 A4	4720 A3	4721 A2	4722 A2	4725 C4	4728 C3	4740 B3	4750 B3	5708 C4	5711 B5	5719 A3	5724 C2	5725 C2	5731 C1	7701 C3	7712 C5	7741 B4
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

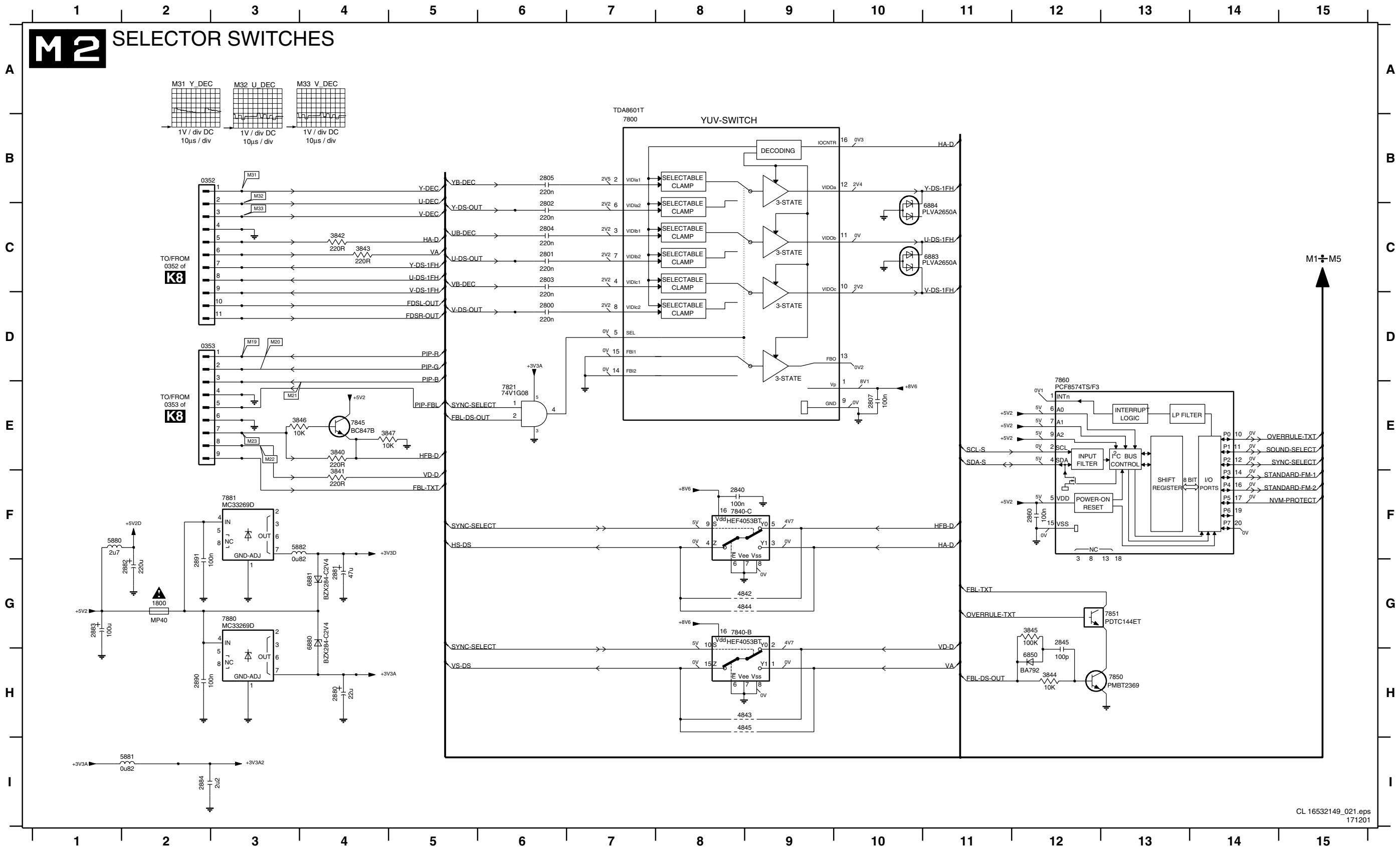
### FDS Module: Tuner and IF (Full Dual Screen)

0351 D2	1109 C5	2104 C2	2111 C8	2122 B8	2506 F10	2520 F12	2532 B13	2541 A8	3103 C1	3112 F4	3119 E7	3135 G7	3143 A10	3152 F10	3531 B11	4101 E3	4110 E7	5103 D3	6102 E3	7102 E5	7109 E7
1102 C2	1525 E13	2105 C3	2112 A10	2140 B10	2507 C12	2521 F12	2534 B12	2545 F9	3104 C1	3113 G4	3121 G7	3136 E7	3144 B8	3153 G10	3532 B12	4102 E7	4111 G8	5104 C4	6103 F3	7103 G4	7111 E7
1104 E6	1526 E13	2106 C4	2116 A1	2501 F9	2508 C13	2522 F13	2536 B12	2553 F11	3106 C3	3114 G5	3122 G6	3137 D8	3145 H8	3154 G11	3538 A8	4104 B2	4113 F7	5105 E7	6104 F3	7104 F4	7112 G10
1105 F6	1527 E13	2107 C4	2117 D8	2502 F9	2509 C12	2525 F13	2537 B10	2554 F11	3107 D5	3115 G5	3123 G6	3138 D8	3146 A3	3501 F9	3545 F8	4105 G5	4115 H12	5106 E7	6105 D5	7105 G6	7501 B9
1106 F7	1528 E14	2108 D4	2118 D7	2503 F10	2510 C12	2526 F13	2538 A8	3100 C1	3109 D3	3116 A4	3124 A5	3139 E8	3147 G7	3504 G9	3546 F8	4106 B2	4116 A2	5108 D7	6106 A3	7106 G7	7502 E8
1107 F7	2101 B2	2109 C8	2119 A9	2504 F9	2511 C13	2527 F13	2539 A7	3101 C1	3110 E4	3117 E4	3133 C3	3140 A4	3148 D7	3521 E12	3550 A12	4108 H7	5101 B2	5501 A8	6107 A3	7107 G7	7991 F12
1108 D5	2102 B3	2110 C8	2120 B1	2505 F10	2512 C12	2528 F14	2540 B8	3102 A4	3111 F4	3118 C8	3134 D5	3142 A10	3151 A2	3530 A11	3880 G12	4109 H7	5102 C3	5502 A8	7101 D5	7108 F6	c001 F1



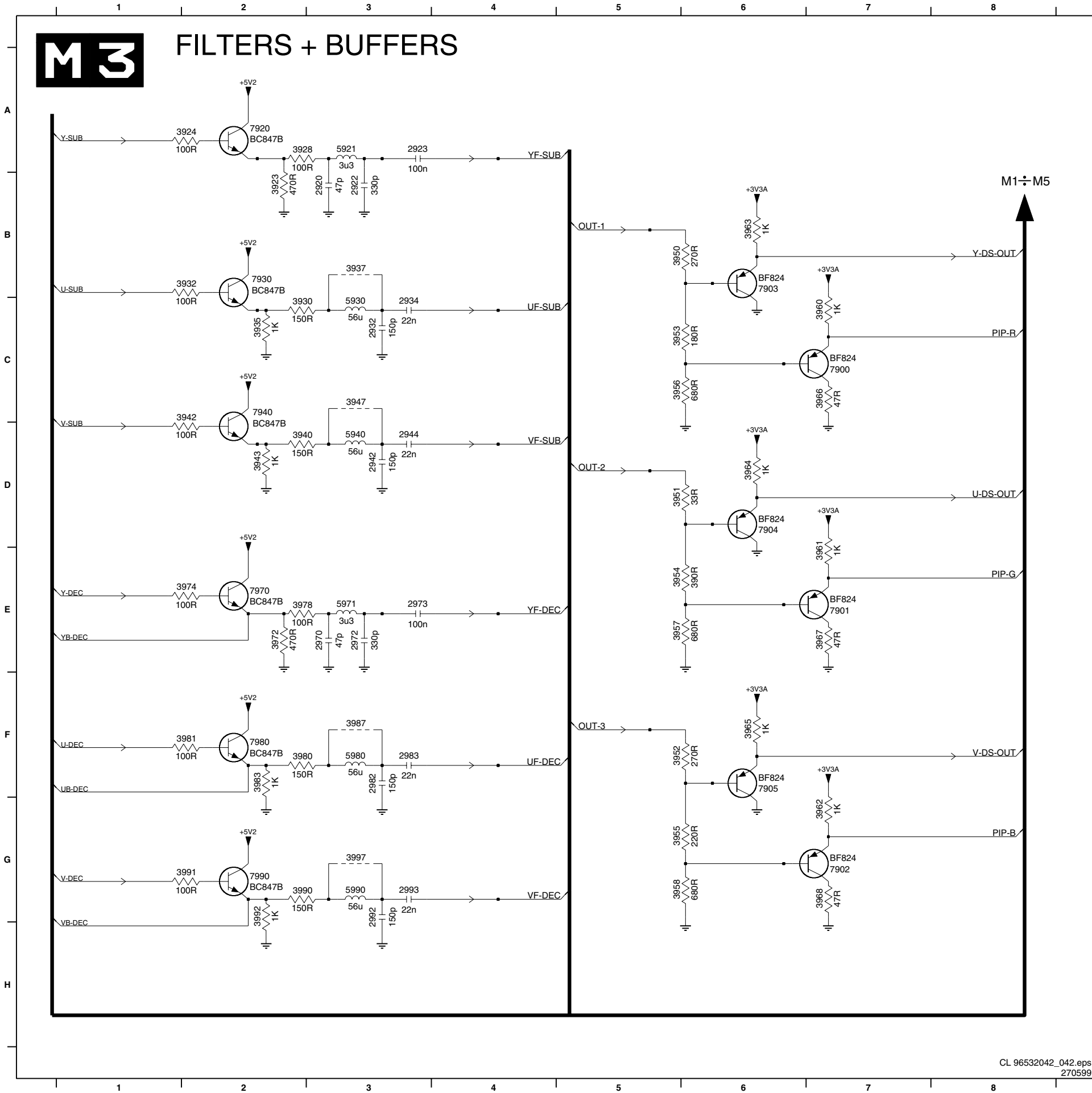
FDS Module: Selector Switches

0352 B3	2800 D6	2803 C6	2807 E10	2860 F12	2882 G2	2890 H2	3841 F4	3844 H12	3847 E4	4843 H8	5880 F1	6850 H12	6883 C11	7821 E6	7845 E4	7860 E12
0353 D3	2801 C6	2804 C6	2840 F8	2880 H4	2883 G1	2891 G2	3842 C4	3845 G12	3999 B2	4844 G8	5881 I2	6880 G4	6884 C11	7840-B G8	7850 H13	7880 G3
1800 G2	2802 C6	2805 B6	2845 G12	2881 G4	2884 I2	3840 E4	3843 C4	3846 E3	4842 G8	4845 H8	5882 F3	6881 G4	7800 B7	7840-C F8	7851 G13	7881 F3



FDS Module: Filters and Buffers

M3 FILTERS + BUFFERS

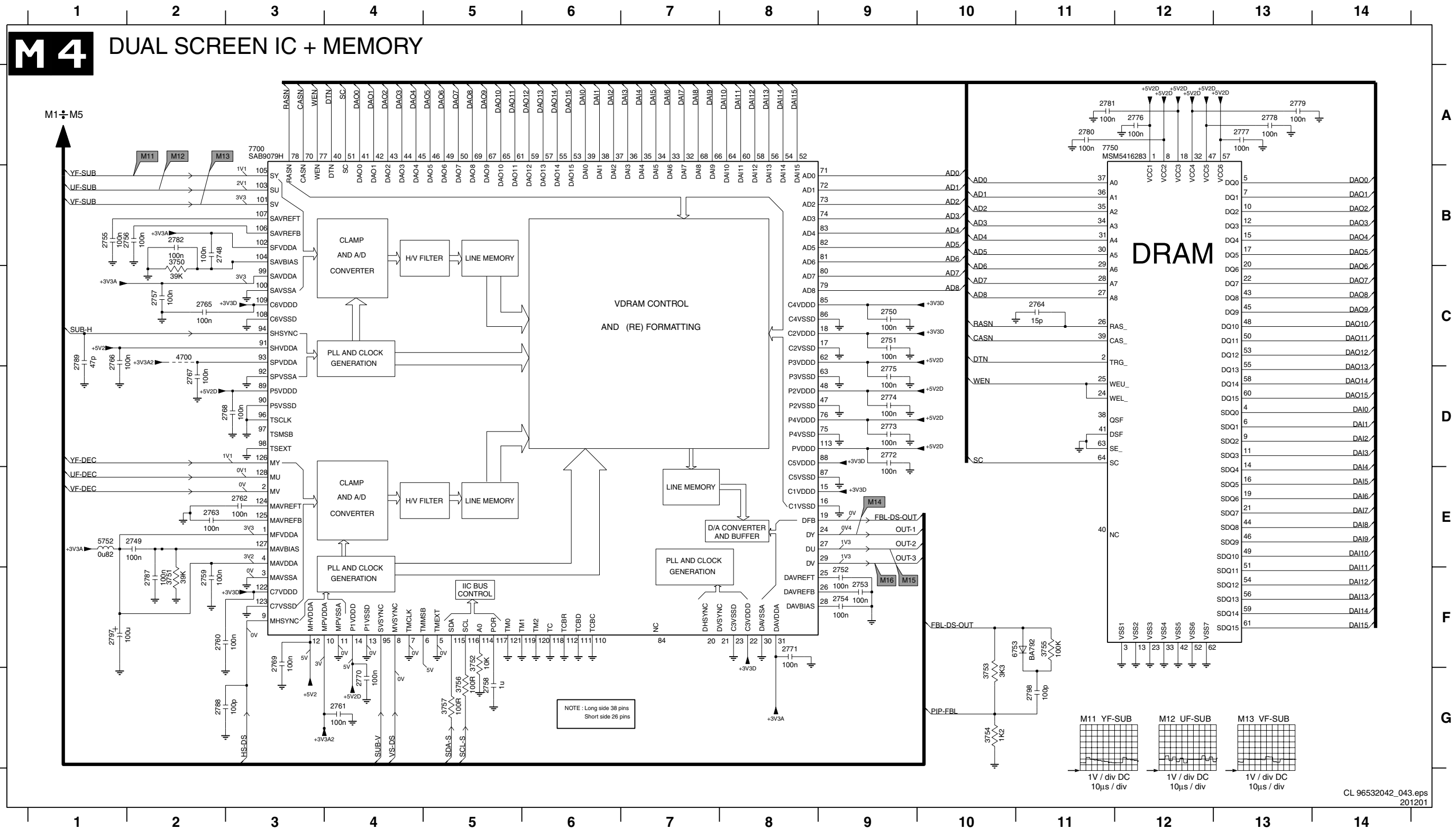


- 2920 B3
- 2922 B3
- 2923 A3
- 2932 C3
- 2934 C3
- 2942 D3
- 2944 D3
- 2970 E3
- 2972 E3
- 2973 E3
- 2982 F3
- 2983 F3
- 2992 G3
- 2993 G3
- 3923 B2
- 3924 A2
- 3928 A2
- 3930 C2
- 3932 B2
- 3935 C2
- 3937 B3
- 3940 D2
- 3942 C2
- 3943 D2
- 3947 C3
- 3950 B5
- 3951 D5
- 3952 F5
- 3953 C5
- 3954 E5
- 3955 G5
- 3956 C5
- 3957 E5
- 3958 G5
- 3960 C7
- 3961 E7
- 3962 G7
- 3963 B6
- 3964 D6
- 3965 F6
- 3966 C7
- 3967 E7
- 3968 G7
- 3972 E2
- 3974 E2
- 3978 E2
- 3980 F2
- 3981 F2
- 3983 F2
- 3987 F3
- 3990 G2
- 3991 G2
- 3992 G2
- 3997 G3
- 5921 A3
- 5930 C3
- 5940 D3
- 5971 E3
- 5980 F3
- 5990 G3
- 7900 C7
- 7901 E7
- 7902 G7
- 7903 B6
- 7904 D6
- 7905 F6
- 7920 A2
- 7930 B2
- 7940 C2
- 7970 E2
- 7980 F2
- 7990 G2

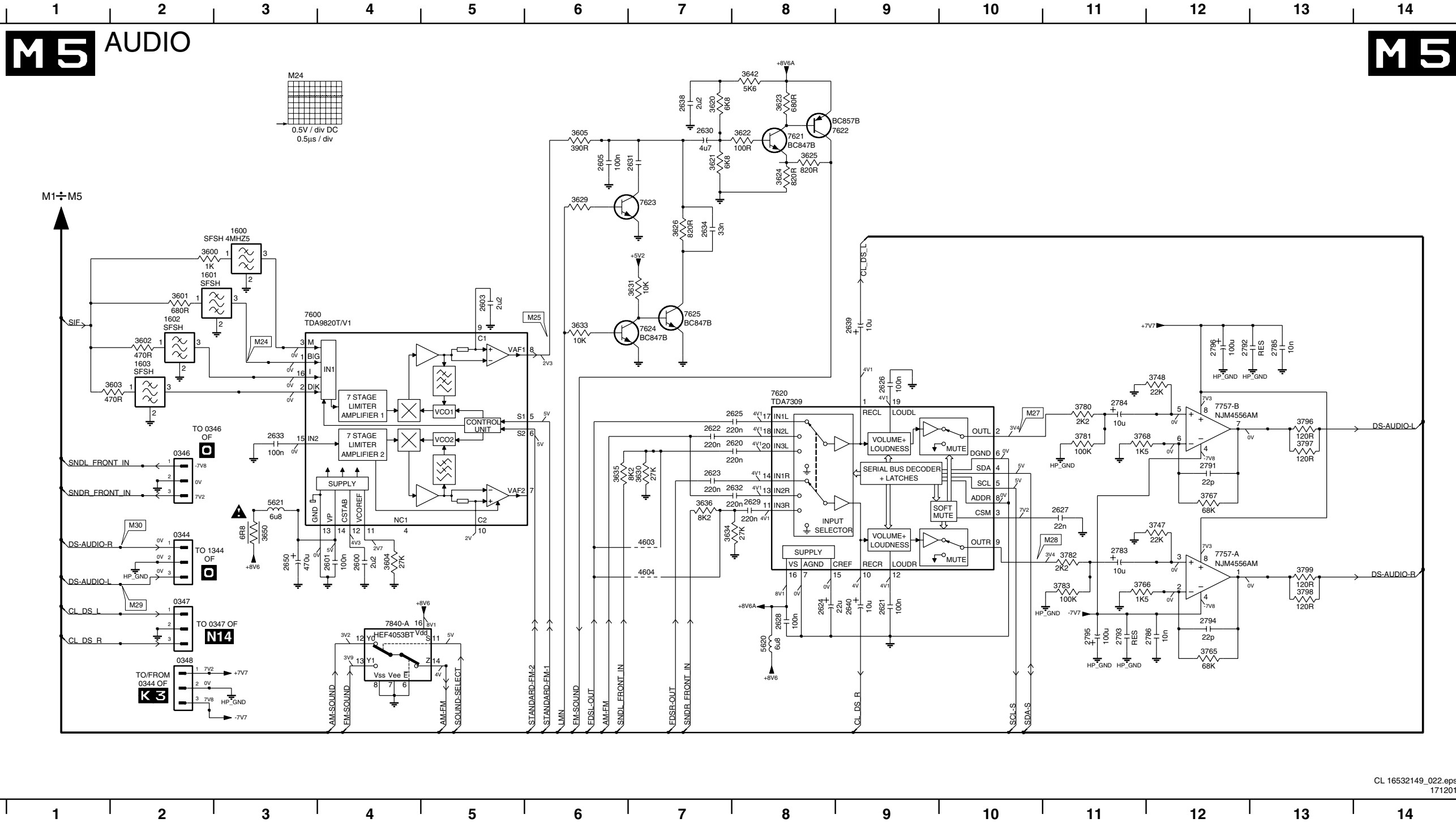


### FDS Module: Dual Screen IC and Memory

2748 B2 2750 C9 2752 F9 2754 F9 2756 B2 2758 G5 2760 F2 2762 E3 2764 C11 2766 C1 2768 D3 2770 G4 2772 D9 2774 D9 2776 A12 2778 A13 2780 A11 2782 B2 2788 G2 2797 F1 3750 B2 3752 F5 3754 G10 3756 G5 4700 C2 6753 F11 7750 A11  
 2749 E2 2751 C9 2753 F9 2755 B1 2757 C2 2759 F2 2761 G4 2763 E2 2765 C2 2767 D2 2769 F3 2771 F8 2773 D9 2775 D9 2777 A13 2779 A13 2781 A11 2787 F2 2789 C1 2798 G11 3751 F2 3753 G10 3755 F11 3757 G5 5752 E1 7700 A3



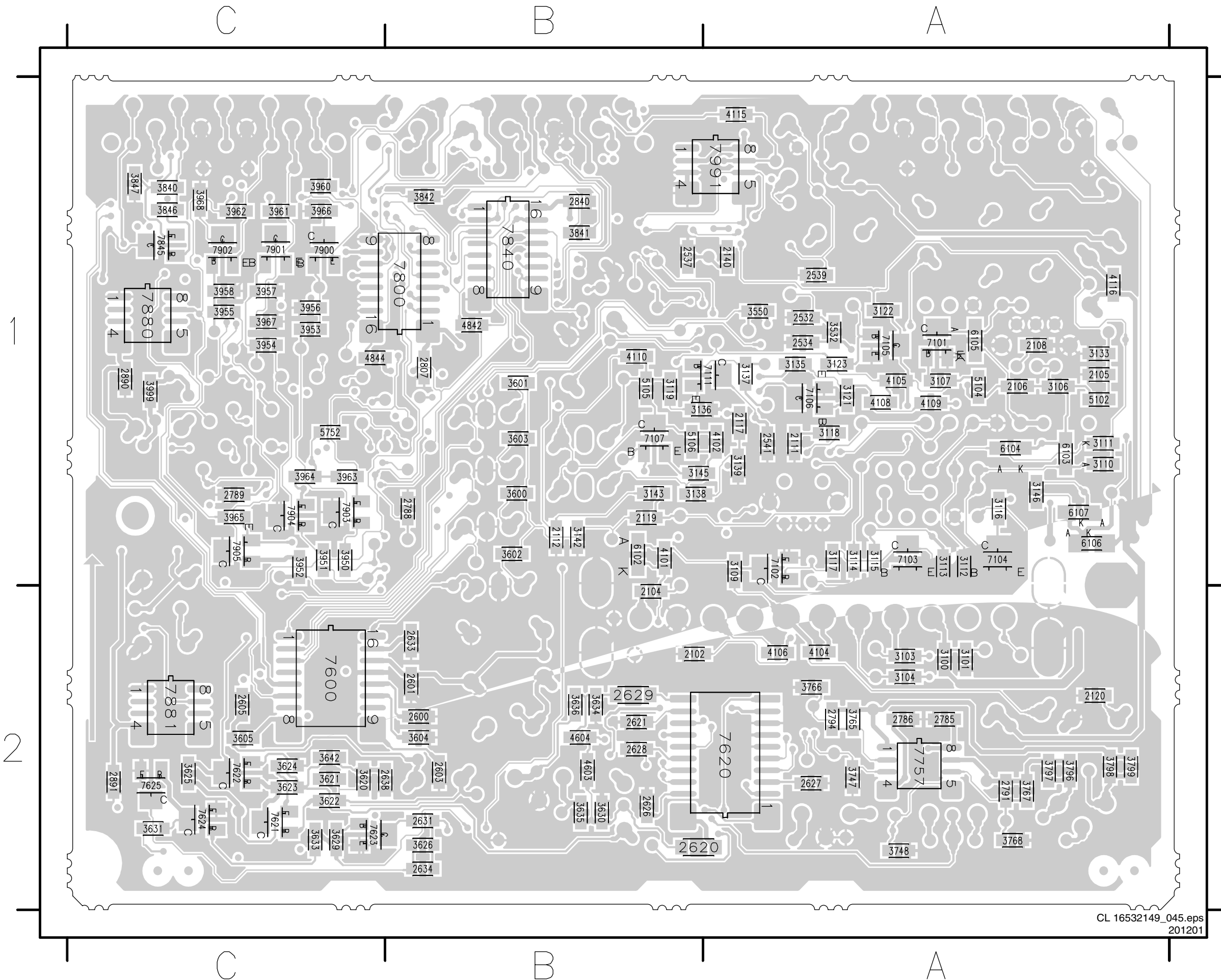
FDS Module: Audio



- 0344 E2
- 0346 D2
- 0347 F2
- 0348 F2
- 1600 B3
- 1601 C2
- 1602 C2
- 1603 D2
- 2600 E4
- 2601 E4
- 2603 C5
- 2605 B6
- 2620 D8
- 2621 F9
- 2622 D7
- 2623 E7
- 2624 F8
- 2625 D8
- 2626 D9
- 2627 E11
- 2628 F8
- 2629 E8
- 2630 A7
- 2631 B7
- 2632 E8
- 2633 D3
- 2634 B7
- 2638 A7
- 2639 C9
- 2640 F9
- 2650 E3
- 2783 E11
- 2784 D11
- 2785 C13
- 2786 F12
- 2791 E12
- 2792 C12
- 2793 F11
- 2794 F12
- 2795 F11
- 2796 C12
- 3600 B2
- 3601 C2
- 3602 C2
- 3603 D2
- 3604 E4
- 3605 A6
- 3620 A7
- 3621 B7
- 3622 A8
- 3623 A8
- 3624 B8
- 3625 B8
- 3626 B7
- 3629 B6
- 3630 E7
- 3631 C7
- 3633 C6
- 3634 E7
- 3635 E6
- 3636 E7
- 3642 A8
- 3650 E3
- 3747 E12
- 3748 D12
- 3765 F12
- 3766 F11
- 3767 E12
- 3768 D11
- 3780 D11
- 3781 D11
- 3782 E11
- 3783 F11
- 3796 D13
- 3797 D13
- 3798 F13
- 3799 F13
- 4603 E7
- 4604 F7
- 5620 F8
- 5621 E3
- 7600 C3
- 7620 D8
- 7621 A8
- 7622 A8
- 7623 B7
- 7624 C7
- 7625 C7
- 7757-A E12
- 7757-B D12
- 7840-A F4

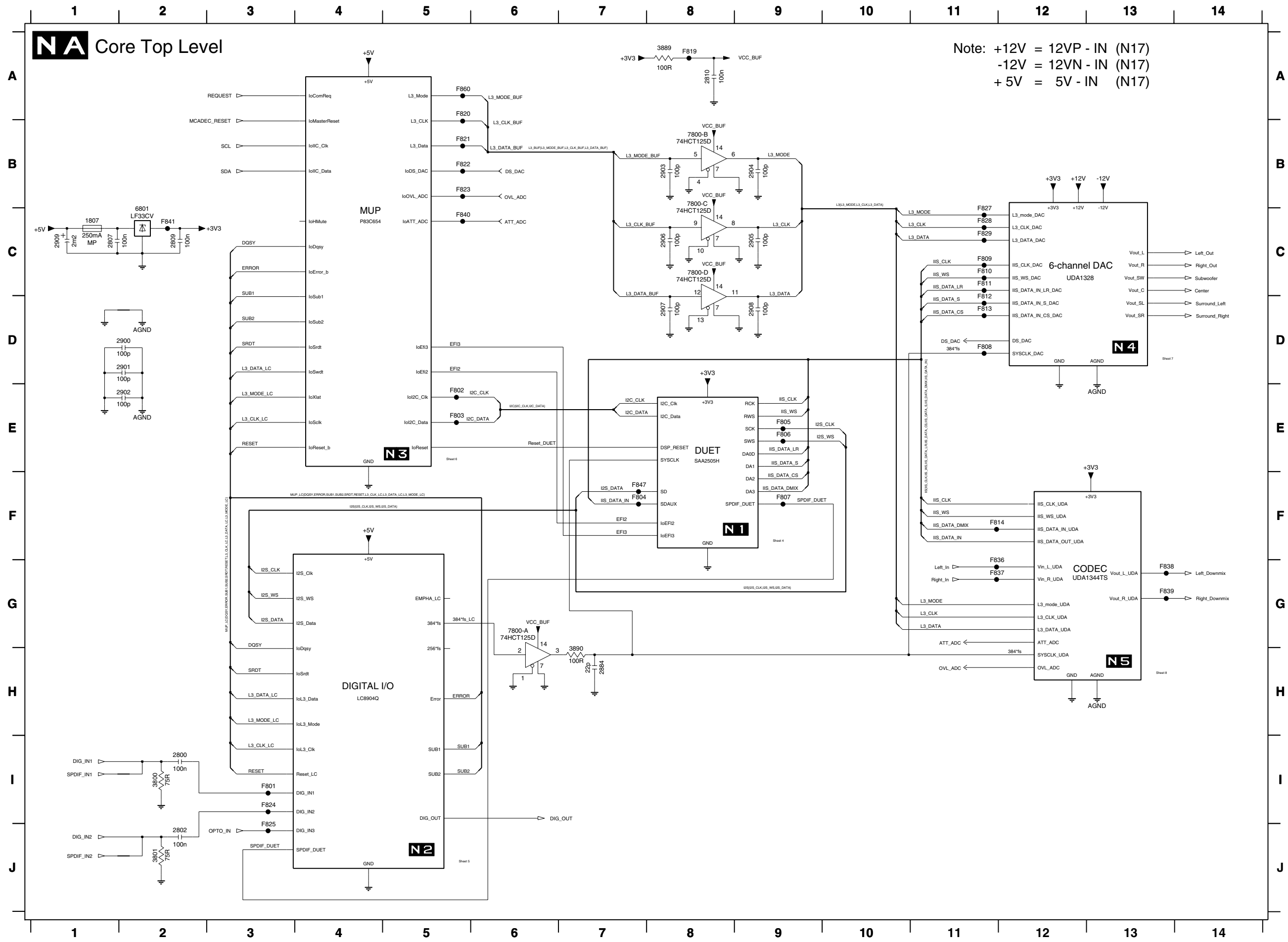


Layout FDS Module (Bottom View)



- 2102 B2 3602 B1 6104 A1
- 2104 B2 3603 B1 6105 A1
- 2105 A1 3604 B2 6106 A1
- 2106 A1 3605 C2 6107 A1
- 2108 A1 3620 C2 7101 A1
- 2111 A1 3621 C2 7102 A1
- 2112 B1 3622 C2 7103 A2
- 2117 A1 3623 C2 7104 A2
- 2119 B1 3624 C2 7105 A1
- 2120 A2 3625 C2 7106 A1
- 2140 A1 3626 B2 7107 B1
- 2532 A1 3629 C2 7111 A1
- 2534 A1 3630 B2 7600 C2
- 2537 B1 3631 C2 7620 A2
- 2539 A1 3633 C2 7621 C2
- 2541 A1 3634 B2 7622 C2
- 2600 B2 3635 B2 7623 C2
- 2601 B2 3636 B2 7624 C2
- 2603 B2 3642 C2 7625 C2
- 2605 C2 3747 A2 7757 A2
- 2620 B2 3748 A2 7800 B1
- 2621 B2 3765 A2 7840 B1
- 2626 B2 3766 A2 7845 C1
- 2627 A2 3767 A2 7880 C1
- 2628 B2 3768 A2 7881 C2
- 2629 B2 3796 A2 7900 C1
- 2631 B2 3797 A2 7901 C1
- 2633 B2 3798 A2 7902 C1
- 2634 B2 3799 A2 7903 C1
- 2638 B2 3840 C1 7904 C1
- 2785 A2 3841 B1 7905 C1
- 2786 A2 3842 B1 7991 A1
- 2788 B1 3846 C1
- 2789 C1 3847 C1
- 2791 A2 3950 C1
- 2794 A2 3951 C1
- 2807 B1 3952 C1
- 2840 B1 3953 C1
- 2890 C1 3954 C1
- 2891 C2 3955 C1
- 3100 A2 3956 C1
- 3101 A2 3957 C1
- 3103 A2 3958 C1
- 3104 A2 3960 C1
- 3106 A1 3961 C1
- 3107 A1 3962 C1
- 3109 A1 3963 C1
- 3110 A1 3964 C1
- 3111 A1 3965 C1
- 3112 A1 3966 C1
- 3113 A1 3967 C1
- 3114 A1 3968 C1
- 3115 A1 3999 C1
- 3116 A1 4101 B1
- 3117 A1 4102 A1
- 3118 A1 4104 A2
- 3119 B1 4105 A1
- 3121 A1 4106 A2
- 3122 A1 4108 A1
- 3123 A1 4109 A1
- 3133 A1 4110 B1
- 3135 A1 4115 A1
- 3136 B1 4116 A1
- 3137 A1 4603 B2
- 3138 B1 4604 B2
- 3139 A1 4842 B1
- 3142 B1 4844 C1
- 3143 B1 5102 A1
- 3145 B1 5104 A1
- 3146 A1 5105 B1
- 3532 A1 5106 B1
- 3550 A1 5752 C1
- 3600 B1 6102 B1
- 3601 B1 6103 A1

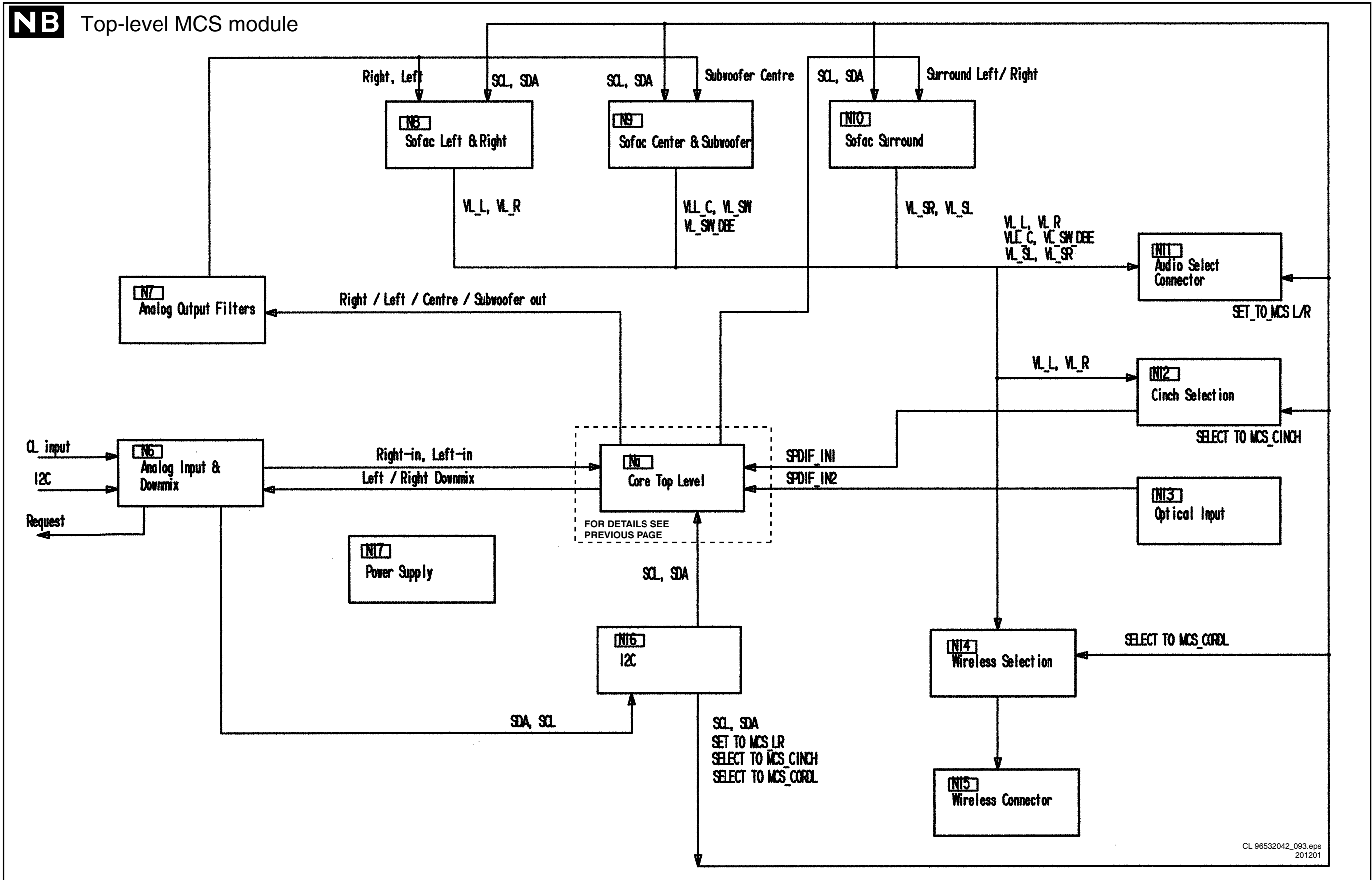
Multi-Channel Sound Module: Core Top Level



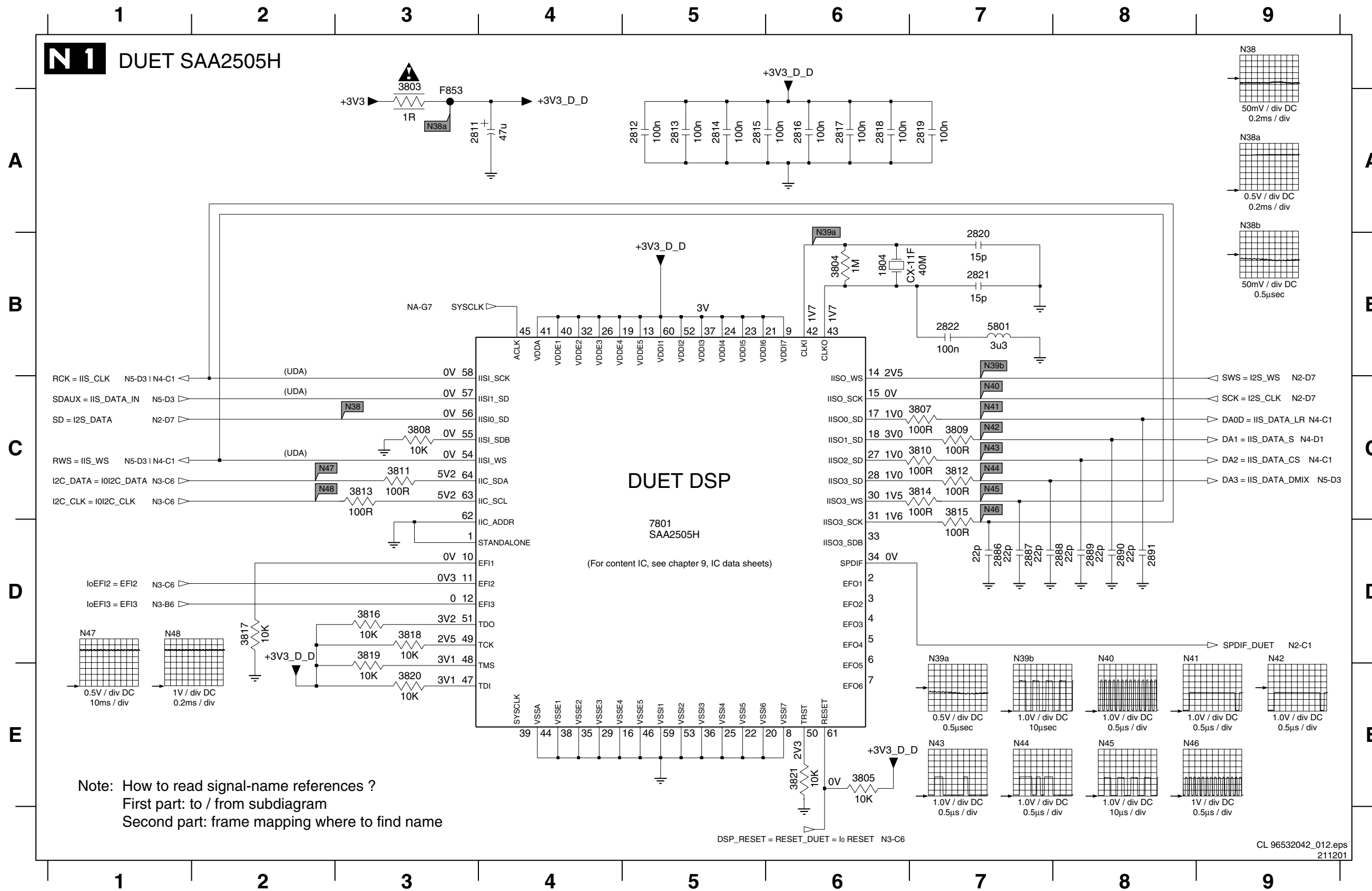
- 2800 I2
- 2802 J2
- 2807 C1
- 2809 C2
- 2810 A8
- 2884 H7
- 2900 D2
- 2901 D2
- 2902 E2
- 2903 B8
- 2904 B9
- 2905 C9
- 2906 C8
- 2907 D8
- 2908 D9
- 2909 C1
- 3800 I2
- 3801 J2
- 3809 A8
- 3890 H7
- 6801 C2
- 7800-A G6
- 7800-B B8
- 7800-C B8
- 7800-D C8
- F801 I3
- F802 E5
- F803 E5
- F804 F7
- F805 E9
- F806 E9
- F807 F9
- F808 D11
- F809 C11
- F810 C11
- F811 C11
- F812 D11
- F813 D11
- F814 F11
- F819 A8
- F820 A5
- F821 B5
- F822 B5
- F823 B5
- F824 I3
- F825 J3
- F827 C11
- F828 C11
- F829 C11
- F836 G11
- F837 G11
- F838 G13
- F839 G13
- F840 C5
- F841 A2
- F847 F7
- F860 A5

Multi-Channel Sound Module: Top Level

**NB** Top-level MCS module

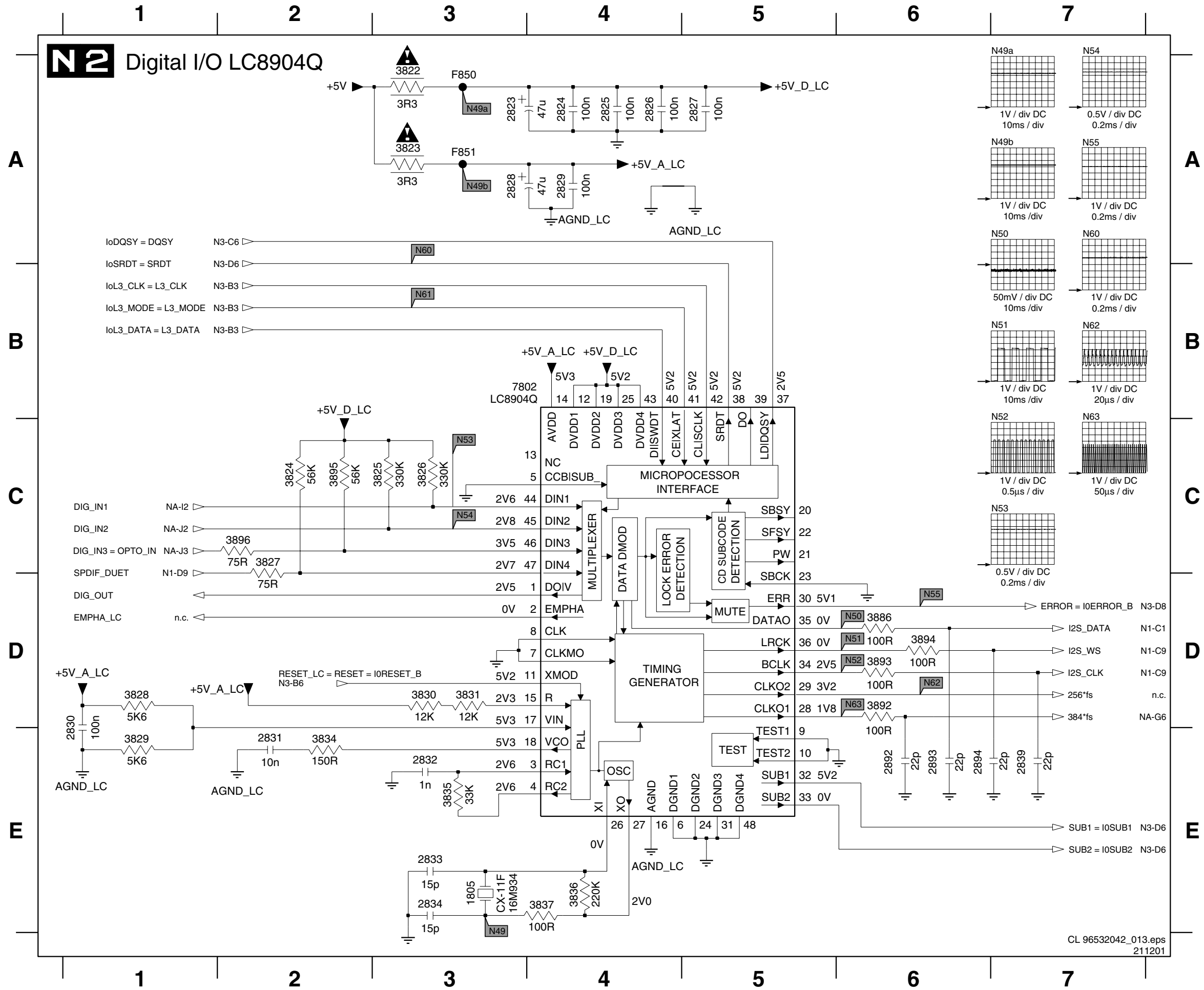


Multi-Channel Sound Module: Duet SAA2505H



- 1804 B6
- 2811 A4
- 2812 A5
- 2813 A5
- 2814 A5
- 2815 A5
- 2816 A6
- 2817 A6
- 2818 A6
- 2819 A7
- 2820 B7
- 2821 B7
- 2822 B7
- 2886 D7
- 2887 D7
- 2888 D8
- 2889 D8
- 2890 D8
- 2891 D8
- 3803 A3
- 3804 B6
- 3805 E6
- 3807 C7
- 3808 C3
- 3809 C7
- 3810 C7
- 3811 C3
- 3812 C7
- 3813 C3
- 3814 C7
- 3815 C7
- 3816 D3
- 3817 D2
- 3818 D3
- 3819 D3
- 3820 E3
- 3821 E6
- 5801 B7
- 7801 D5
- F853 A1

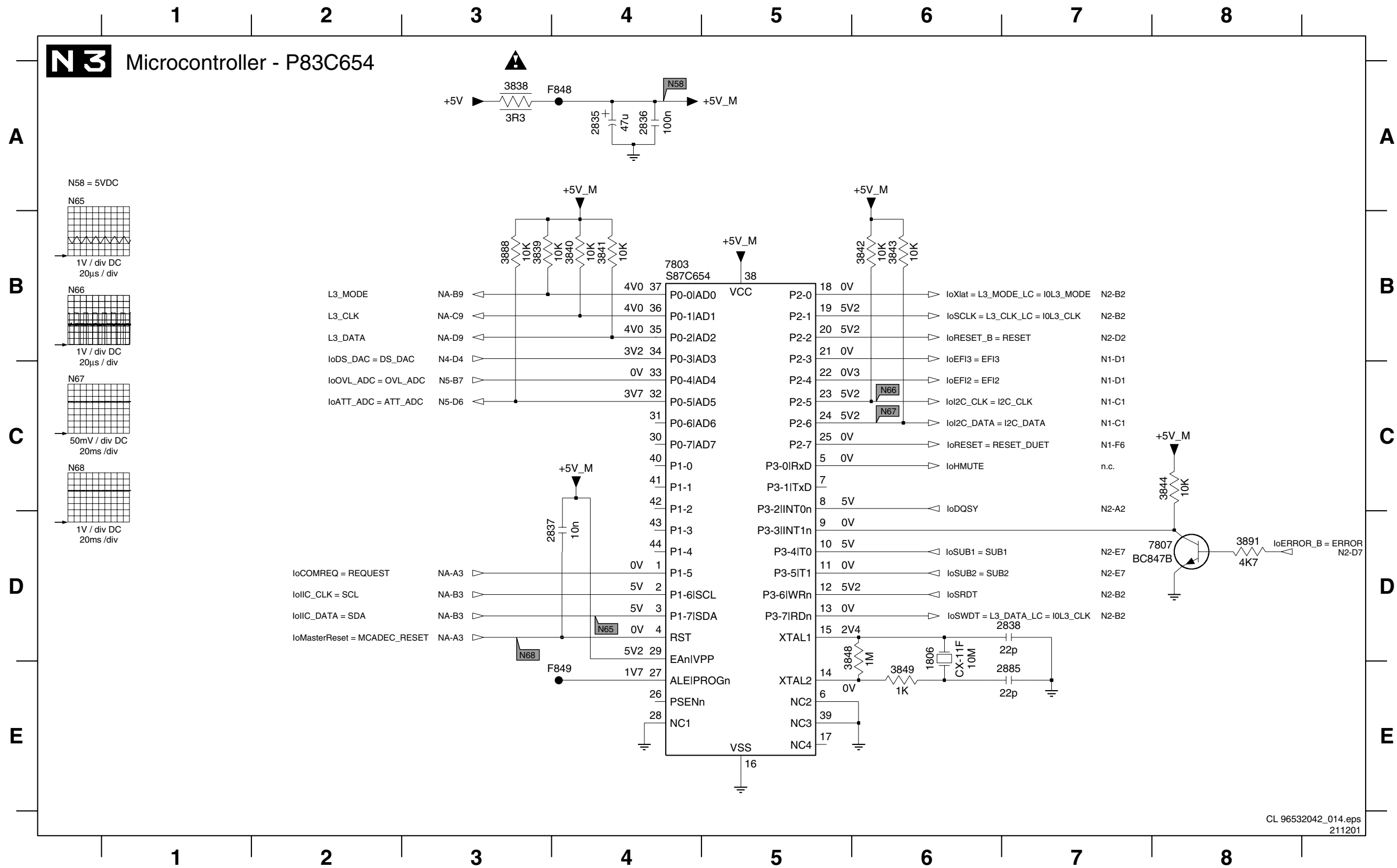
Multi-Channel Sound Module: Digital I/O LC8904Q



- 1805 E3
- 2823 A3
- 2824 A4
- 2825 A4
- 2826 A4
- 2827 A5
- 2828 A3
- 2829 A4
- 2830 D1
- 2831 E2
- 2832 E3
- 2833 E3
- 2834 E3
- 2839 E7
- 2892 E6
- 2893 E6
- 2894 E6
- 3822 A3
- 3823 A3
- 3824 C2
- 3825 C3
- 3826 C3
- 3827 C2
- 3828 D1
- 3829 E1
- 3830 D3
- 3831 D3
- 3834 E2
- 3835 E3
- 3836 E4
- 3837 E4
- 3886 D6
- 3892 D6
- 3893 D6
- 3894 D6
- 3895 C3
- 3896 C2
- 7802 B3
- F850 A2
- F851 A2

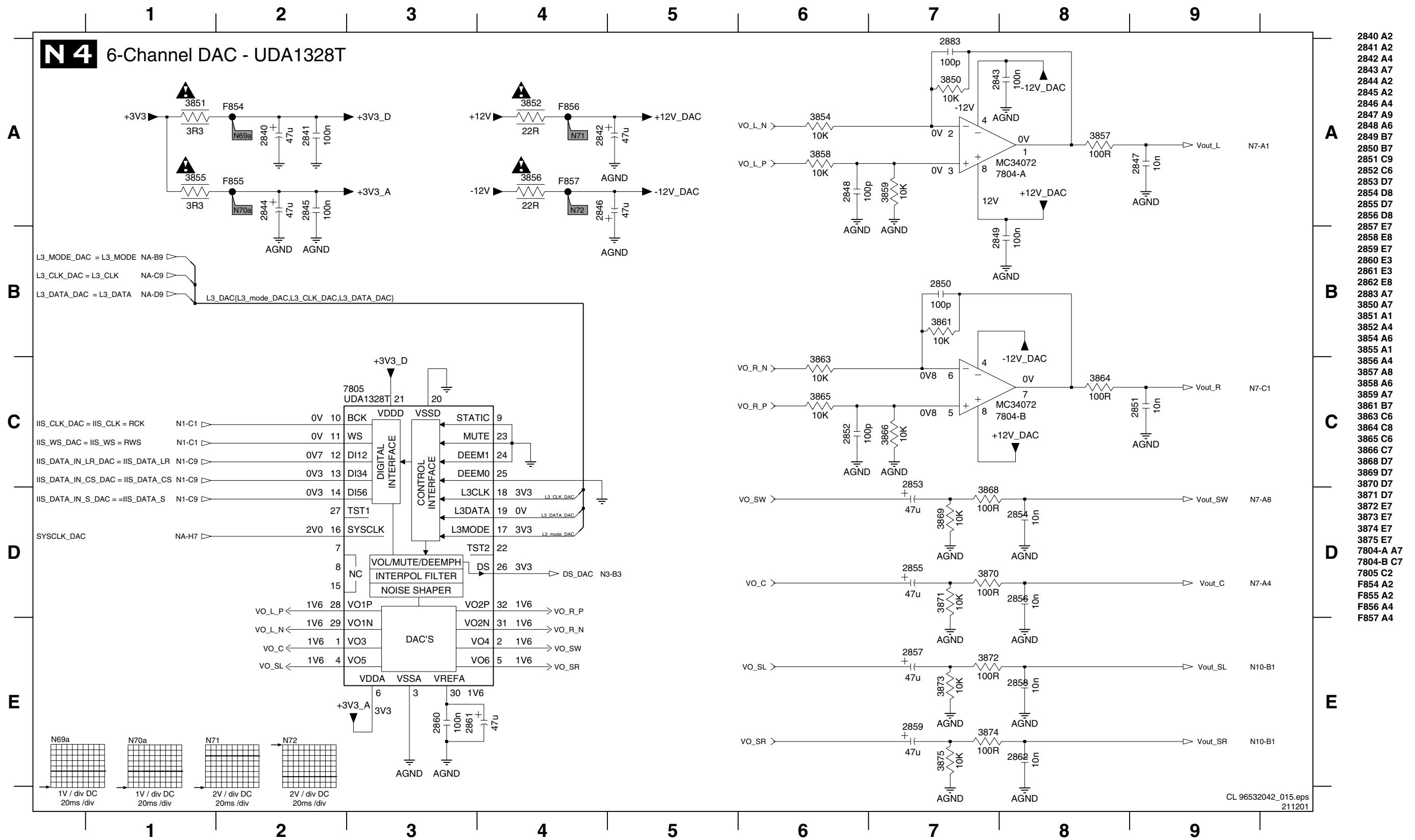


Multi-Channel Sound Module: Micro Controller P83C654

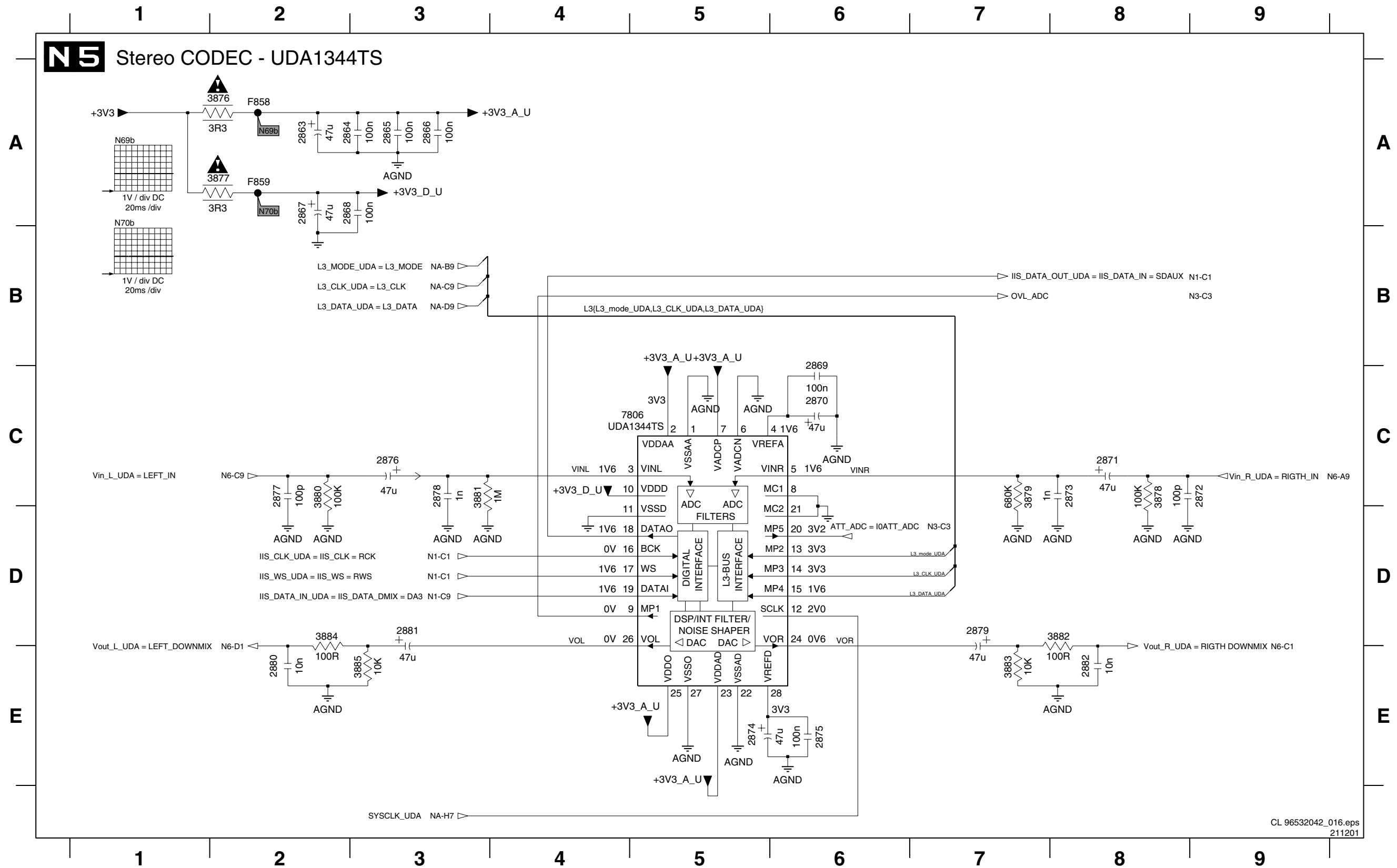


- 1806 D6
- 2835 A4
- 2836 A4
- 2837 D4
- 2838 D7
- 2885 E7
- 3838 A3
- 3839 B3
- 3840 B4
- 3841 B4
- 3842 B6
- 3843 B6
- 3844 C7
- 3848 D5
- 3849 E6
- 3888 B3
- 3891 D8
- 7803 B4
- 7807 D7
- F848 A4
- F849 E4

Multi-Channel Sound Module: 6-Channel DAC - UDA1328T

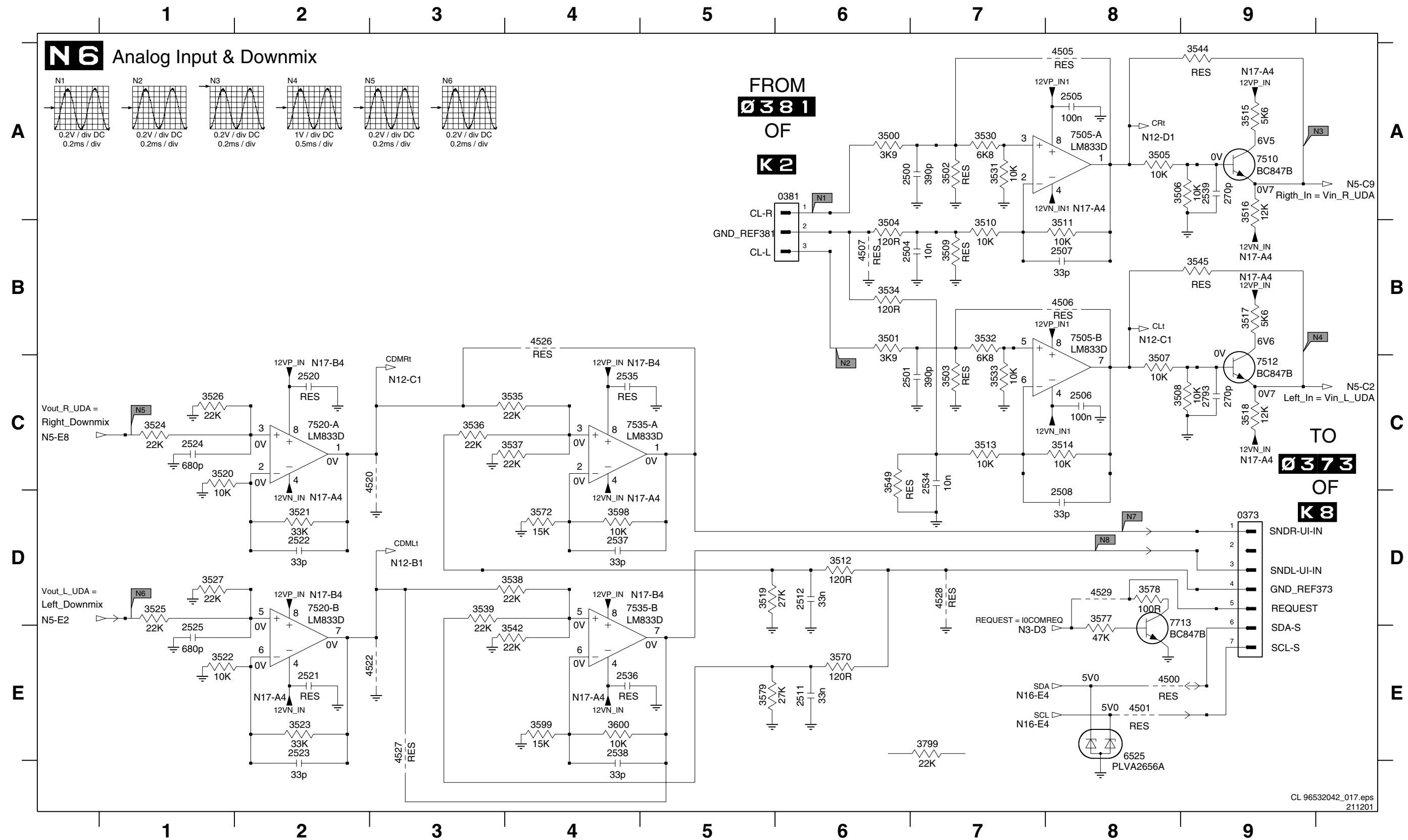


Multi-Channel Sound Module: Stereo CODEC - UDA 1344TS



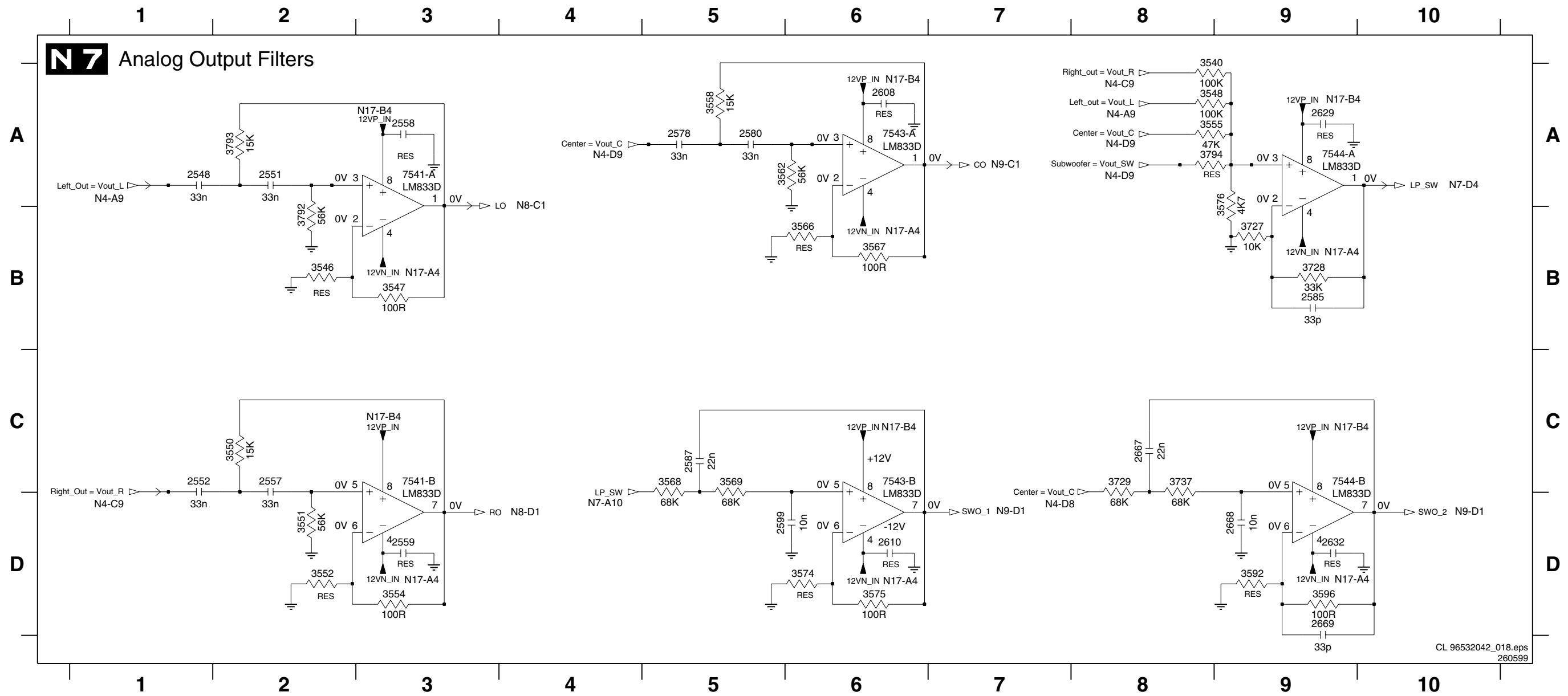
Multi-Channel Sound Module: Analog Input and Downmix

0373 D9	2505 A8	2512 D6	2524 C1	2537 D4	3501 B6	3506 A9	3511 B8	3516 A9	3521 D2	3526 C1	3533 C7	3538 D4	3549 C6	3579 E5	4500 E8	4520 C3	4529 D8	7512 C9	7713 E8
0381 A6	2506 C8	2520 C2	2525 E1	2538 E4	3502 A7	3507 C8	3512 D6	3517 B9	3522 E1	3527 D1	3534 B6	3539 D3	3570 E6	3598 D4	4501 E8	4522 E3	6525 E8	7520-A C2	
2500 A6	2507 B8	2521 E2	2534 C7	2539 A9	3503 C7	3508 C9	3513 C7	3518 C9	3523 E2	3530 A7	3535 C4	3542 E4	3572 D4	3599 E4	4505 A8	4526 B4	7505-A A8	7520-B D2	
2501 C6	2508 D8	2522 D2	2535 C4	2793 C9	3504 B6	3509 B7	3514 C8	3519 D5	3524 C1	3531 A7	3536 C3	3544 A9	3577 D8	3600 E4	4506 B8	4527 E3	7505-B B8	7535-A C4	
2504 B6	2511 E6	2523 E2	2536 E4	3500 A6	3505 A8	3510 B7	3515 A9	3520 C1	3525 D1	3532 B7	3537 C4	3545 B9	3578 D8	3799 E7	4507 B6	4528 D7	7510 A9	7535-B D4	

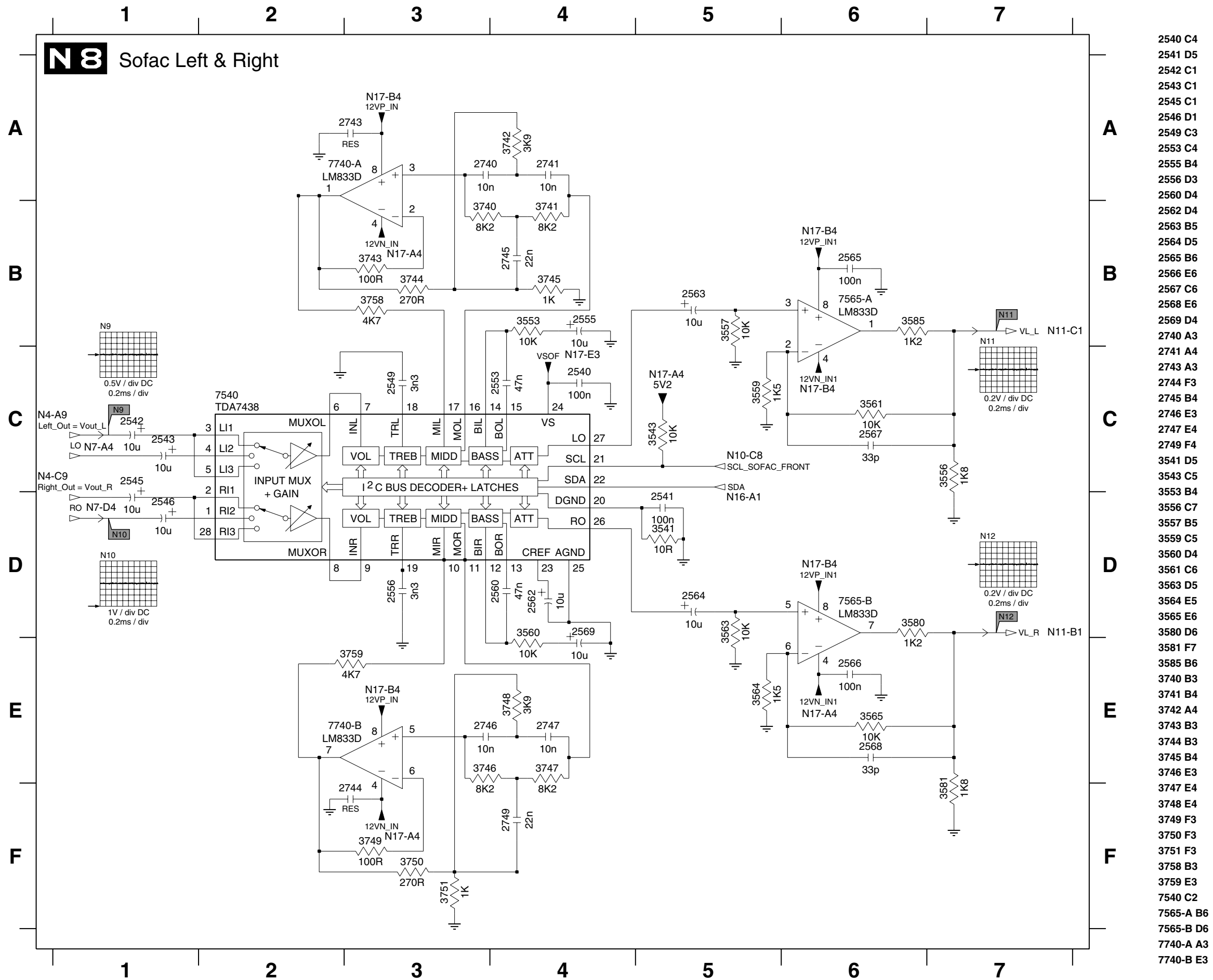


Multi-Channel Sound Module: Analog Output Filters

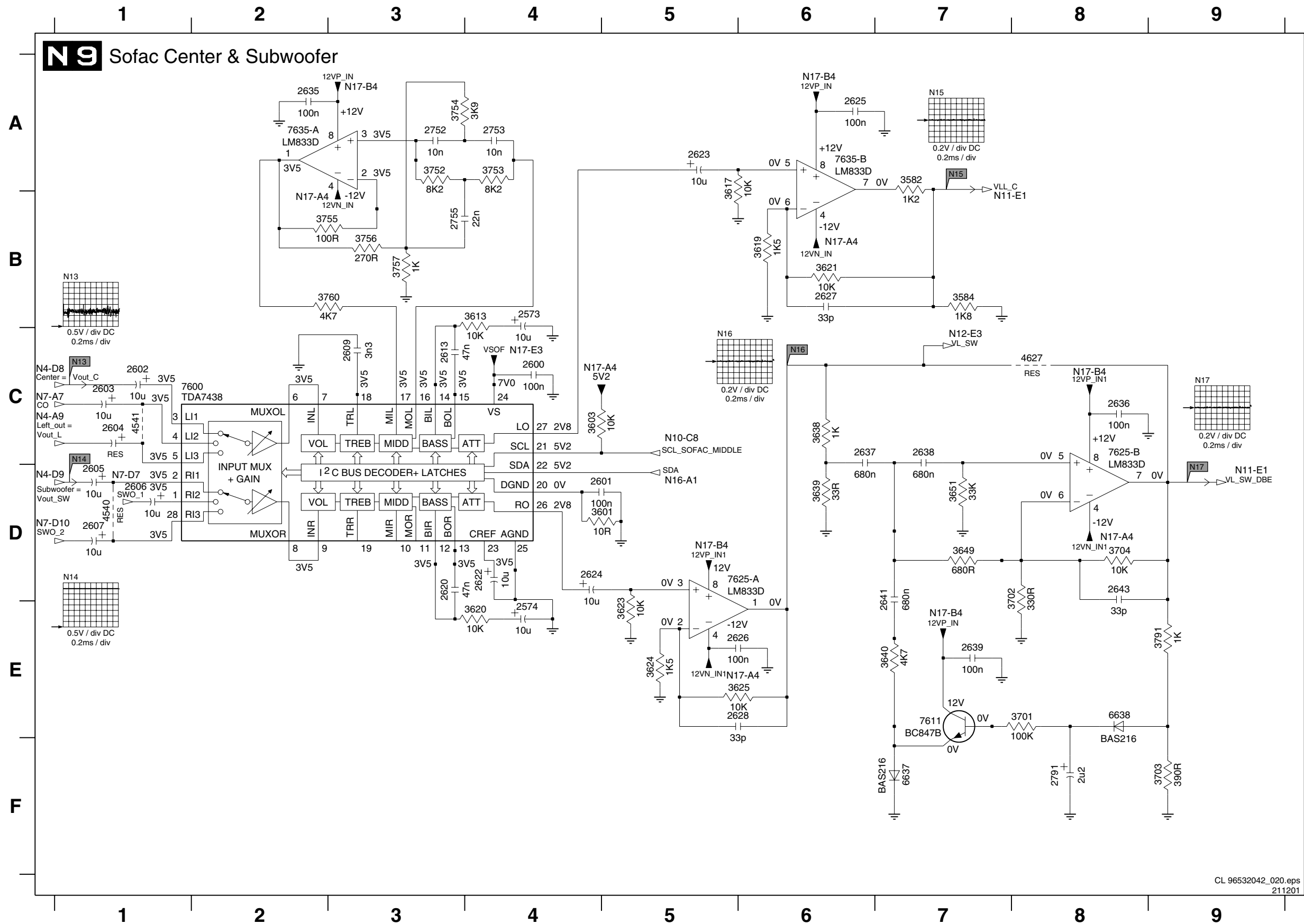
2548 A1	2557 C2	2578 A5	2587 C5	2610 D6	2667 C8	3540 A8	3548 A8	3552 D2	3558 A5	3567 B6	3574 D6	3592 D9	3728 B9	3792 B2	7541-A A3	7543-B C6
2551 A2	2558 A3	2580 A5	2599 D5	2629 A9	2668 D9	3546 B2	3550 C2	3554 D3	3562 A5	3568 C5	3575 D6	3596 D9	3729 C8	3793 A2	7541-B C3	7544-A A9
2552 C1	2559 D3	2585 B9	2608 A6	2632 D9	2669 D9	3547 B3	3551 D2	3555 A8	3566 B6	3569 C5	3576 A9	3727 B9	3737 C8	3794 A8	7543-A A6	7544-B C9



Multi-Channel Sound Module: Sofac Left and Right



Multi-Channel Sound Module: Sofac Center and Subwoofer

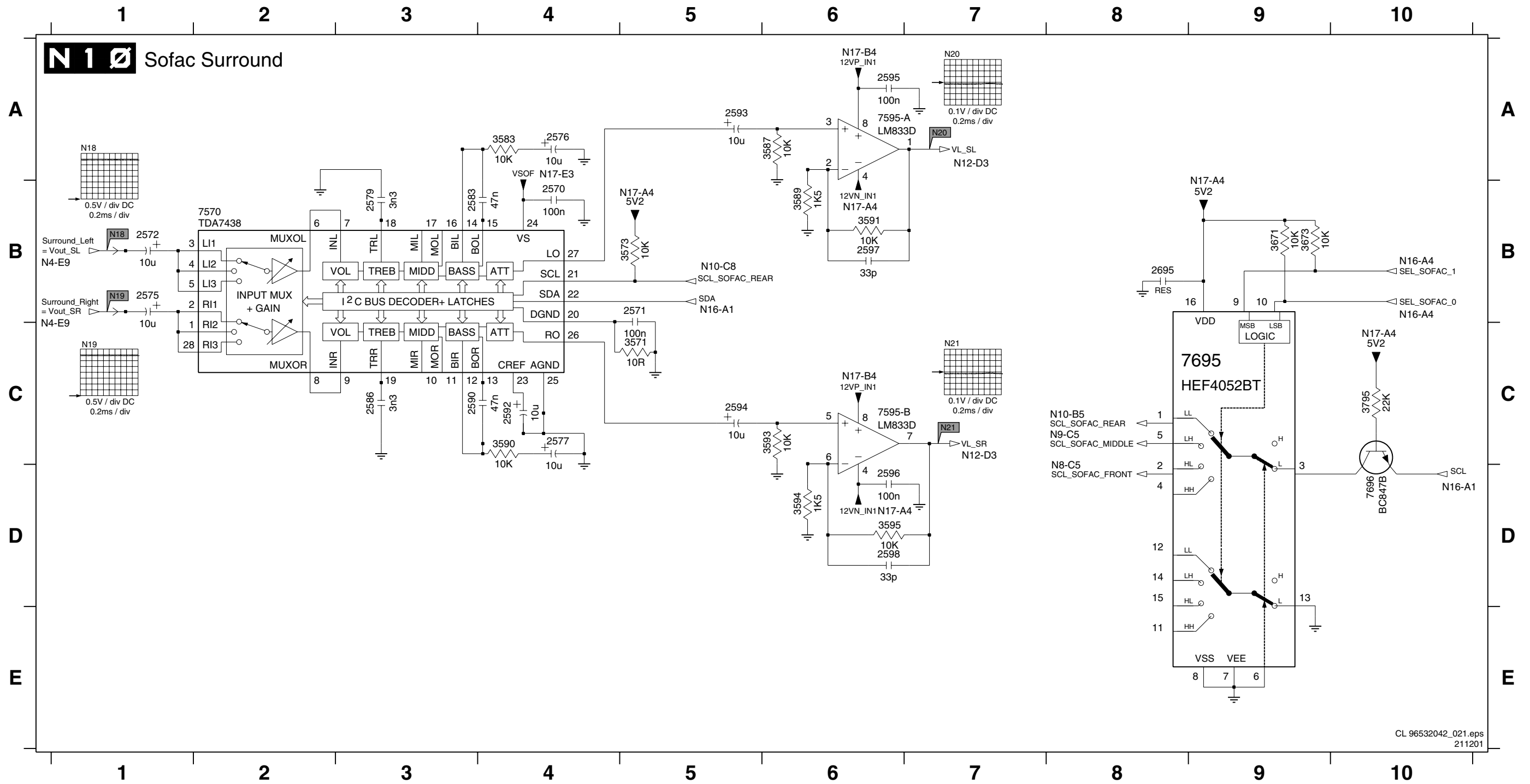


**N9** Sofac Center & Subwoofer

- 2573 B4
- 2574 E4
- 2600 C4
- 2601 D4
- 2602 C1
- 2603 C1
- 2604 C1
- 2605 D1
- 2606 D1
- 2607 D1
- 2609 C3
- 2613 C3
- 2620 D3
- 2622 D4
- 2623 A5
- 2624 D4
- 2625 A6
- 2626 E5
- 2627 B6
- 2628 E5
- 2635 A2
- 2636 C8
- 2637 C6
- 2638 C7
- 2639 E7
- 2641 D7
- 2643 D8
- 2752 A3
- 2753 A4
- 2755 B3
- 2791 F8
- 3582 A7
- 3584 B7
- 3601 D5
- 3603 C4
- 3613 B4
- 3617 A5
- 3619 B6
- 3620 E4
- 3621 B6
- 3623 E5
- 3624 E5
- 3625 E6
- 3638 C6
- 3639 D6
- 3640 E7
- 3649 D7
- 3651 D7
- 3701 E8
- 3702 D8
- 3703 F9
- 3704 D8
- 3752 A3
- 3753 A4
- 3754 A3
- 3755 B2
- 3756 B3
- 3757 B3
- 3760 B3
- 3791 E9
- 4540 D1
- 4541 C1
- 4627 C8
- 6637 F7
- 6638 E8
- 7600 C1
- 7611 E7
- 7625-A D5
- 7625-B C8
- 7635-A A2
- 7635-B A6

Multi-Channel Sound Module: Sofac Surround

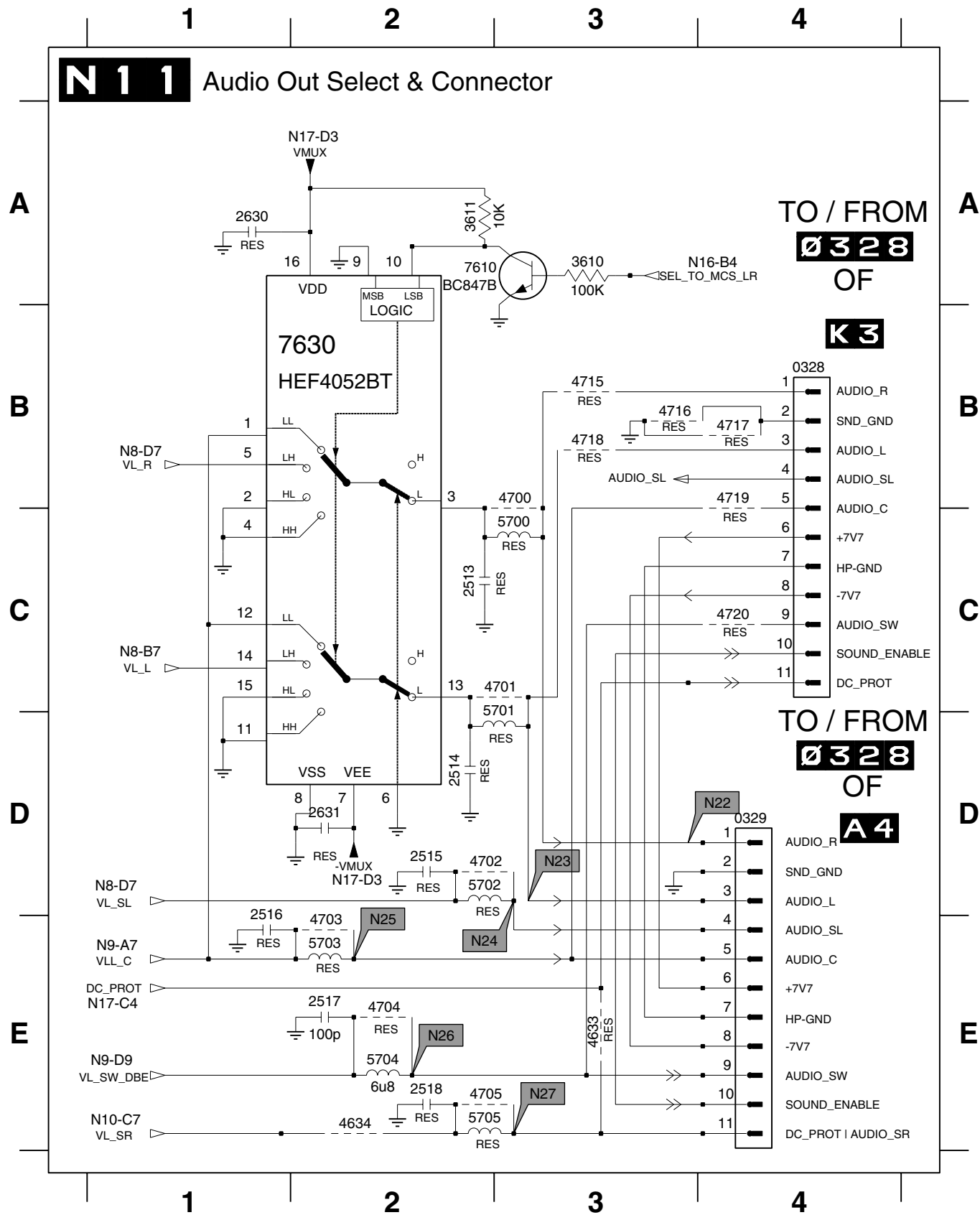
2570 B4	2572 B1	2576 A4	2579 B3	2586 C3	2592 C4	2594 C5	2596 D6	2598 D6	3571 C5	3583 A4	3589 B6	3591 B6	3594 D6	3671 B9	3795 C10	7595-A A6	7695 C8
2571 B5	2575 B1	2577 C4	2583 B3	2590 C3	2593 A5	2595 A6	2597 B6	2695 B8	3573 B5	3587 A6	3590 C4	3593 C6	3595 D6	3673 B9	7570 B2	7595-B C6	7696 D10





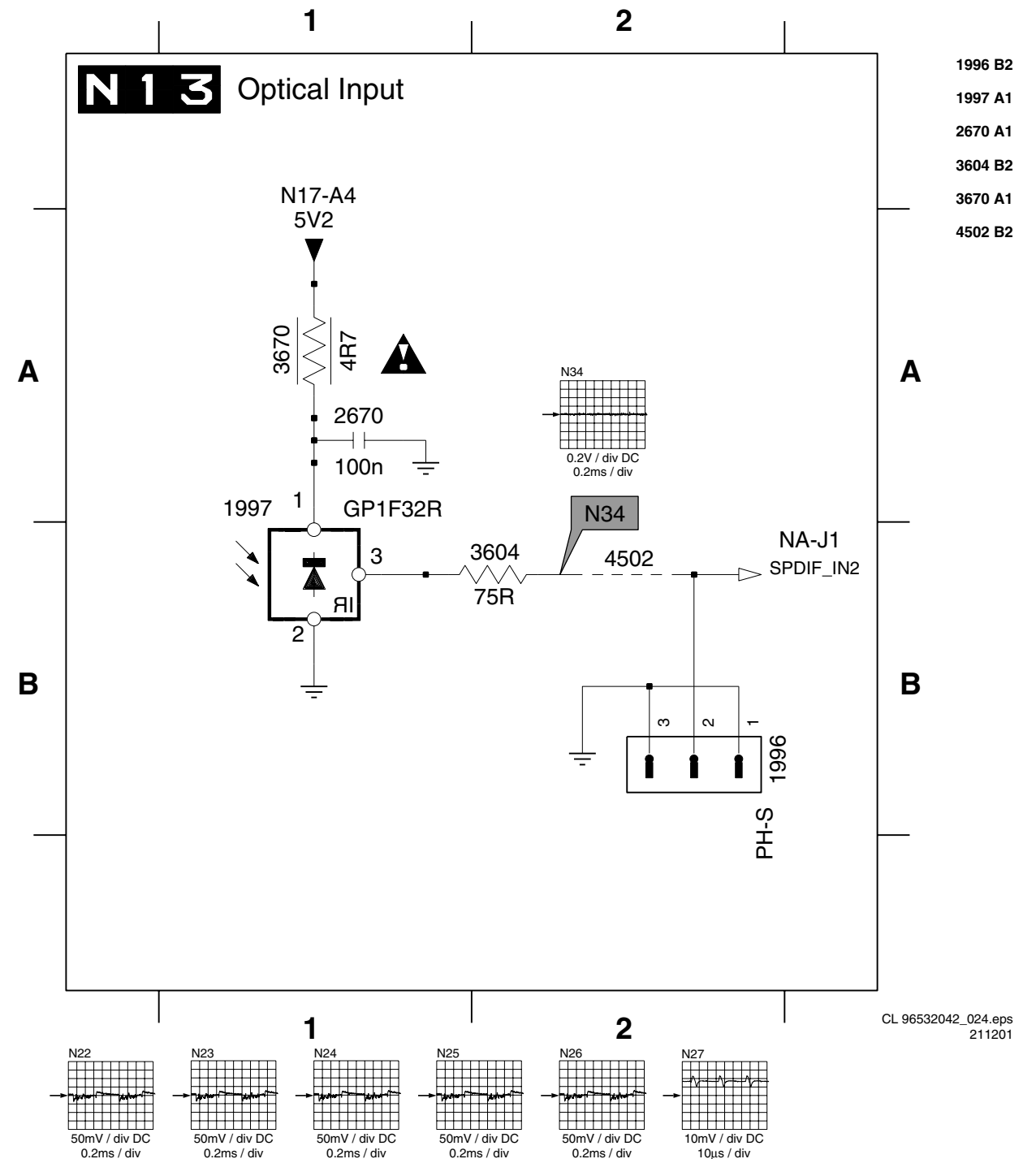
Multi-Channel Sound Module: Audio Out Select and Connector

0328 B4	2514 D2	2517 E2	2631 D2	4633 E3	4701 C3	4704 E2	4716 B3	4719 B4	5701 D3	5704 E2	7630 B1
0329 D4	2515 D2	2518 E2	3610 A3	4634 E2	4702 D2	4705 E2	4717 B4	4720 C4	5702 D2	5705 E2	
2513 C2	2516 E1	2630 A1	3611 A2	4700 B3	4703 E2	4715 B3	4718 B3	5700 C3	5703 E2	7610 A3	



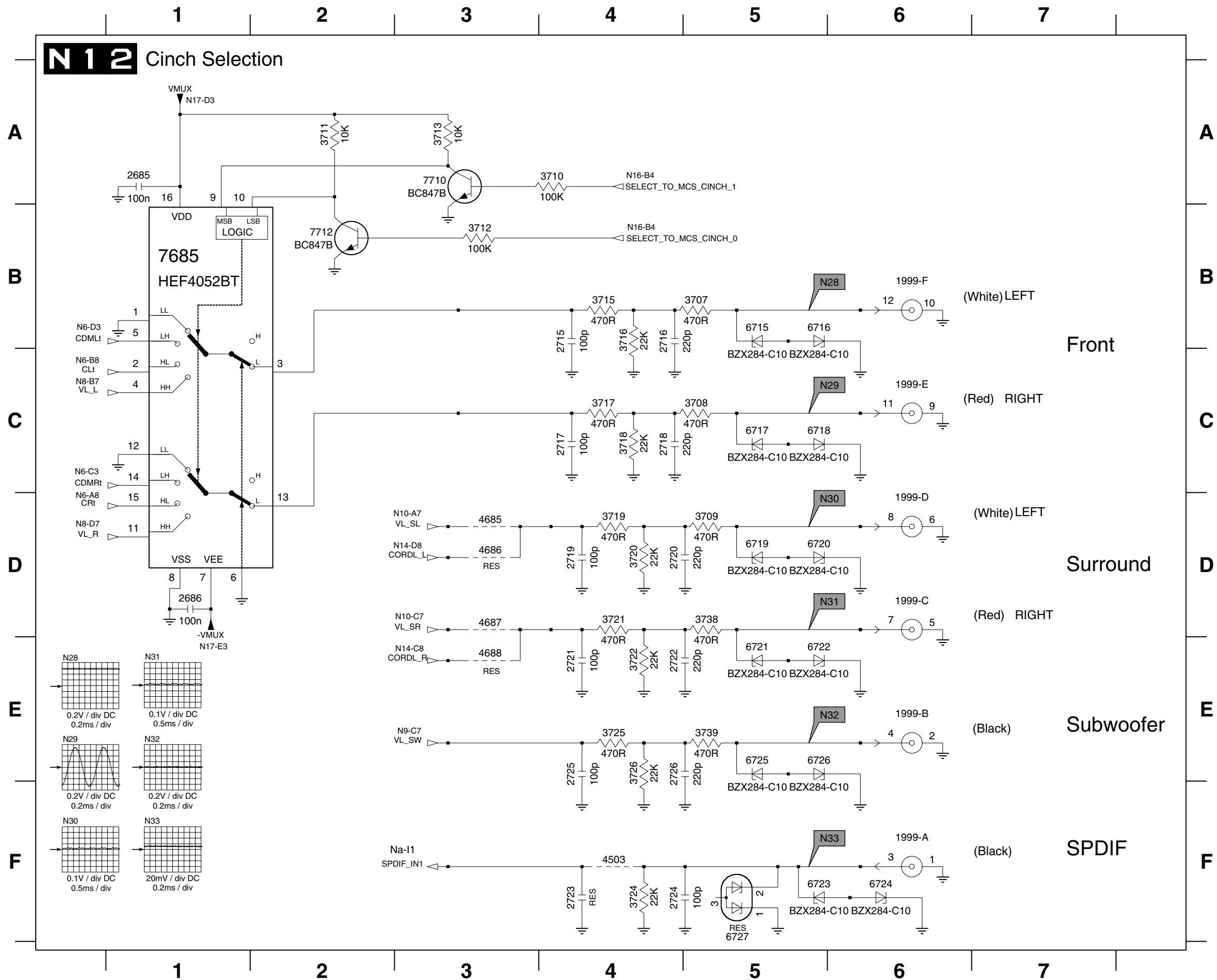
CL 96532042\_022.eps  
120599

Multi-Channel Sound Module: Optical Input



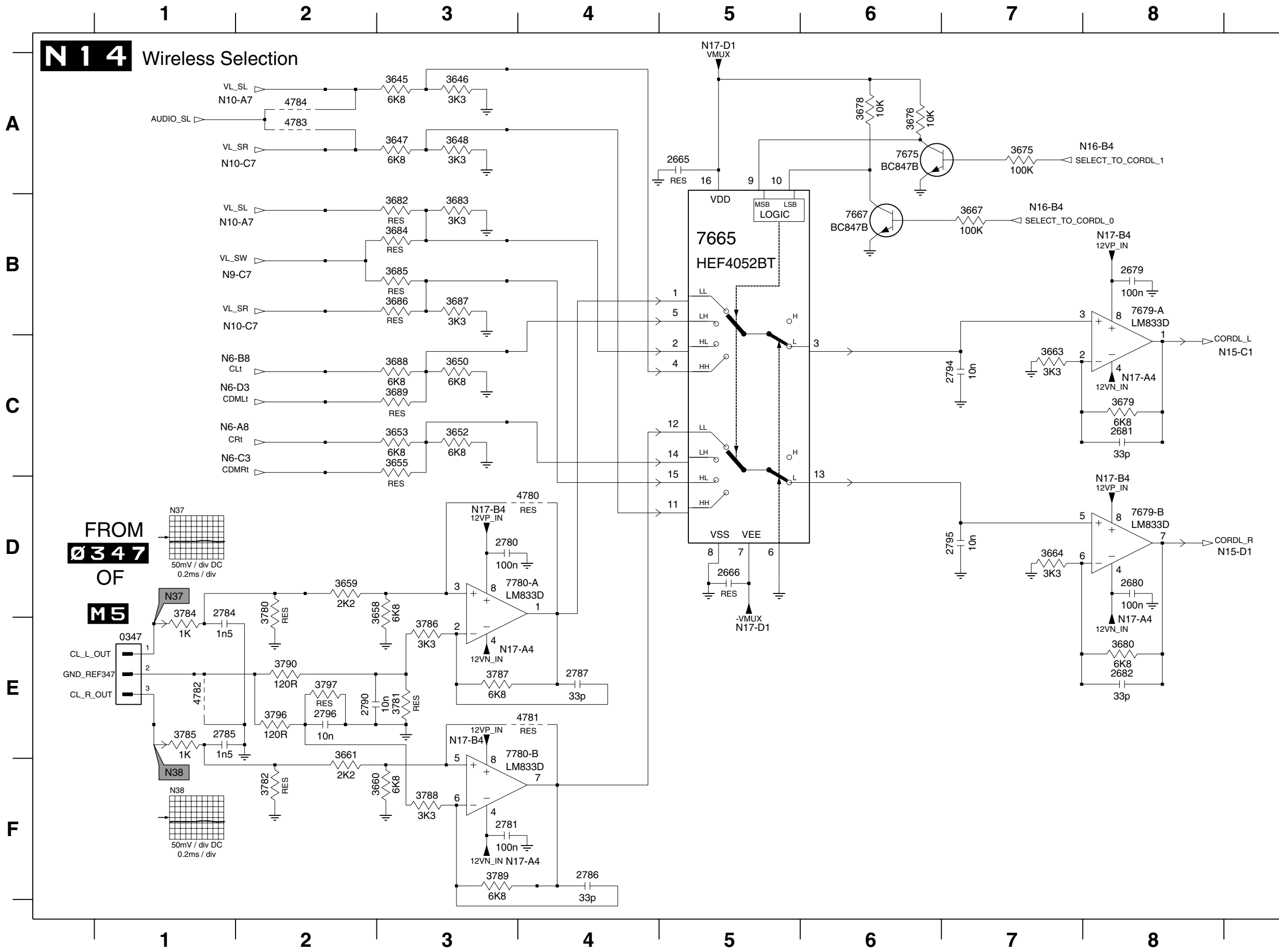
CL 96532042\_024.eps  
211201

Multi-Channel Sound Module: Cinch Selection



- 1999-A F6
- 1999-B E6
- 1999-C D6
- 1999-D D6
- 1999-E C6
- 1999-F B6
- 2685 A1
- 2686 D1
- 2715 B4
- 2716 B4
- 2717 C4
- 2718 C4
- 2719 D4
- 2720 D4
- 2721 E4
- 2722 E4
- 2723 F4
- 2724 F4
- 2725 E4
- 2726 E4
- 3707 B5
- 3708 C5
- 3709 D5
- 3710 A4
- 3711 A2
- 3712 B3
- 3713 A3
- 3715 B4
- 3716 B4
- 3717 C4
- 3718 C4
- 3719 D4
- 3720 D4
- 3721 D4
- 3722 E4
- 3723 F4
- 3724 F4
- 3725 E4
- 3726 E4
- 3738 D5
- 3739 E5
- 4503 F4
- 4685 D3
- 4686 D3
- 4687 D3
- 4688 E3
- 6715 B5
- 6716 B5
- 6717 C5
- 6718 C5
- 6719 D5
- 6720 D5
- 6721 E5
- 6722 E5
- 6723 F5
- 6724 F6
- 6725 E5
- 6726 E5
- 6727 F5
- 7685 B1
- 7710 A3
- 7712 B2

Multi-Channel Sound Module: Wireless Selection



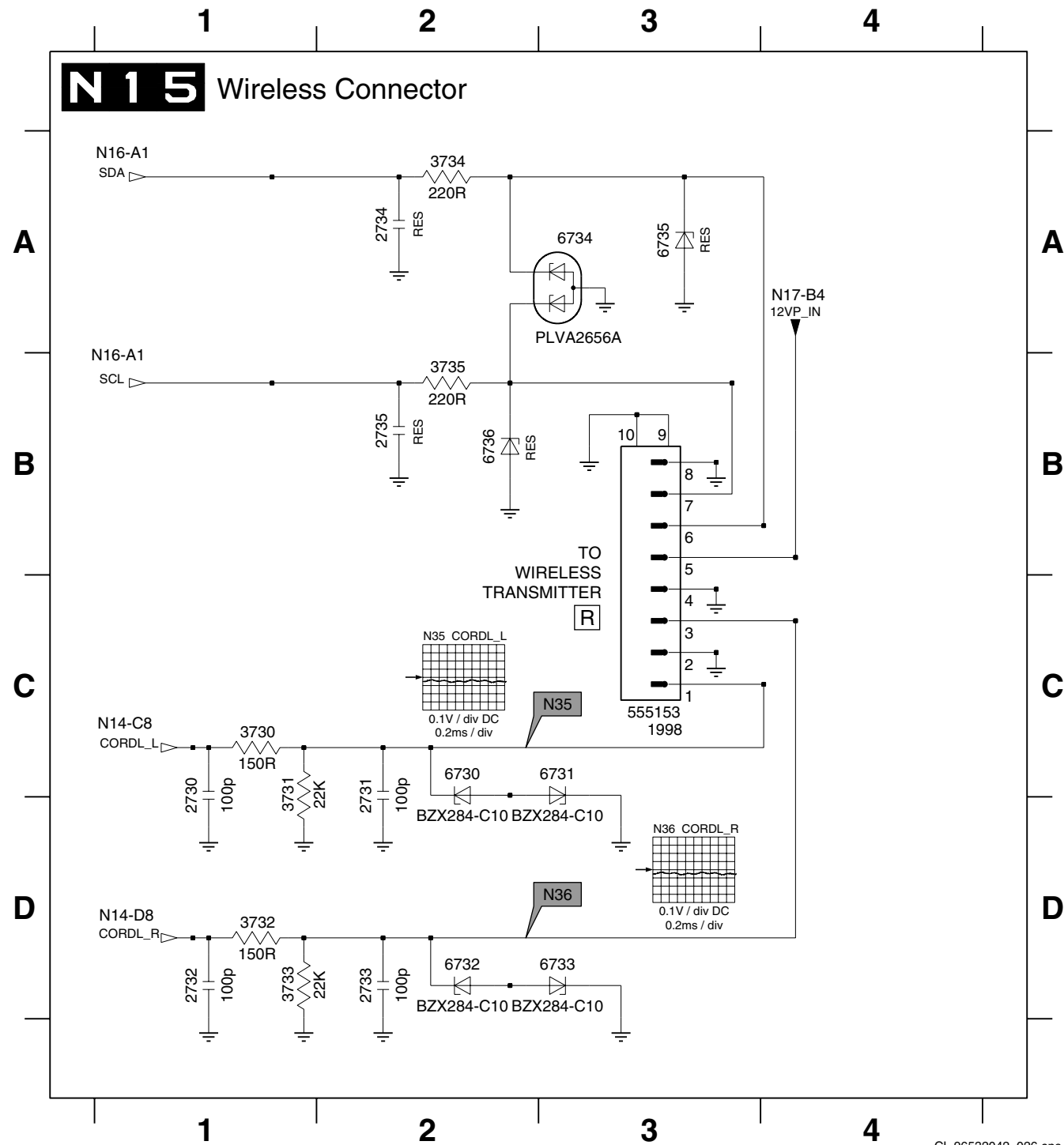
**N14** Wireless Selection

FROM  
**0347**  
OF  
**M5**

- 0347 E1
- 2665 A5
- 2666 D5
- 2679 B8
- 2680 D8
- 2681 C8
- 2682 E8
- 2780 D3
- 2781 F3
- 2784 D1
- 2785 E1
- 2786 F4
- 2787 E4
- 2790 E2
- 2794 C7
- 2795 D7
- 2796 E2
- 3645 A3
- 3646 A3
- 3647 A3
- 3648 A3
- 3650 C3
- 3652 C3
- 3653 C3
- 3655 C3
- 3658 D3
- 3659 D2
- 3660 F3
- 3661 E2
- 3663 C7
- 3664 D7
- 3667 B7
- 3675 A7
- 3676 A6
- 3678 A6
- 3679 C8
- 3680 E8
- 3682 B3
- 3683 B3
- 3684 B3
- 3685 B3
- 3686 B3
- 3687 B3
- 3688 C3
- 3689 C3
- 3780 D2
- 3781 E3
- 3782 F2
- 3784 D1
- 3785 E1
- 3786 E3
- 3787 E3
- 3788 F3
- 3789 F3
- 3790 E2
- 3796 E2
- 3797 E2
- 4780 D4
- 4781 E4
- 4782 E1
- 4783 A2
- 4784 A2
- 7665 B5
- 7667 B6
- 7675 A6
- 7679-A B8
- 7679-B D8
- 7780-A D3
- 7780-B E3

Multi-Channel Sound Module: Wireless Connector

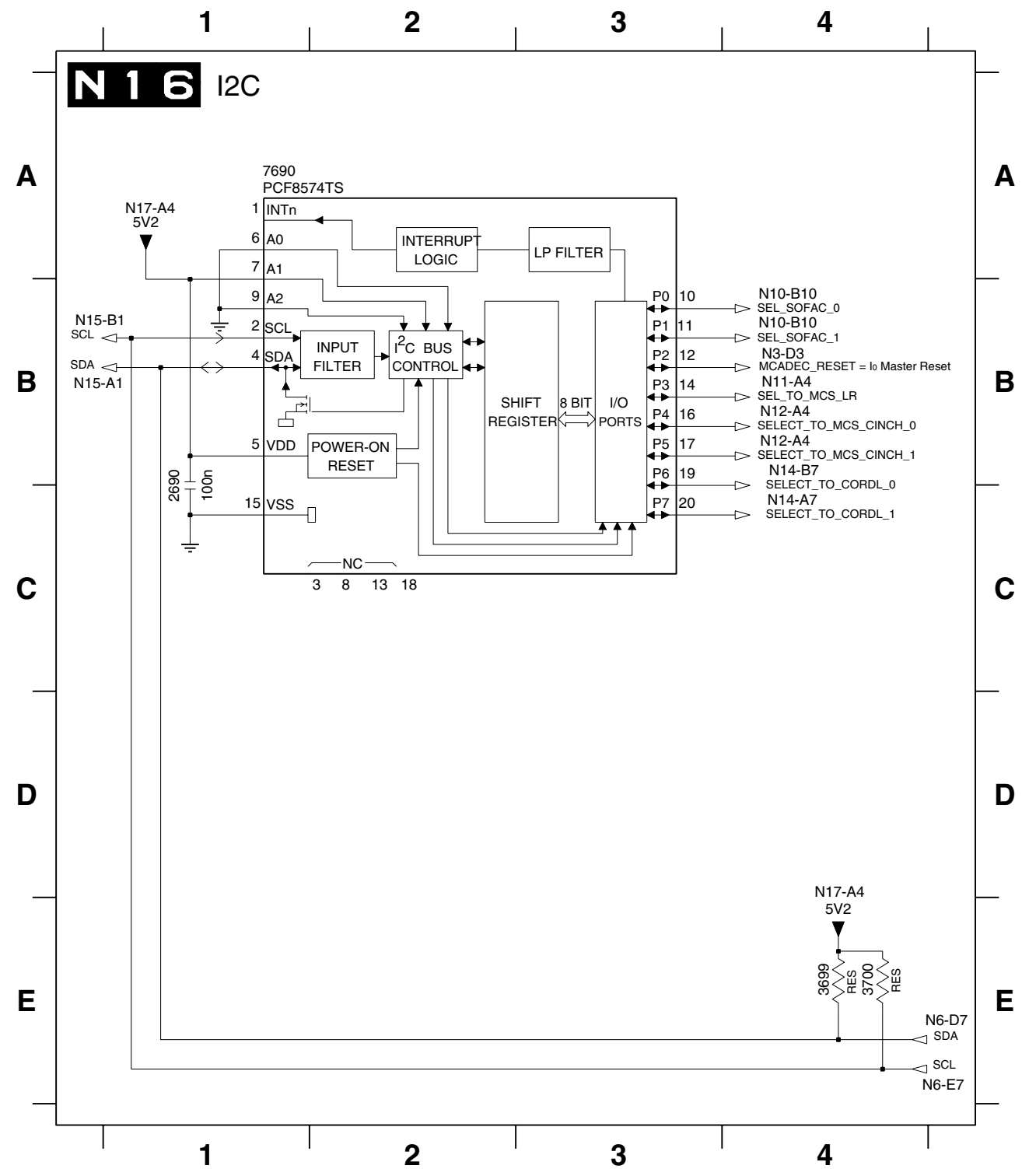
1998 C3 2731 C2 2733 D2 2735 B2 3731 C1 3733 D1 3735 B2 6731 C3 6733 D3 6735 A3  
 2730 C1 2732 D1 2734 A2 3730 C1 3732 D1 3734 A2 6730 C2 6732 D2 6734 A3 6736 B2



CL 96532042\_026.eps  
211201

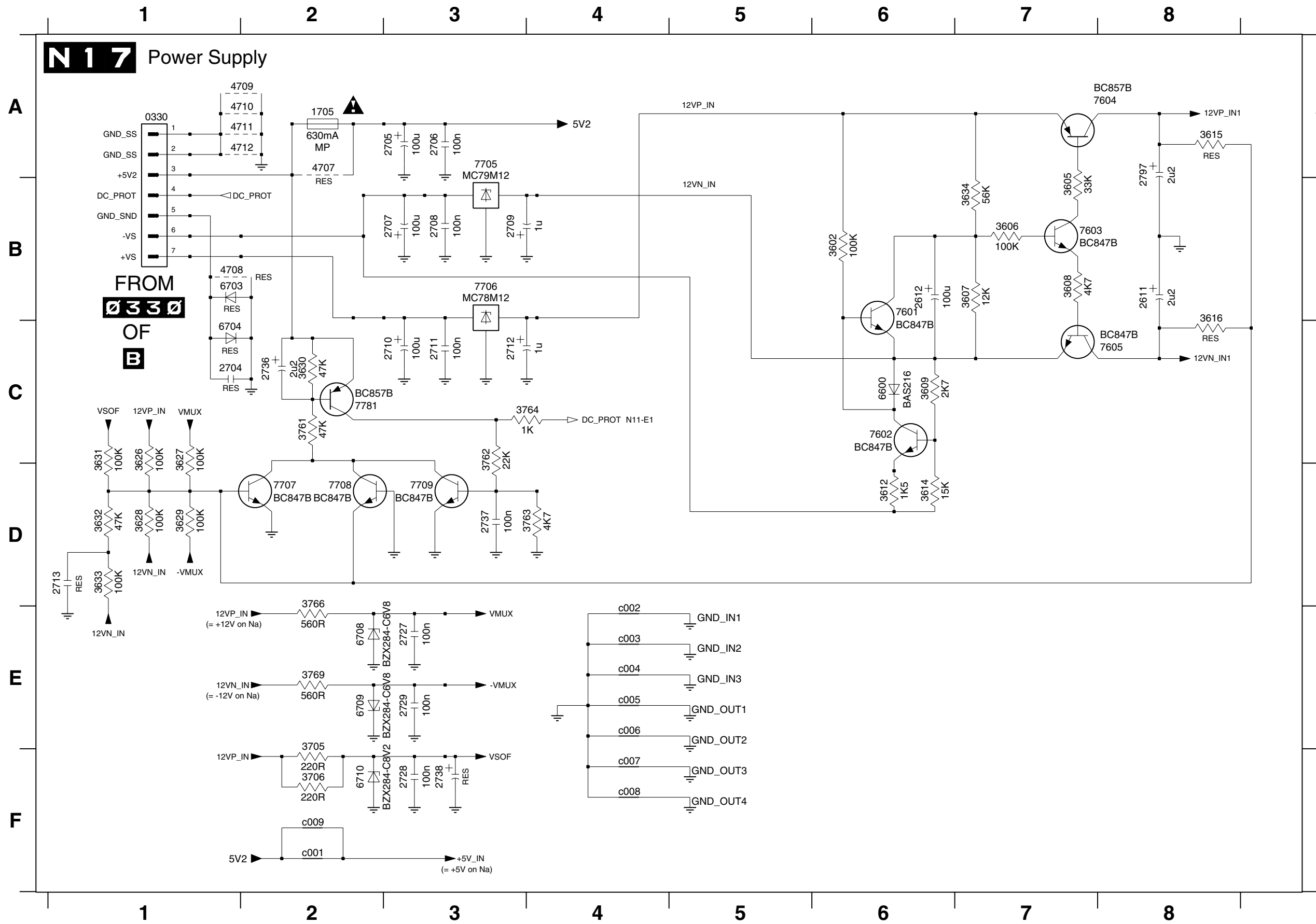
Multi-Channel Sound Module: I<sup>2</sup>C

2690 B1 3699 E4 3700 E4 7690 A1



CL 96532042\_027.eps  
180599

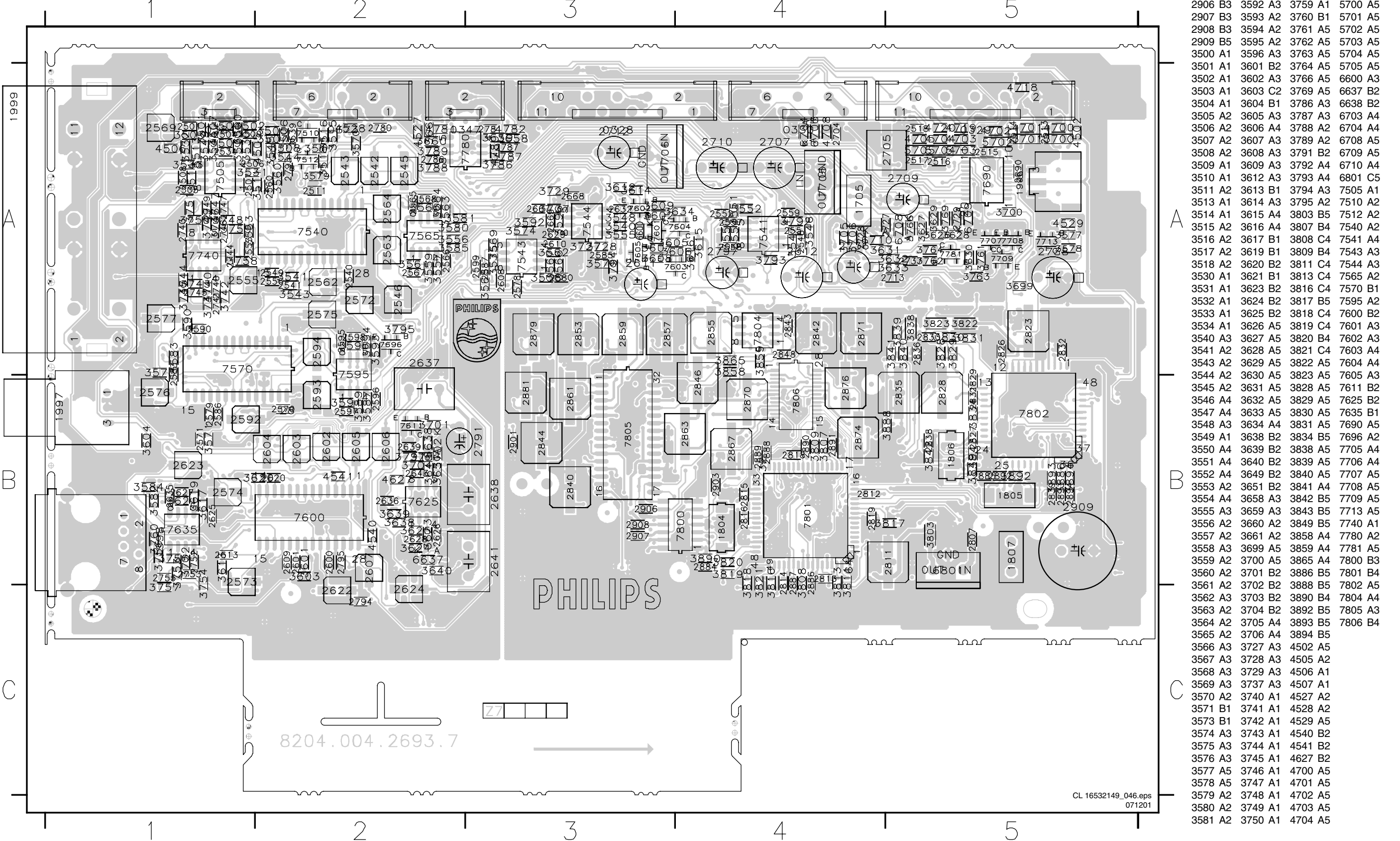
Multi-Channel Sound Module: Power Supply



- 0330 A1
- 1705 A2
- 2611 B8
- 2612 B6
- 2704 C1
- 2705 A3
- 2706 A3
- 2707 B3
- 2708 B3
- 2709 B3
- 2710 C3
- 2711 C3
- 2712 C3
- 2713 D1
- 2727 E3
- 2728 F3
- 2729 E3
- 2736 C2
- 2737 D3
- 2738 F3
- 2797 A8
- 3602 B6
- 3605 B7
- 3606 B7
- 3607 B7
- 3608 B7
- 3609 C6
- 3612 D6
- 3614 D6
- 3615 A8
- 3616 C8
- 3626 C1
- 3627 C1
- 3628 D1
- 3629 D1
- 3630 C2
- 3631 C1
- 3632 D1
- 3633 D1
- 3634 B7
- 3705 F2
- 3706 F2
- 3761 C2
- 3762 C3
- 3763 D4
- 3764 C4
- 3766 E2
- 3769 E2
- 4707 A2
- 4708 B1
- 4709 A2
- 4710 A2
- 4711 A2
- 4712 A2
- 6600 C6
- 6703 B1
- 6704 C1
- 6708 E2
- 6710 F2
- 7601 B6
- 7602 C6
- 7603 B7
- 7604 A8
- 7605 C8
- 7705 A3
- 7706 B3
- 7707 D2
- 7708 D2
- 7709 D3
- 7781 C2
- c001 F2
- c002 E4
- c003 E4
- c004 E4
- c005 E4
- c006 E4
- c007 F4
- c008 F4
- c009 F2

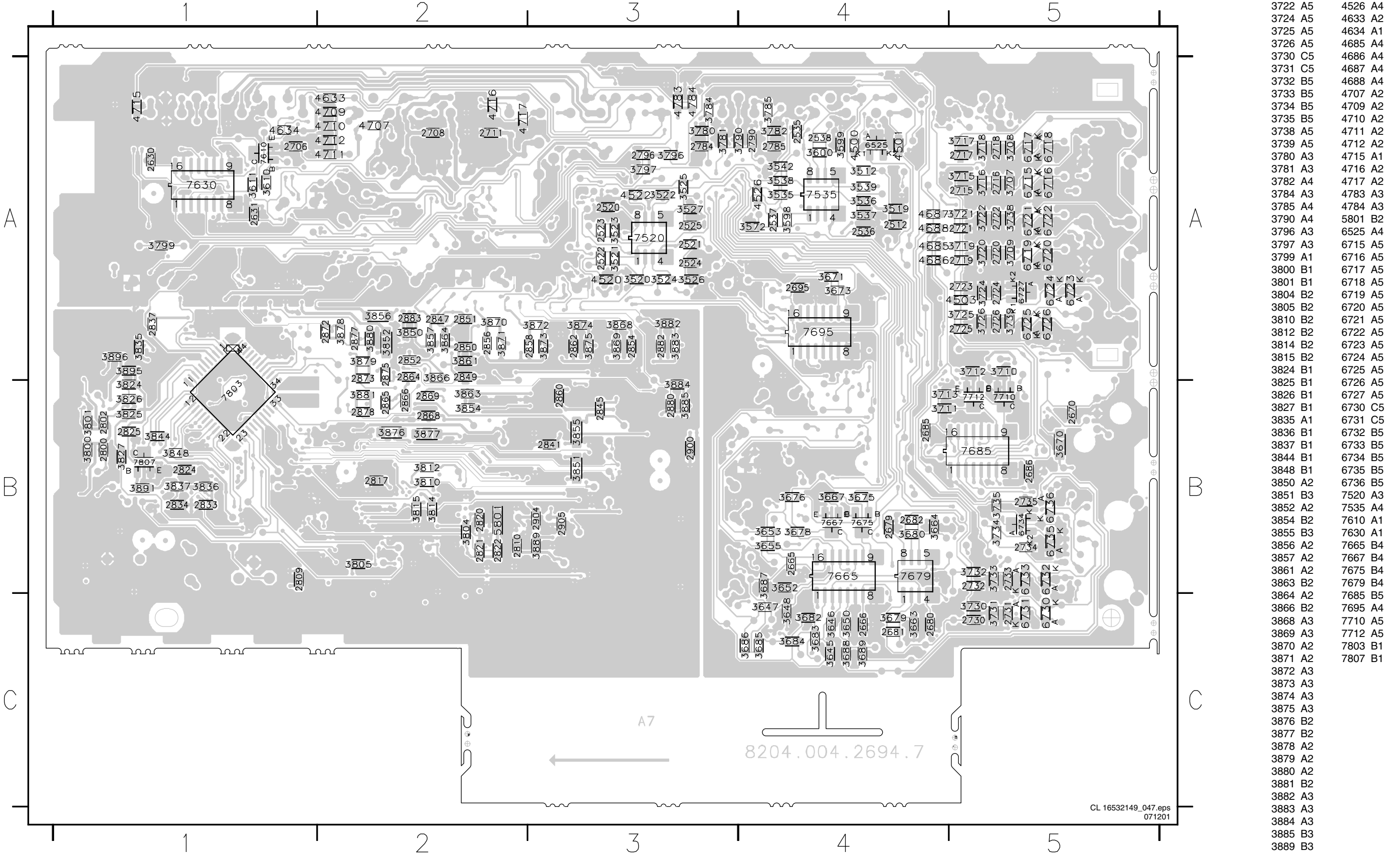
### Layout MCS Module (Inner Side)

0328 A3	1805 B5	2504 A1	2515 A5	2542 A2	2553 A1	2563 A2	2571 B1	2579 B1	2593 B2	2601 B2	2609 B2	2624 B2	2636 B2	2669 A3	2713 A5	2741 A1	2753 B1	2794 C2	2815 B4	2829 A5	2840 B3	2857 A3	2876 B4	2889 B4	3582 B1	3751 A1	4705 A5
0329 A5	1806 B5	2505 A1	2516 A5	2543 A2	2555 A1	2564 A2	2572 A2	2580 A3	2594 A2	2602 B2	2610 A3	2625 B1	2637 A2	2690 A5	2727 A4	2743 A1	2755 B1	2795 B2	2816 B4	2830 A5	2842 A4	2859 A3	2879 A3	2890 B4	3583 A1	3752 B1	4708 A4
0330 A4	1807 B5	2506 A1	2517 A5	2545 A2	2556 A2	2565 A2	2573 B1	2583 A1	2595 A2	2603 B2	2611 A3	2626 B2	2638 B3	2704 A4	2728 A4	2744 A1	2780 A2	2797 A4	2818 B4	2831 B5	2843 A4	2861 A3	2881 A3	2891 B4	3584 B1	3753 B1	4718 A5
0347 A3	1996 A5	2507 A2	2518 A5	2546 A2	2557 A4	2566 A2	2574 B1	2585 A3	2596 B2	2604 B1	2612 A4	2627 B1	2639 B2	2705 A4	2729 A5	2745 A1	2781 A3	2807 B5	2819 B4	2832 A5	2844 B3	2863 B4	2884 B4	2892 B5	3585 A2	3754 B1	4719 A5
0373 A2	1997 B1	2508 A1	2534 A1	2548 A4	2558 A4	2567 A2	2575 A2	2586 B1	2597 B2	2605 B2	2613 B1	2628 B2	2641 B3	2707 A4	2736 A4	2746 A1	2786 A2	2811 C4	2823 A5	2835 B4	2846 A3	2867 B4	2885 B5	2893 B5	3587 B2	3755 B1	4720 A5
0381 A1	1998 B1	2511 A2	2539 A2	2549 A2	2559 A4	2568 A2	2576 B1	2587 A3	2598 A2	2606 B2	2620 B2	2629 A3	2643 B2	2709 A5	2737 A5	2747 A1	2787 A3	2812 B4	2826 A5	2836 A5	2848 A4	2870 B4	2886 C4	2894 B5	3589 B2	3756 B1	4780 A3
1705 A4	2500 A1	2513 A5	2540 A2	2551 A4	2560 A2	2569 A1	2577 A1	2590 A1	2599 A3	2607 B2	2622 B2	2632 A3	2667 A3	2710 A4	2738 A5	2749 A1	2791 B3	2813 C4	2827 B5	2838 B5	2853 A3	2871 A4	2887 C4	2901 B3	3590 A1	3757 C1	4781 A2
1804 B4	2501 A1	2514 A5	2541 A2	2552 A4	2562 A2	2570 B2	2578 A3	2592 B1	2600 B2	2608 A3	2623 B1	2635 B1	2668 A3	2712 A3	2740 A1	2752 B1	2793 A2	2814 C4	2828 B5	2839 B5	2855 A4	2874 B4	2888 B4	2903 B4	3591 B2	3758 A1	4782 A3



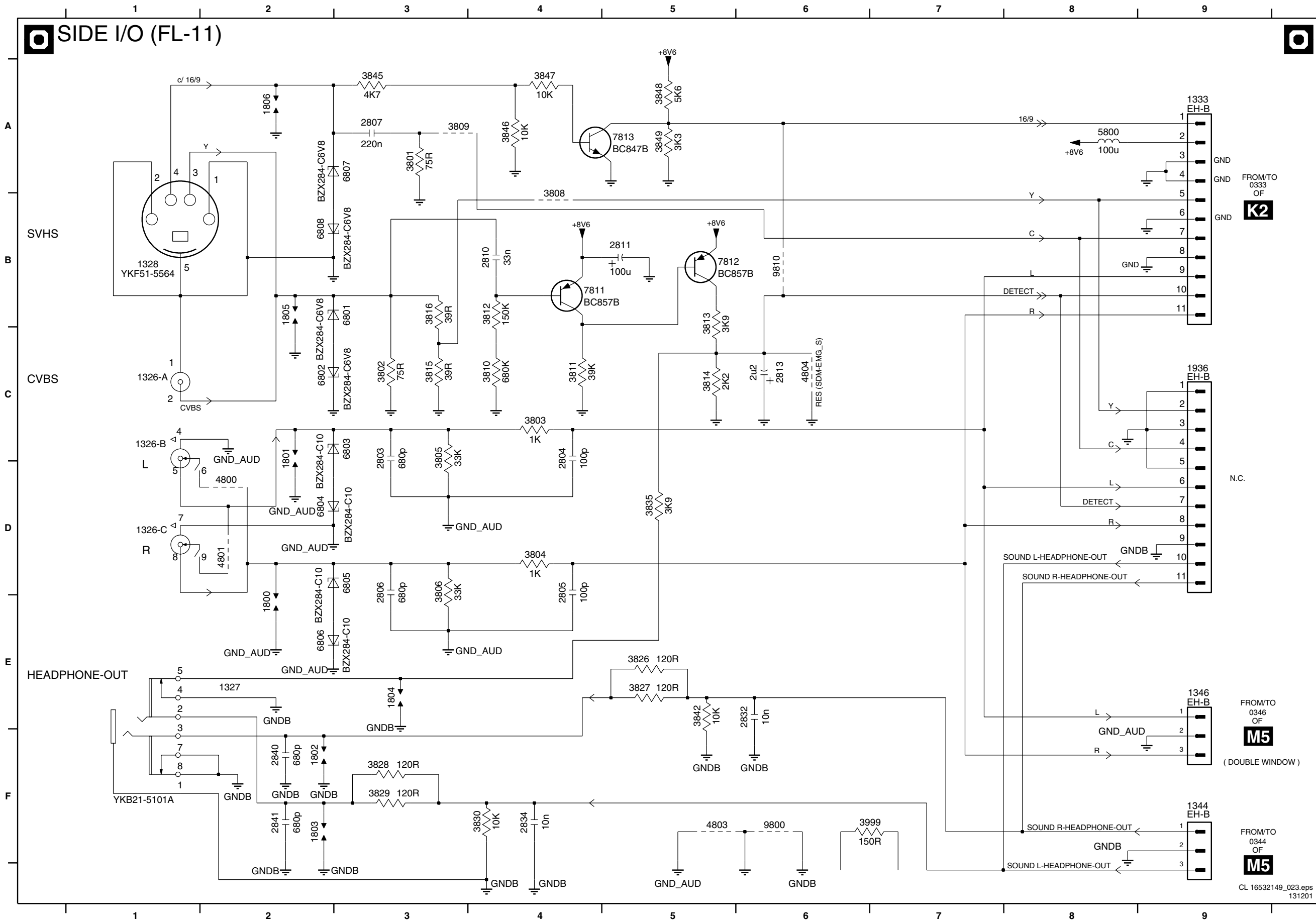
Layout MCS Module (Outer Side)

2512 A4	2536 A4	2679 B4	2708 A2	2721 A5	2732 C5	2800 B1	2824 B1	2849 B2	2862 A3	2875 A2	2905 B3	3525 A3	3542 A4	3646 C4	3664 B4	3679 C4	3688 C4	3713 B4	3891 B1
2520 A3	2537 A4	2680 C4	2711 A2	2722 A5	2733 B5	2802 B1	2825 B1	2850 A2	2864 B2	2877 A2	3512 A4	3526 A3	3572 A4	3647 C4	3667 B4	3680 B4	3689 C4	3715 A5	3895 A1
2521 A3	2538 A4	2681 C4	2715 A5	2723 A5	2734 B5	2809 B1	2833 B1	2851 A2	2865 B2	2878 B2	3519 A4	3527 A3	3598 A4	3648 C4	3670 B5	3682 C4	3707 A5	3716 A5	3896 A1
2522 A3	2630 A1	2682 B4	2716 A5	2724 A5	2735 B5	2810 B2	2834 B1	2852 A2	2866 B2	2880 B3	3520 A3	3535 A4	3599 A4	3650 C4	3671 A4	3683 C4	3708 A5	3717 A5	4500 A4
2523 A3	2631 A1	2685 B4	2717 A5	2725 A5	2784 A3	2817 B2	2837 A1	2854 A3	2868 B2	2882 A3	3521 A3	3536 A4	3600 A4	3652 C4	3673 A4	3684 C4	3709 A5	3718 A5	4501 A4
2524 A3	2665 B4	2686 B5	2718 A5	2726 A5	2785 A4	2820 B2	2841 B3	2856 A2	2869 B2	2883 A2	3522 A3	3537 A4	3610 A1	3653 B4	3675 B4	3685 C4	3710 B5	3719 A5	4503 A5
2525 A3	2666 C4	2695 A4	2719 A5	2730 C5	2790 A4	2821 B2	2845 B3	2858 A2	2872 A1	2900 B3	3523 A3	3538 A4	3611 A1	3655 B4	3676 B4	3686 C4	3711 B4	3720 A5	4520 A3
2535 A4	2670 B5	2706 A1	2720 A5	2731 C5	2796 A3	2822 B2	2847 A2	2860 B3	2873 B2	2904 B3	3524 A3	3539 A4	3645 C4	3663 C4	3678 B4	3687 B4	3712 B5	3721 A5	4522 A3



3722 A5	4526 A4
3724 A5	4633 A2
3725 A5	4634 A1
3726 A5	4685 A4
3730 C5	4686 A4
3731 C5	4687 A4
3732 B5	4688 A4
3733 B5	4707 A2
3734 B5	4709 A2
3735 B5	4710 A2
3738 A5	4711 A2
3739 A5	4712 A2
3780 A3	4715 A1
3781 A3	4716 A2
3782 A4	4717 A2
3784 A3	4783 A3
3785 A4	4784 A3
3790 A4	5801 B2
3796 A3	6525 A4
3797 A3	6715 A5
3799 A1	6716 A5
3800 B1	6717 A5
3801 B1	6718 A5
3804 B2	6719 A5
3805 B2	6720 A5
3810 B2	6721 A5
3812 B2	6722 A5
3814 B2	6723 A5
3815 B2	6724 A5
3824 B1	6725 A5
3825 B1	6726 A5
3826 B1	6727 A5
3827 B1	6730 C5
3835 A1	6731 C5
3836 B1	6732 B5
3837 B1	6733 B5
3844 B1	6734 B5
3848 B1	6735 B5
3850 A2	6736 B5
3851 B3	7520 A3
3852 A2	7535 A4
3854 B2	7610 A1
3855 B3	7630 A1
3856 A2	7665 B4
3857 A2	7667 B4
3861 A2	7675 B4
3863 B2	7679 B4
3864 A2	7685 B5
3866 B2	7695 A4
3868 A3	7710 A5
3869 A3	7712 A5
3870 A2	7803 B1
3871 A2	7807 B1
3872 A3	
3873 A3	
3874 A3	
3875 A3	
3876 B2	
3877 B2	
3878 A2	
3879 A2	
3880 A2	
3881 B2	
3882 A3	
3883 A3	
3884 A3	
3885 B3	
3889 B3	

Side I/O Panel: FL11

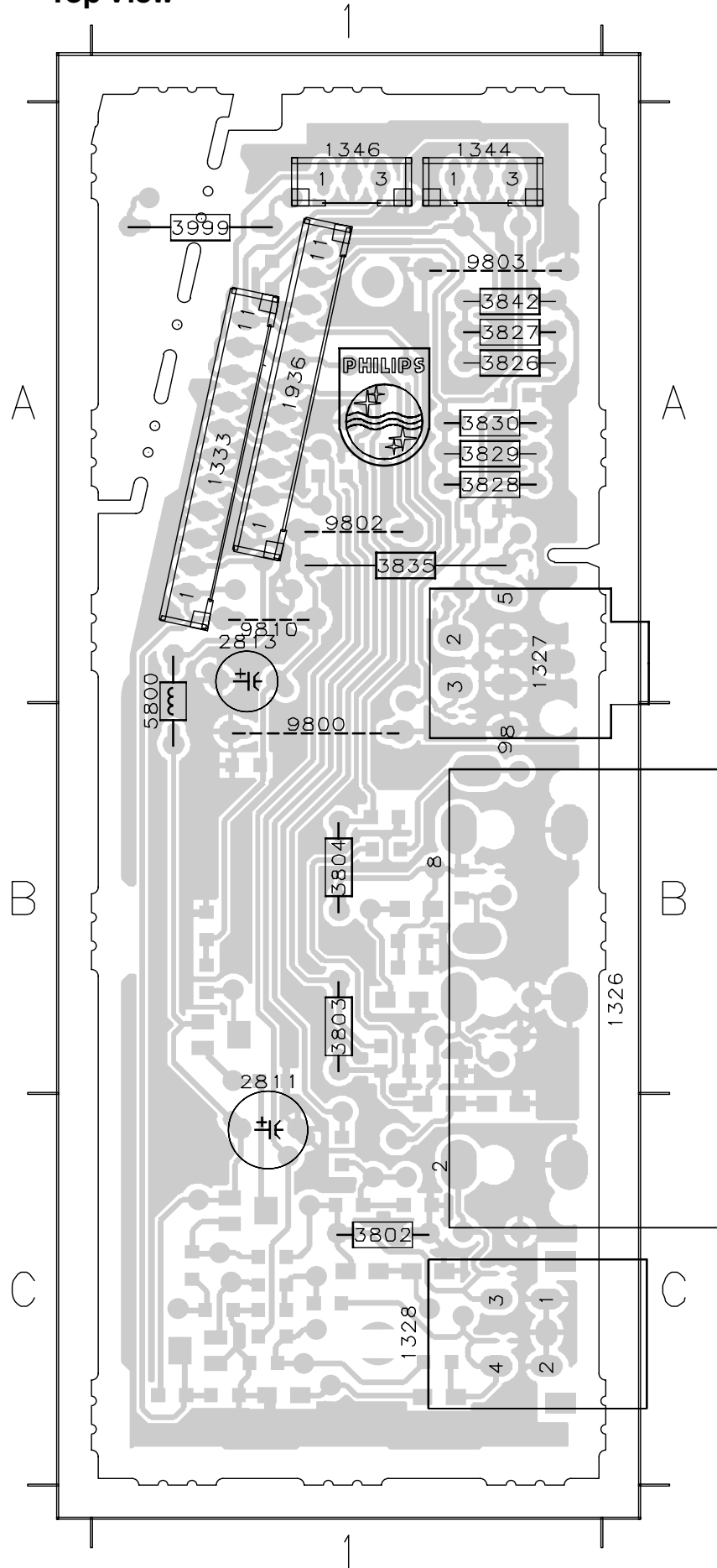


- 1326-A C1
- 1326-B C1
- 1326-C D1
- 1327 E2
- 1328 B1
- 1333 A9
- 1344 F9
- 1346 E9
- 1800 E2
- 1801 C2
- 1802 F2
- 1803 F2
- 1804 E3
- 1805 B2
- 1806 A2
- 1936 C9
- 2803 C3
- 2804 C4
- 2805 D4
- 2806 D3
- 2807 A3
- 2810 B4
- 2811 B5
- 2813 C6
- 2832 E6
- 2834 F4
- 2840 F2
- 2841 F2
- 3801 A3
- 3802 C3
- 3803 C4
- 3804 D4
- 3805 C3
- 3806 D3
- 3808 B4
- 3809 A3
- 3810 C4
- 3811 C4
- 3812 B4
- 3813 B5
- 3814 C5
- 3815 C3
- 3816 B3
- 3826 E5
- 3827 E5
- 3828 F3
- 3829 F3
- 3830 F4
- 3835 D5
- 3842 E5
- 3845 A3
- 3846 A4
- 3847 A4
- 3848 A5
- 3849 A5
- 3999 F7
- 4800 D2
- 4801 D2
- 4803 F5
- 4804 C6
- 5800 A8
- 6801 B3
- 6802 C2
- 6803 C3
- 6804 D2
- 6805 D3
- 6806 E2
- 6807 A3
- 6808 B2
- 7811 B4
- 7812 B5
- 7813 A5
- 9800 F6
- 9810 B6



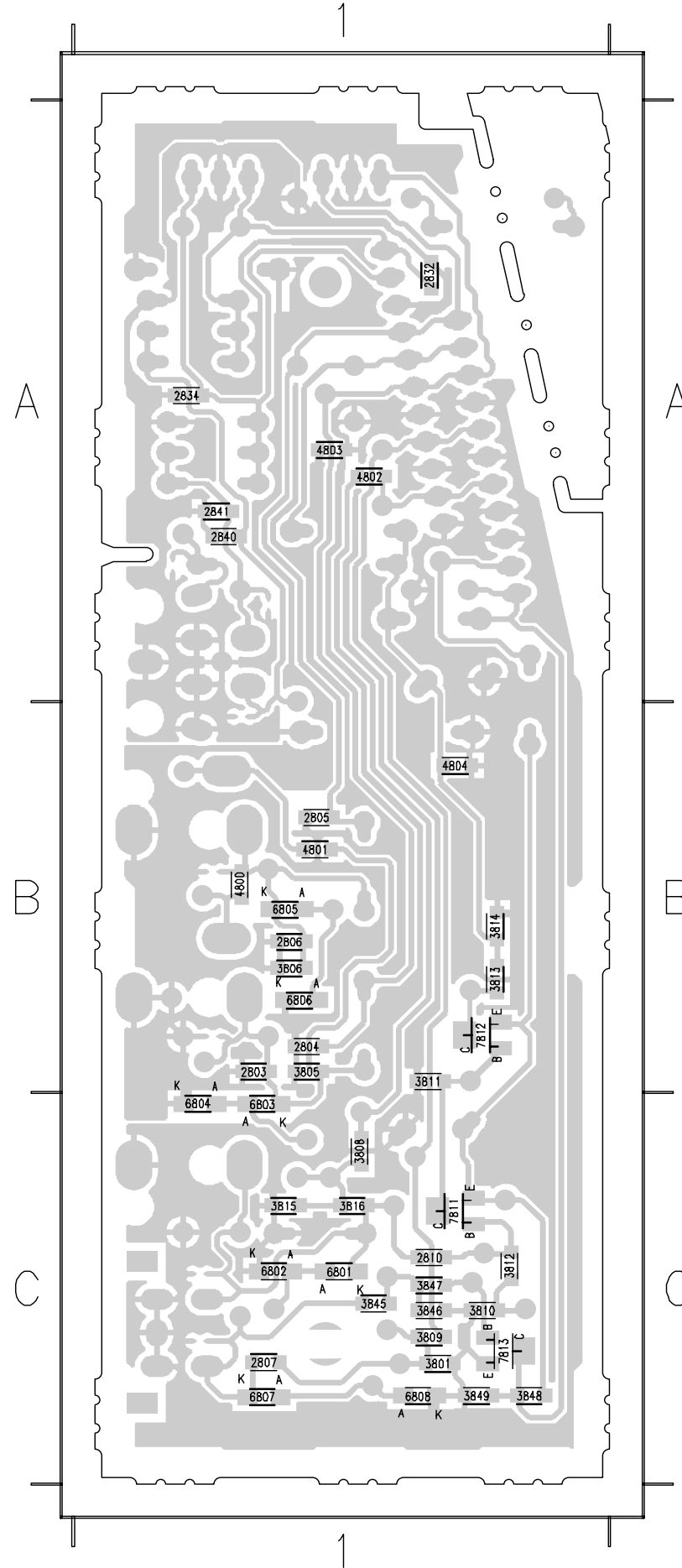
Layout Side I/O Panel

Top View



- 1326 B1
- 1327 A1
- 1328 C1
- 1333 A1
- 1344 A1
- 1346 A1
- 1936 A1
- 2811 B1
- 2813 A1
- 3802 C1
- 3803 B1
- 3804 B1
- 3826 A1
- 3827 A1
- 3828 A1
- 3829 A1
- 3830 A1
- 3835 A1
- 3842 A1
- 3828 A1
- 3999 A1
- 5800 A1
- 9800 B1
- 9802 A1
- 9803 A1
- 9810 A1

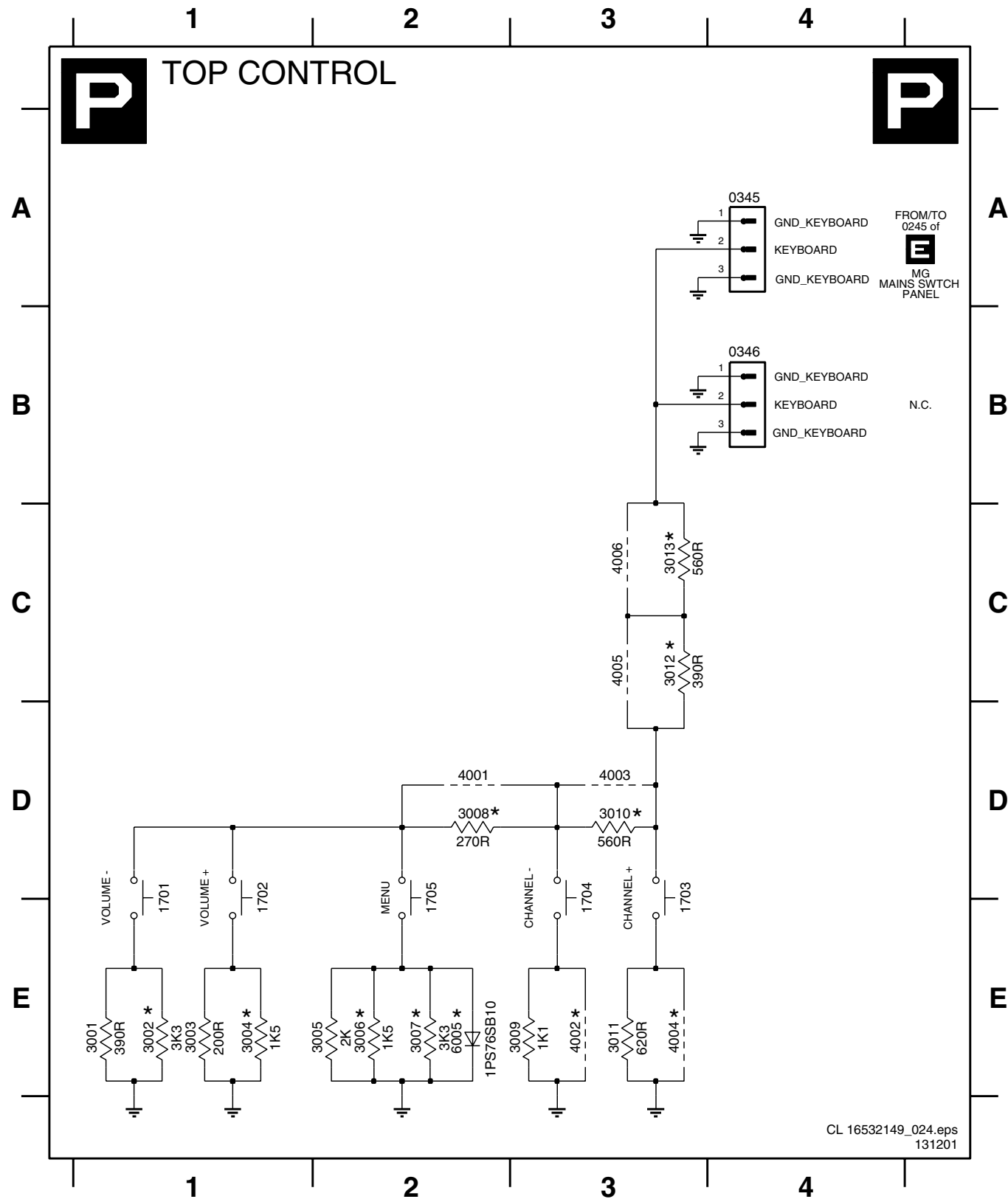
Bottom View



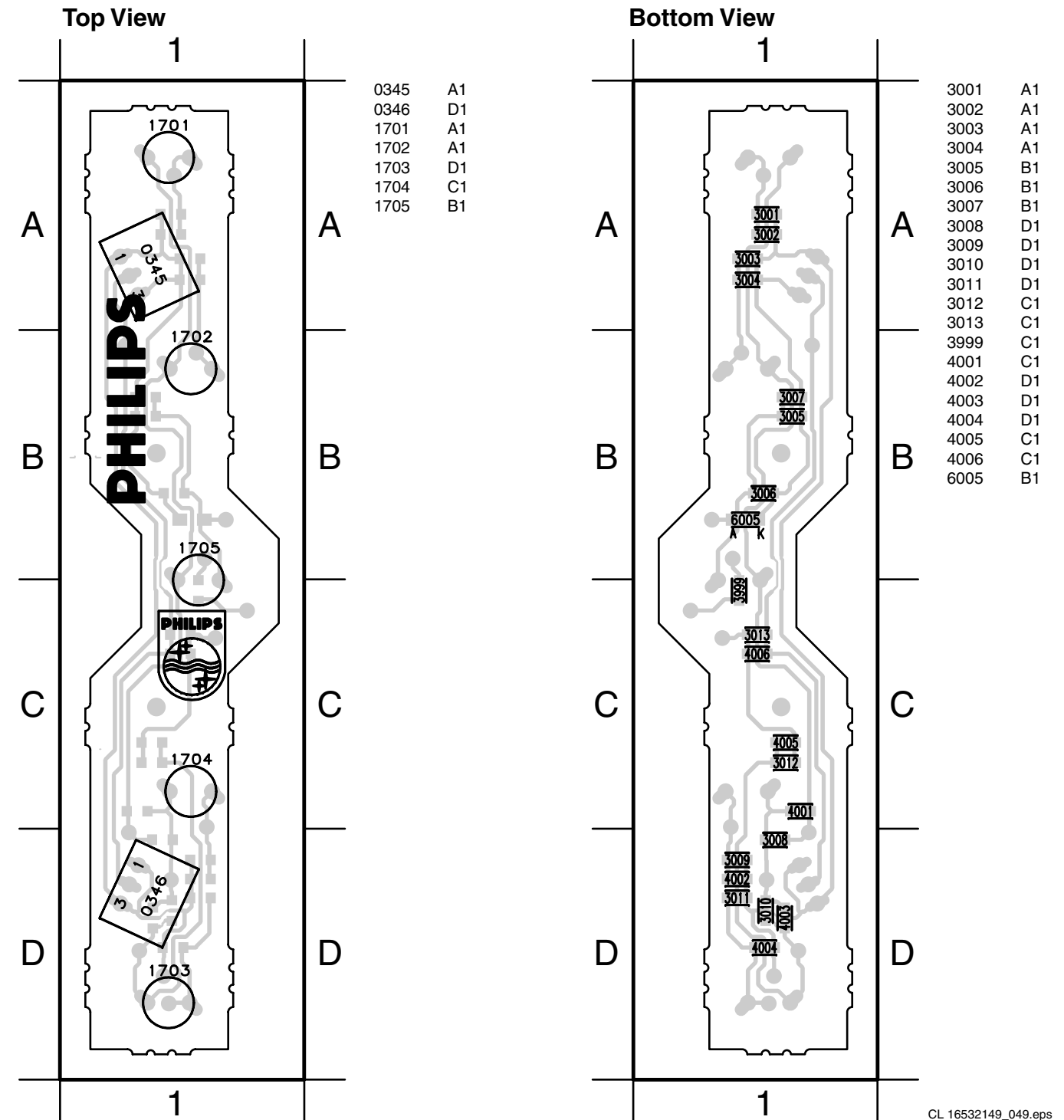
- 2803 B1
- 2804 B1
- 2805 B1
- 2806 B1
- 2807 C1
- 2810 C1
- 2832 A1
- 2834 A1
- 2840 A1
- 2841 A1
- 3801 C1
- 3805 B1
- 3806 B1
- 3808 C1
- 3809 C1
- 3810 C1
- 3811 B1
- 3812 C1
- 3813 B1
- 3814 B1
- 3815 C1
- 3816 C1
- 3845 C1
- 3846 C1
- 3847 C1
- 3848 C1
- 3849 C1
- 4800 B1
- 4801 B1
- 4802 A1
- 4803 A1
- 4804 B1
- 6801 C1
- 6802 C1
- 6803 B1
- 6804 C1
- 6805 B1
- 6806 B1
- 6807 C1
- 6808 C1
- 7811 C1
- 7812 B1
- 7813 C1

Top Control Panel

0345 A4	1703 D3	3002 E1	3006 E2	3010 D3	3999 D4	4004 E3
0346 B4	1704 D3	3003 E1	3007 E2	3011 E3	4001 D2	4005 C3
1701 D1	1705 D2	3004 E1	3008 D2	3012 C3	4002 E3	4006 C3
1702 D1	3001 E1	3005 E2	3009 E3	3013 C3	4003 D3	6005 E2

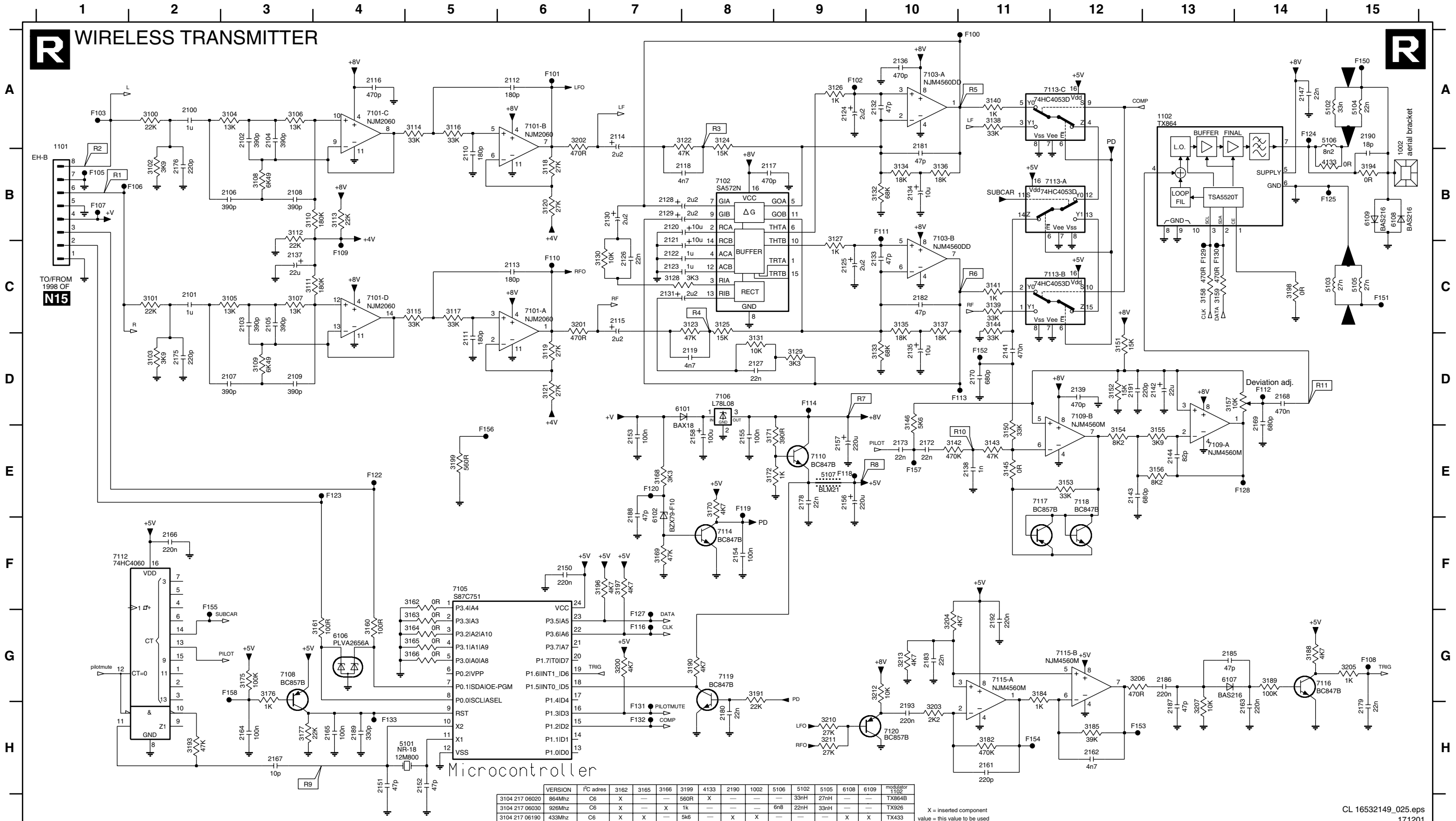


Layout Top Control Panel



Wireless Transmitter

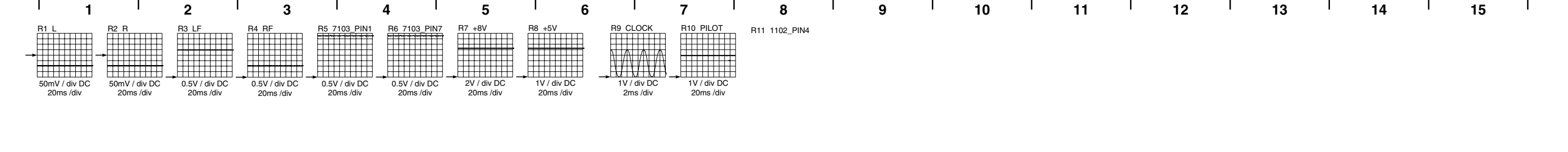
1002 A15	2106 B3	2115 C7	2124 A9	2133 C10	2143 E12	2156 E9	2167 H3	2179 G15	2189 H4	3104 A3	3113 B4	3122 A8	3131 D8	3140 A11	3152 D12	3161 G4	3171 E8	3189 G14	3200 G7	3211 H9	5106 A15	7101-B A6	7109-A E13	7115-B G12	F103 A1	F113 D11	F125 B15	F151 C15
1101 A1	2107 D3	2116 A4	2125 C9	2134 B10	2144 E13	2157 E9	2168 D14	2180 H8	2190 A15	3105 C3	3114 A5	3123 C8	3132 B10	3141 C11	3153 E12	3162 F5	3172 E8	3190 G8	3201 C6	3212 G10	5107 E9	7101-C A4	7109-B D12	7116 G14	F105 B1	F114 D9	F127 G7	F152 D11
1102 A13	2108 B3	2117 B8	2126 C7	2135 D10	2147 A14	2158 E8	2169 D14	2181 A10	2191 D12	3106 A3	3115 C5	3124 A8	3133 D10	3142 E10	3154 E12	3163 G5	3173 E8	3191 G8	3202 A6	3213 G10	5108 D8	7101-D C4	7109-E D12	7117 E11	F106 B2	F115 D9	F128 E14	F153 H12
2100 A2	2109 D3	2118 B8	2127 D8	2136 A10	2150 F6	2161 H11	2170 D11	2182 C10	2192 G11	3107 C3	3116 A5	3125 C8	3134 B10	3143 E11	3155 E13	3164 G5	3174 G3	3193 H2	3203 H10	4133 B15	6102 E7	7102 B6	7112 F1	F107 B1	F116 D9	F129 C13	F154 H11	
2101 C2	2110 D8	2119 D8	2128 B7	2137 C3	2151 H4	2162 H12	2172 E10	2183 G10	2193 H10	3108 B3	3117 C5	3126 A8	3135 C10	3144 C11	3156 E13	3165 G5	3175 G3	3194 B15	3204 G10	5101 H5	6106 G4	7103-A B10	7113-A B12	F108 G15	F117 B1	F130 C13	F155 F2	
2102 A3	2111 D5	2120 B7	2129 B7	2138 E11	2152 H5	2163 H14	2173 E10	2185 G13	3100 A2	3109 D3	3118 B6	3127 C9	3136 B10	3145 E11	3157 D13	3166 G5	3176 H3	3195 F7	3205 G15	5102 A15	6107 G13	7103-B A10	7113-B C12	F109 C4	F118 H10	F131 H7	F156 E5	
2103 C3	2112 A6	2121 C7	2130 B7	2139 D12	2153 E7	2164 H3	2175 D2	2186 G13	3101 C2	3110 B3	3119 D6	3128 C7	3137 C10	3146 D10	3158 C13	3168 F7	3177 H3	3196 F7	3206 G12	5103 C15	6108 B15	7105 F5	7113-C A12	F100 A11	F119 C6	F122 E4	F157 E10	
2104 A3	2113 C6	2122 C7	2131 C7	2141 D11	2154 F8	2165 H4	2176 B2	2187 H13	3102 B2	3111 C3	3120 B6	3129 D9	3138 A11	3150 E11	3159 C13	3169 F7	3178 H3	3197 F7	3207 H13	5104 A15	6109 B15	7106 D8	7114 F8	F101 A6	F111 B10	F123 E4	F158 G3	
2105 C3	2114 A7	2123 C7	2132 A10	2142 D13	2155 E8	2166 F2	2178 E9	2188 E7	3103 D2	3112 B3	3121 D6	3130 C7	3139 C11	3151 D12	3160 G4	3170 E8	3188 G14	3199 E5	3210 H9	5105 C15	7101-A C6	7108 G3	7115-A G11	F102 A9	F112 D14	F124 A14	F150 A15	



VERSION	IC adres	3165	3166	3199	4133	2190	1002	5106	5105	6108	6109	modulator
3104 217 06020	864Mhz	C6	X	—	—	—	—	—	33nH	27nH	—	TX864B
3104 217 06030	926Mhz	C6	X	X	1k	—	—	6n8	22nH	33nH	—	TX926
3104 217 06190	433Mhz	C6	X	X	—	5k6	X	—	—	—	X	TX433

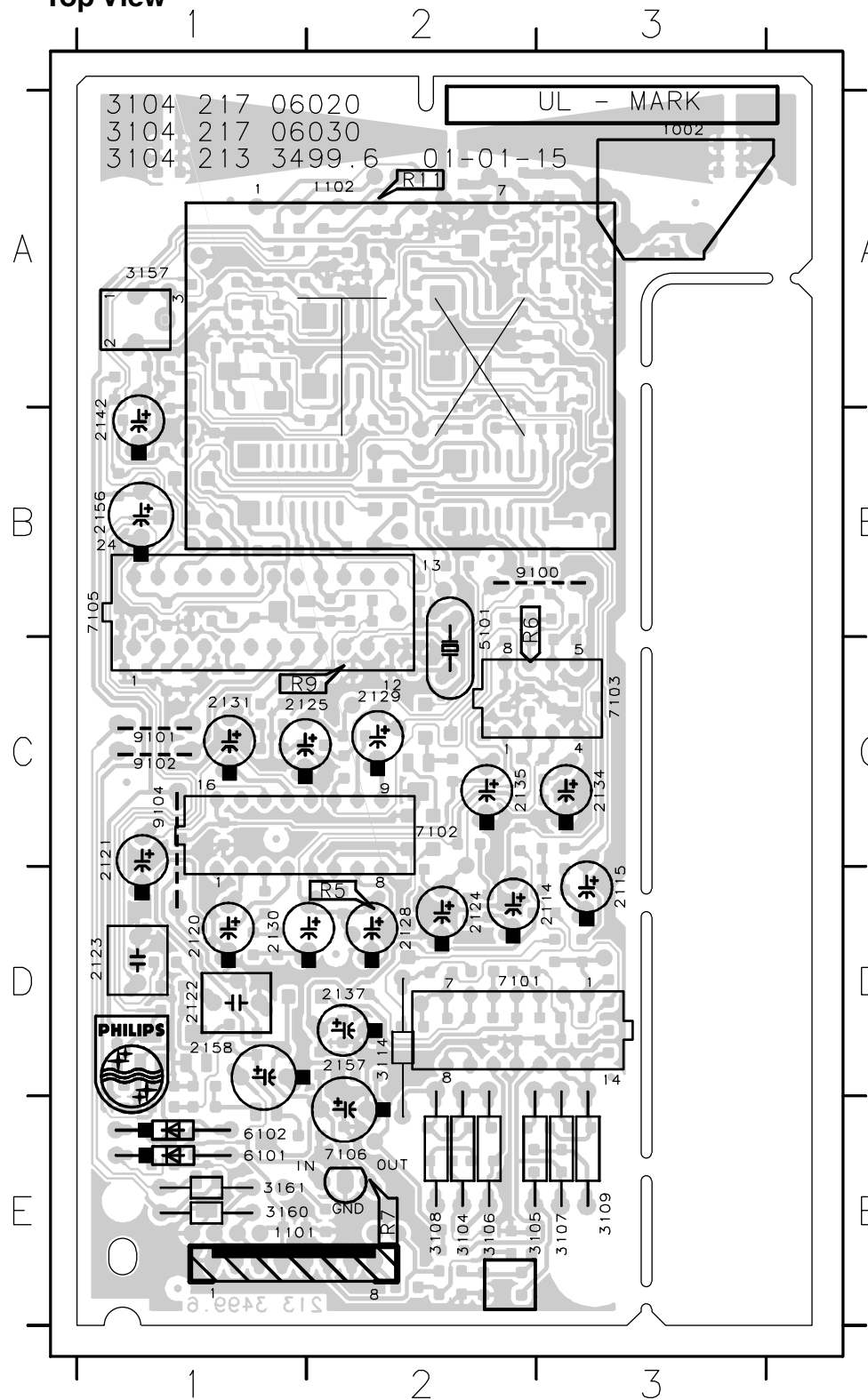
X = inserted component  
value = this value to be used

CL 16532149\_025.eps  
171201



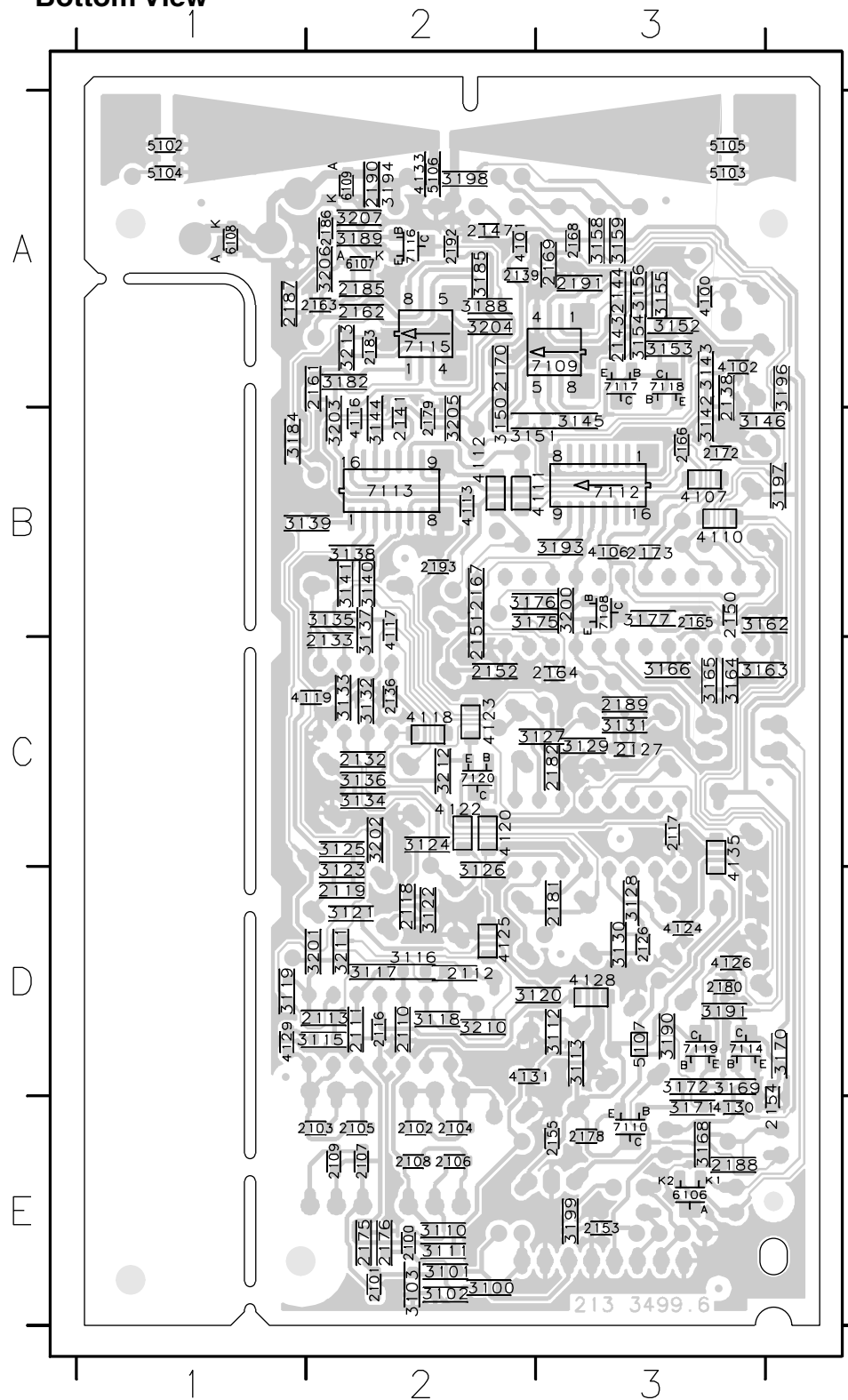
### Layout Wireless Transmitter

#### Top View



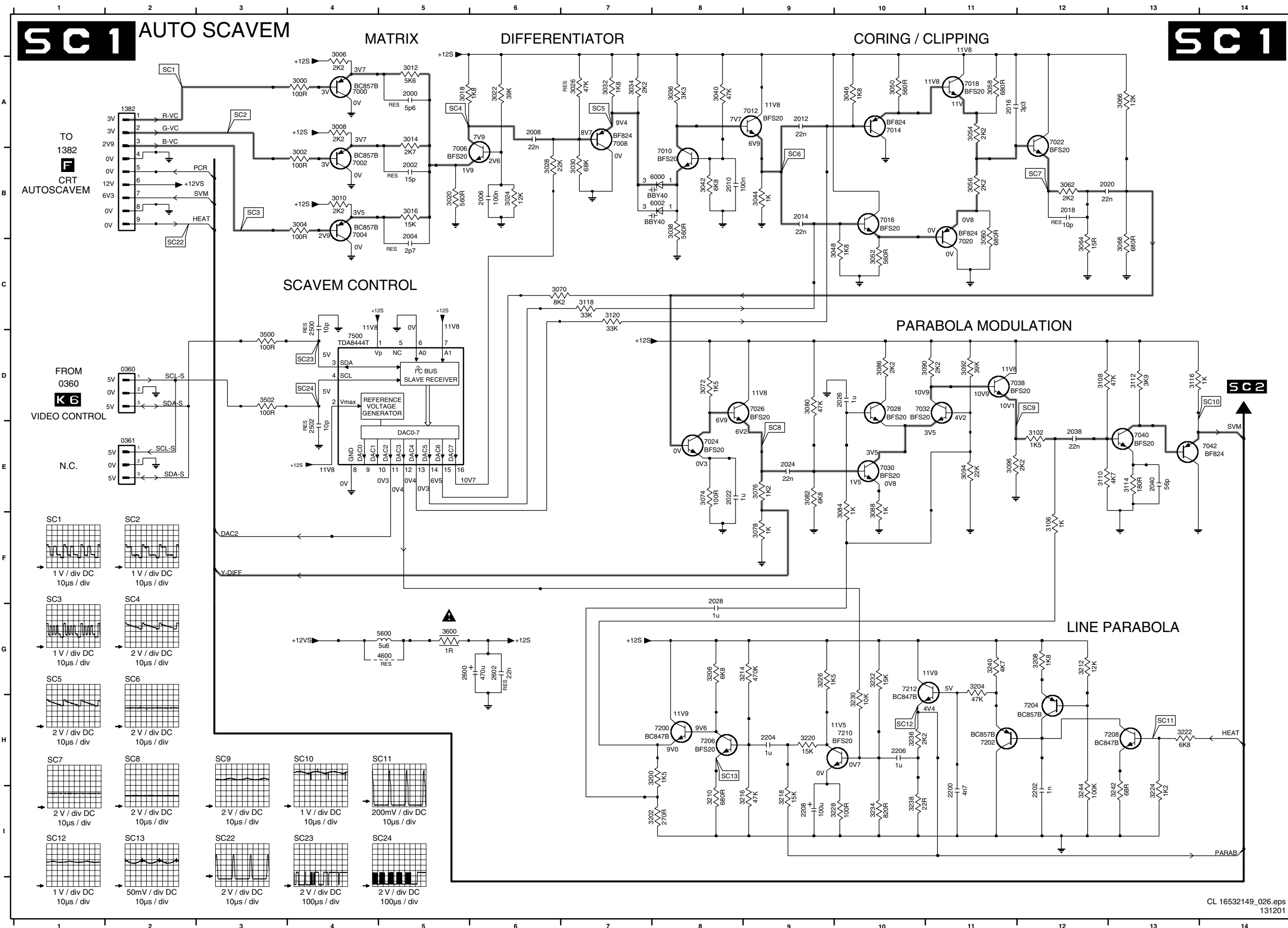
- 1002 A3
- 1101 E1
- 1102 A2
- 2114 D3
- 2115 D3
- 2120 D1
- 2121 C1
- 2122 D1
- 2123 D1
- 2124 D2
- 2125 C1
- 2128 D2
- 2129 C2
- 2130 D1
- 2131 C1
- 2134 C3
- 2135 C2
- 2137 D2
- 2142 B1
- 2156 B1
- 2157 D2
- 2158 D1
- 3104 E2
- 3105 E2
- 3106 E2
- 3107 E3
- 3108 E2
- 3109 E3
- 3114 D2
- 3157 A1
- 3160 E1
- 3161 E1
- 5101 B2
- 6101 E1
- 6102 E1
- 7101 D2
- 7102 C2
- 7103 C3
- 7105 B1
- 7106 E2
- 9100 B3
- 9101 C1
- 9102 C1
- 9104 C1

#### Bottom View



- 2100 E2
- 2101 E2
- 2102 E2
- 2103 E1
- 2104 E2
- 2105 E1
- 2106 E2
- 2107 E2
- 2108 E2
- 2109 E1
- 2110 D2
- 2111 D1
- 2112 D2
- 2113 D1
- 2116 D2
- 2117 C3
- 2118 D2
- 2119 D1
- 2126 D3
- 2127 C3
- 2132 C2
- 2133 C1
- 2136 C2
- 2138 A3
- 2139 A2
- 2141 B2
- 2143 A3
- 2144 A3
- 2147 A2
- 2150 B3
- 2151 B2
- 2152 C2
- 2153 E3
- 2154 E3
- 2155 E2
- 2161 A1
- 2162 A2
- 2163 A1
- 2164 C2
- 2165 B3
- 2166 B3
- 2167 B2
- 2168 A2
- 2169 A2
- 2170 A2
- 2172 B3
- 2173 B3
- 2175 E2
- 2176 E2
- 2178 E2
- 2179 B2
- 2180 D3
- 2181 D2
- 2182 C2
- 2183 A2
- 2185 A2
- 2186 A1
- 2187 A1
- 2188 E3
- 2189 C3
- 2190 A2
- 2191 A2
- 2192 A2
- 2193 B2
- 3100 E2
- 3101 E2
- 3102 E2
- 3103 E2
- 3110 E2
- 3111 E2
- 3112 D2
- 3113 D2
- 3115 D1
- 3116 D2
- 3118 D2
- 3119 D1
- 3121 D1
- 3122 D2
- 3123 D1
- 3124 C2
- 3126 D2
- 3127 C2
- 3128 D3
- 3129 C2
- 3130 D3
- 3131 C3
- 3132 C2
- 3133 C1
- 3134 C2
- 3135 B1
- 3136 C2
- 3137 B2
- 3138 B1
- 3139 B1
- 3140 B2
- 3141 B1
- 3142 B3
- 3143 A3
- 3144 B2
- 3145 B2
- 3146 B3
- 3150 B2
- 3151 B2
- 3152 A3
- 3153 A3
- 3154 A3
- 3155 A3
- 3156 A3
- 3158 A3
- 3159 A3
- 3162 B3
- 3163 C3
- 3164 C3
- 3165 C3
- 3166 C3
- 3168 E3
- 3169 D3
- 3170 D3
- 3171 E3
- 3172 D3
- 3175 B2
- 3176 B2
- 3177 B3
- 3182 A1
- 3184 B1
- 3185 A2
- 3188 A2
- 3189 A1
- 3190 D3
- 3191 D3
- 3193 B2
- 3194 A2
- 3197 B3
- 3198 A2
- 3199 E2
- 3201 D1
- 3202 C2
- 3203 B1
- 3204 A2
- 3205 B2
- 3206 A1
- 3207 A1
- 3210 D2
- 3211 D1
- 3212 C2
- 3213 A1
- 3220 B2
- 4100 A2
- 4101 A2
- 4102 A3
- 4106 B3
- 4107 B3
- 4110 B3
- 4112 B2
- 4117 B2
- 4118 C2
- 4119 C1
- 4120 C2
- 4122 C2
- 4123 C2
- 4124 D3
- 4125 D2
- 4126 D3
- 4128 D3
- 4129 D1
- 4130 E3
- 4131 D2
- 4133 A2
- 4135 C3
- 4111 B2
- 4112 B1
- 4113 B2
- 4114 A2
- 4115 A2
- 4116 B3
- 4117 B3
- 4118 D3
- 4119 B1
- 4120 A1
- 4121 B2
- 4122 A2
- 4123 A2
- 4124 B2
- 4125 B2
- 4126 A1
- 4127 B2
- 4128 A1
- 4129 A1
- 4130 A1
- 4131 A1
- 4132 A1
- 4133 A1
- 4134 A1
- 4135 A1
- 4136 A1
- 4137 A1
- 4138 A1
- 4139 A1
- 4140 A1
- 4141 A1
- 4142 A1
- 4143 A1
- 4144 A1
- 4145 A1
- 4146 A1
- 4147 A1
- 4148 A1
- 4149 A1
- 4150 A1
- 4151 A1
- 4152 A1
- 4153 A1
- 4154 A1
- 4155 A1
- 4156 A1
- 4157 A1
- 4158 A1
- 4159 A1
- 4160 A1
- 4161 A1
- 4162 A1
- 4163 A1
- 4164 A1
- 4165 A1
- 4166 A1
- 4167 A1
- 4168 A1
- 4169 A1
- 4170 A1
- 4171 A1
- 4172 A1
- 4173 A1
- 4174 A1
- 4175 A1
- 4176 A1
- 4177 A1
- 4178 A1
- 4179 A1
- 4180 A1
- 4181 A1
- 4182 A1
- 4183 A1
- 4184 A1
- 4185 A1
- 4186 A1
- 4187 A1
- 4188 A1
- 4189 A1
- 4190 A1
- 4191 A1
- 4192 A1
- 4193 A1
- 4194 A1
- 4195 A1
- 4196 A1
- 4197 A1
- 4198 A1
- 4199 A1
- 4200 A1

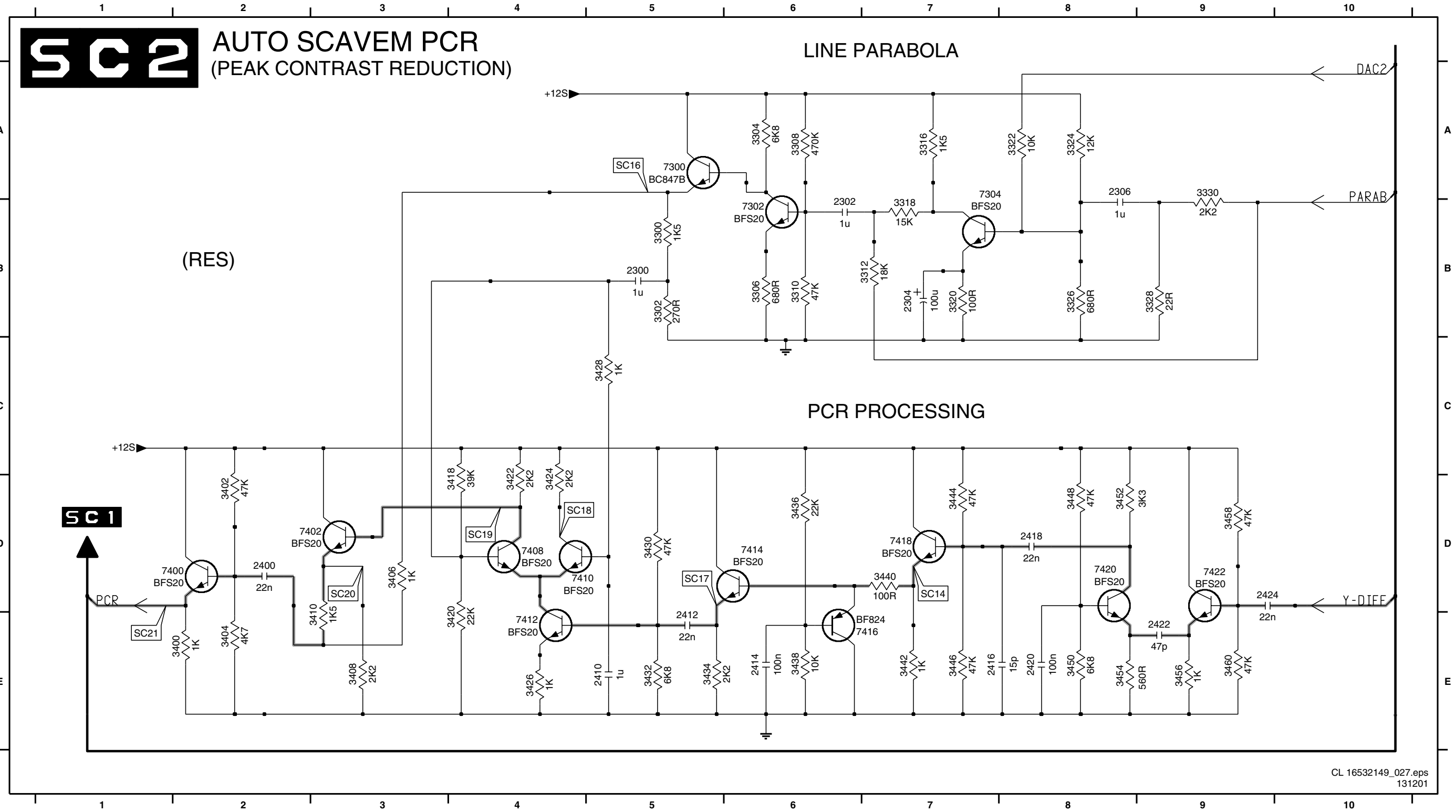
Auto SCAVEM



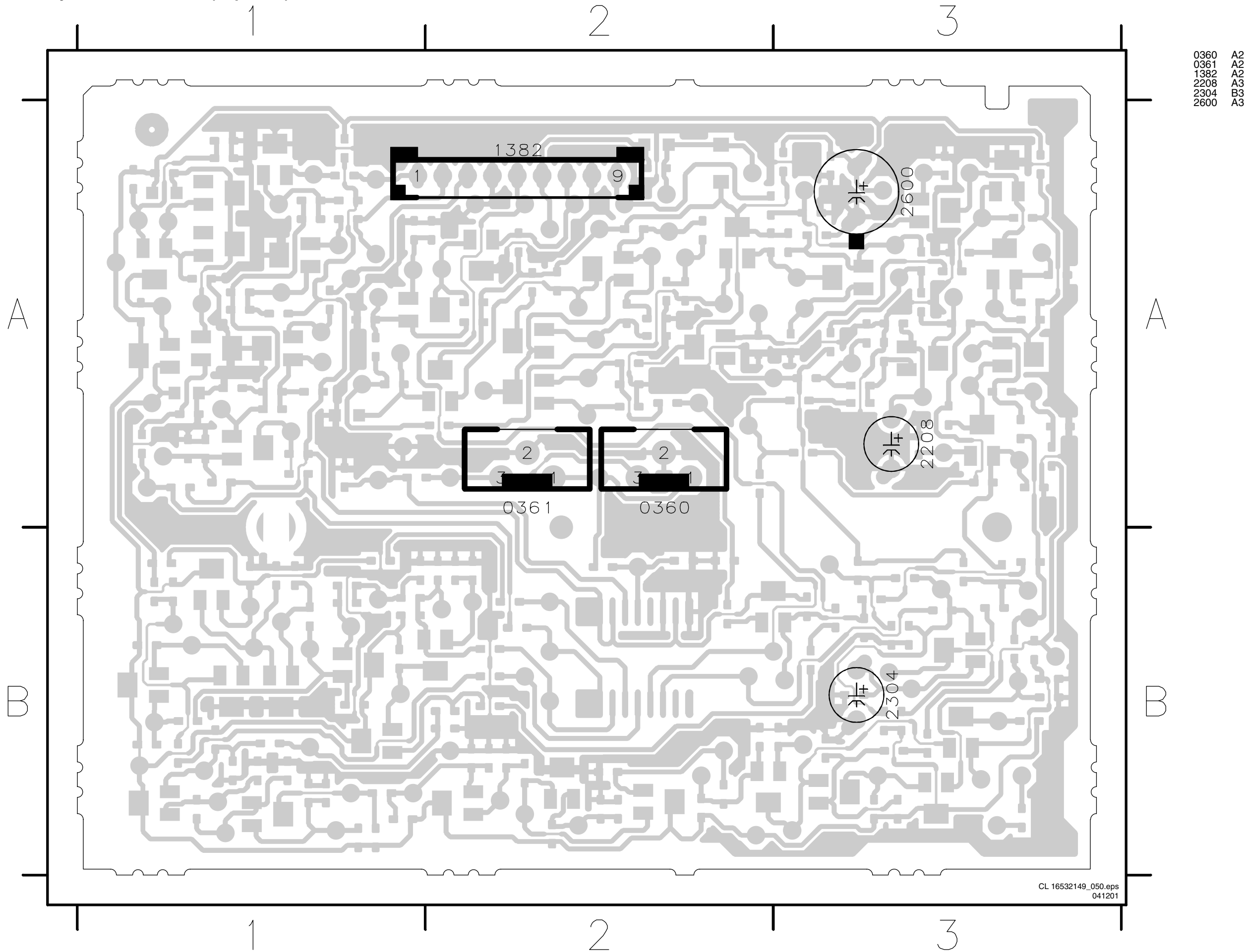
0360 D2	3212 G12
0361 E2	3214 G9
1382 A2	3216 I9
2000 A5	3218 I9
2002 B5	3220 H9
2004 B5	3222 H13
2006 B6	3224 I13
2008 A6	3226 G9
2010 B8	3228 H10
2012 A9	3230 H10
2014 B9	3232 G10
2016 A11	3234 I10
2018 B12	3236 H10
2020 B12	3238 I10
2022 E8	3240 G11
2024 E9	3242 I13
2026 D10	3244 I12
2028 F8	3500 D3
2038 E13	3502 D3
2040 E13	3600 G5
2200 I11	3999 H5
2202 I12	4600 G5
2204 H9	5600 G5
2206 H10	6000 B8
2208 I9	6002 B8
2500 C4	7000 A4
2502 E4	7002 B4
2600 G5	7004 B4
2602 G6	7006 B5
3000 A4	7008 A7
3002 B4	7010 B8
3004 B4	7012 A9
3006 A4	7014 A10
3008 A4	7016 B10
3010 B4	7018 A11
3012 A5	7020 B11
3014 A5	7022 A12
3016 B5	7024 E8
3018 A5	7026 D9
3020 B5	7028 D10
3022 A6	7030 E10
3024 B6	7032 D11
3026 A7	7038 D11
3028 B6	7040 E13
3030 B7	7042 E14
3032 A7	7200 H8
3034 A7	7202 H11
3036 A8	7204 H12
3038 B8	7206 H8
3040 A8	7208 H13
3042 B8	7210 H10
3044 B9	7212 G10
3046 A10	7500 D4
3048 C10	
3050 A10	
3052 C10	
3054 A11	
3056 B11	
3058 A11	
3060 B11	
3062 B12	
3064 C12	
3066 A13	
3068 C13	
3070 C6	
3072 D8	
3074 E8	
3076 E9	
3078 F9	
3080 D9	
3082 E9	
3084 E10	
3086 D10	
3088 E10	
3090 D11	
3092 D11	
3094 E11	
3096 E11	
3102 E12	
3106 F12	
3108 D12	
3110 E12	
3112 D13	
3114 E13	
3116 D13	
3118 C7	
3120 C7	
3200 H8	
3202 I8	
3204 G11	
3206 G8	
3208 G12	
3210 I8	

Auto SCAVEM

2300 B5	2410 E5	2420 E8	3304 A6	3316 A7	3326 B8	3404 E2	3420 E4	3430 D5	3440 D7	3450 E8	3460 E9	7402 D3	7416 E6
2302 B6	2412 E5	2422 E9	3306 B6	3318 B7	3328 B9	3406 D3	3422 D4	3432 E5	3442 E7	3452 D8	7300 A5	7408 D4	7418 D7
2304 B7	2414 E6	2424 D9	3308 A6	3320 B7	3330 A9	3408 E3	3424 D4	3434 E5	3444 D7	3454 E8	7302 B6	7410 D5	7420 D8
2306 A8	2416 E7	3300 B5	3310 B6	3322 A8	3400 E2	3410 D3	3426 E4	3436 D6	3446 E7	3456 E9	7304 A8	7412 E4	7422 D9
2400 D2	2418 D8	3302 B5	3312 B7	3324 A8	3402 D2	3418 D4	3428 C5	3438 E6	3448 D8	3458 D9	7400 D2	7414 D6	

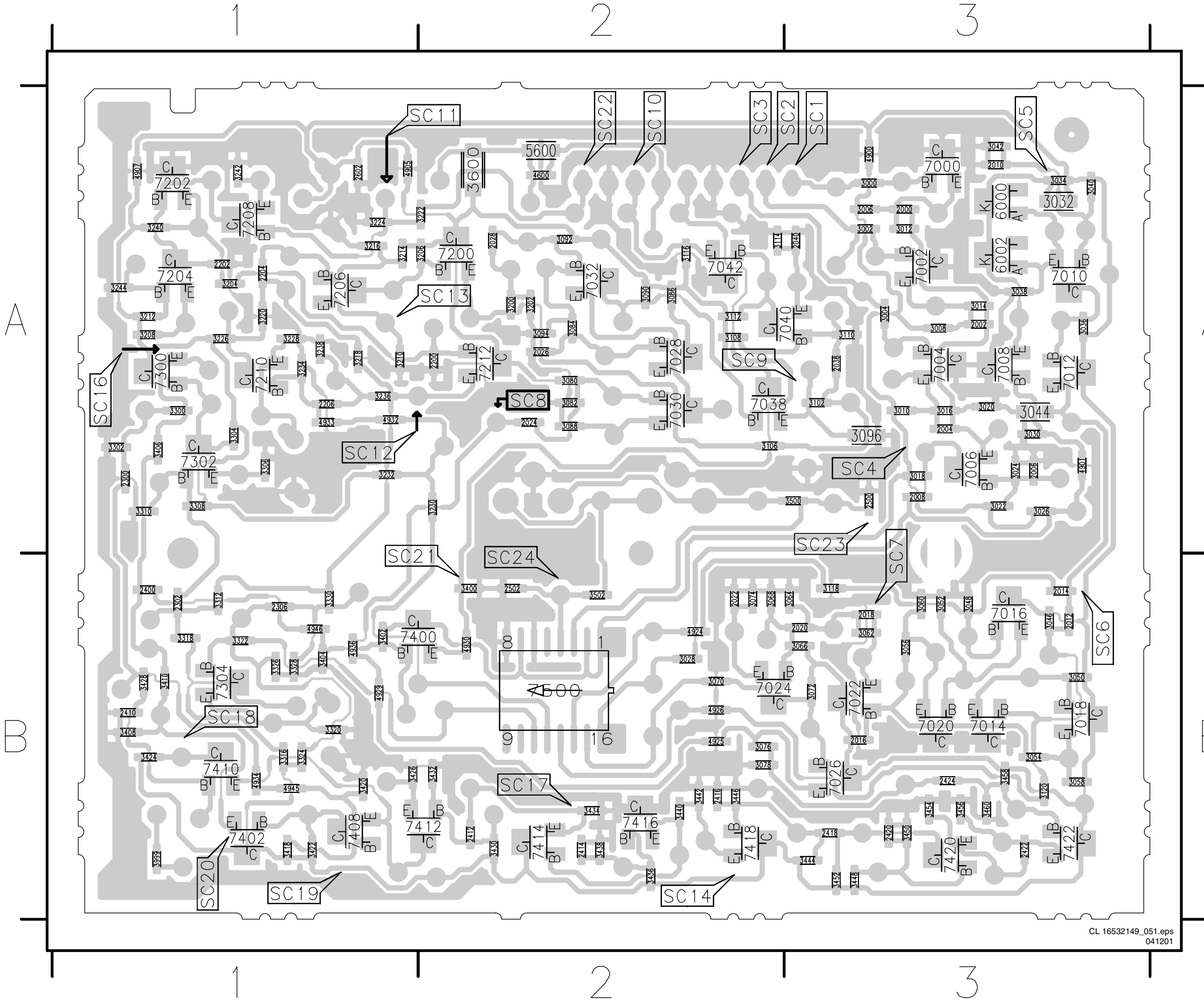


Layout Auto SCAVEM (Top View)



0360	A2
0361	A2
1382	A2
2208	A3
2304	B3
2600	A3

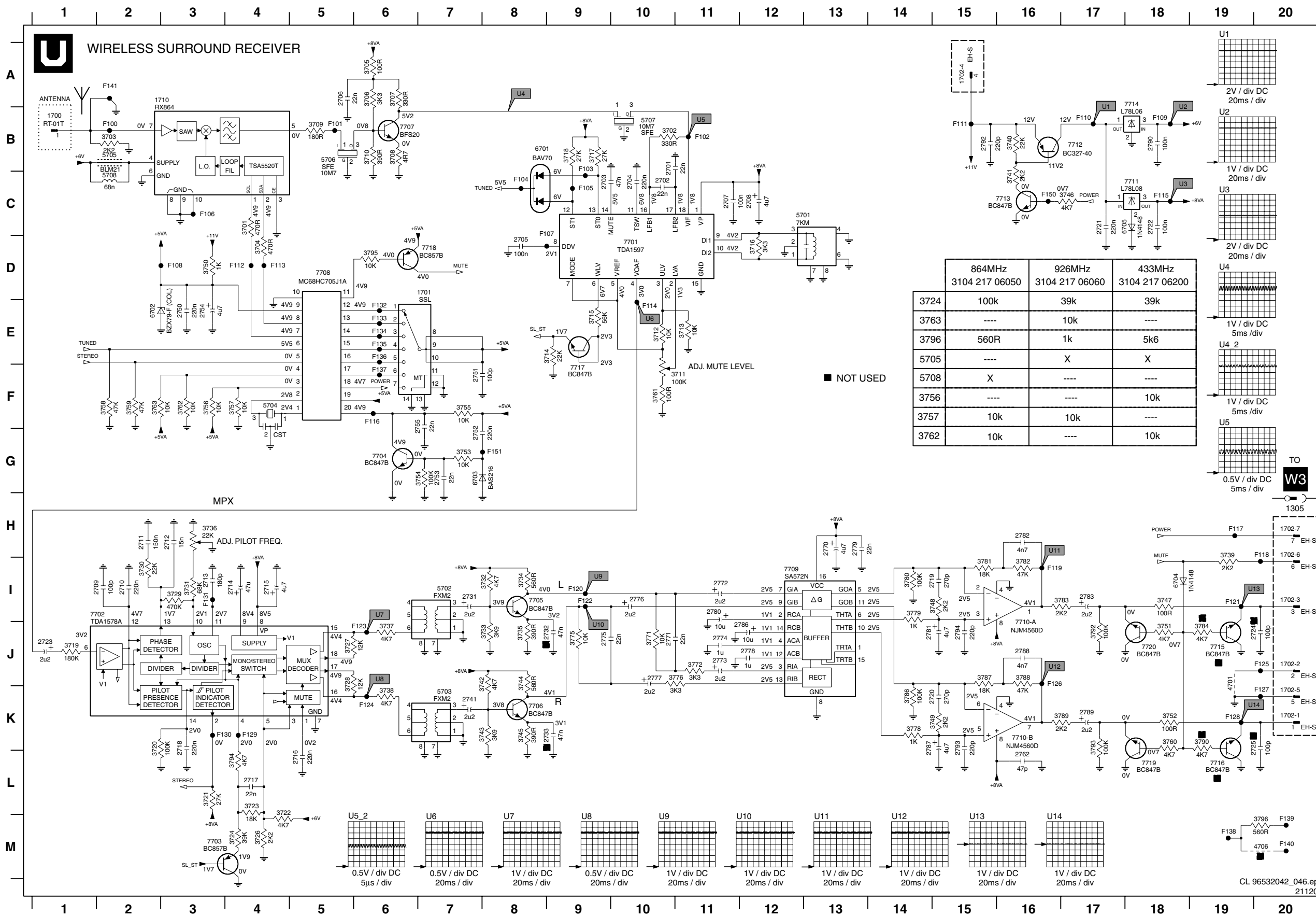
### Layout Auto SCAVEM (Bottom View)



2000	A3	3078	B2	3442	B2
2002	A3	3080	A2	3444	B3
2004	A3	3082	A2	3446	B2
2006	A3	3084	A2	3448	B3
2008	A3	3086	A2	3450	B3
2010	A3	3088	A2	3452	B3
2012	B3	3090	A2	3454	B3
2014	B3	3092	A2	3456	B3
2016	B3	3094	A2	3458	B3
2018	B3	3096	A3	3460	B3
2020	B3	3102	A3	3500	A3
2022	B2	3106	A2	3502	B2
2024	A2	3108	A2	3600	A2
2026	A2	3110	A3	3999	B1
2028	A2	3112	A2	4600	A2
2038	A3	3114	A2	4900	A3
2040	A3	3116	A2	4901	A3
2200	A2	3118	B3	4905	A1
2202	A1	3120	B3	4907	A1
2204	A1	3200	A2	4924	B2
2206	A1	3202	A2	4925	B2
2300	A1	3204	A1	4926	B2
2302	B1	3206	A2	4929	B1
2306	B1	3208	A1	4930	B2
2400	B1	3210	A1	4932	A1
2410	B1	3212	A1	4933	A1
2412	B2	3214	A1	4934	B1
2414	B2	3216	A1	4936	B1
2416	B2	3218	A1	4945	B1
2418	B3	3220	A1	4946	B1
2420	B3	3222	A2	5600	A2
2422	B3	3224	A1	6000	A3
2424	B3	3226	A1	6002	A3
2500	A3	3228	A1	7000	A3
2502	B2	3230	A2	7002	A3
2602	A1	3232	A1	7004	A3
3000	A3	3234	A1	7006	A3
3002	A3	3236	A1	7008	A3
3004	A3	3238	A1	7010	A3
3006	A3	3240	A1	7012	A3
3008	A3	3242	A1	7014	B3
3010	A3	3244	A1	7016	B3
3012	A3	3300	A1	7018	B3
3014	A3	3302	A1	7020	B3
3016	A3	3304	A1	7022	B3
3018	A3	3306	A1	7024	B2
3020	A3	3308	A1	7026	B3
3022	A3	3310	A1	7028	A2
3024	A3	3312	B1	7030	A2
3026	A3	3316	B1	7032	A2
3028	B2	3318	B1	7038	A2
3030	A3	3320	B1	7040	A3
3032	A3	3322	B1	7042	A2
3034	A3	3324	B1	7200	A2
3036	A3	3326	B1	7202	A1
3038	A3	3328	B1	7204	A1
3040	A3	3330	B1	7206	A1
3042	A3	3400	B2	7208	A1
3044	A3	3402	B1	7210	A1
3046	B3	3404	B1	7212	A2
3048	B3	3406	A1	7300	A1
3050	B3	3408	B1	7302	A1
3052	B3	3410	B1	7304	B1
3054	B3	3418	B1	7400	B1
3056	B3	3420	B1	7402	B1
3058	B3	3422	B1	7408	B1
3060	B3	3424	B1	7410	B1
3062	B3	3426	B1	7412	B2
3064	B3	3428	B1	7414	B2
3066	B3	3430	B2	7416	B2
3068	B2	3432	B2	7418	B2
3070	B2	3434	B2	7420	B3
3072	B3	3436	B2	7422	B3
3074	B2	3438	B2	7500	B2
3076	B2	3440	B2		



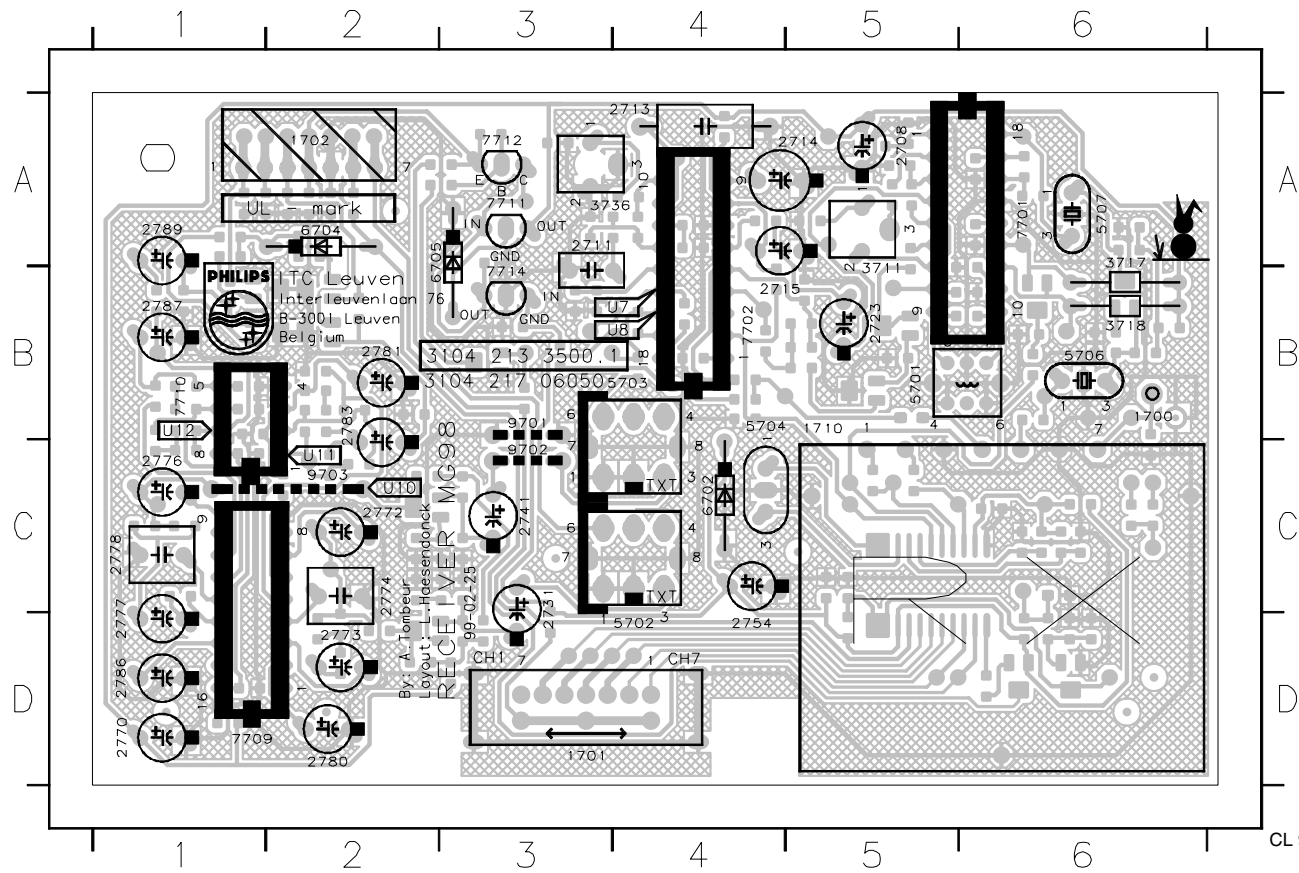
Wireless Surround Receiver



	864MHz 3104 217 06050	926MHz 3104 217 06060	433MHz 3104 217 06200
3724	100k	39k	39k
3763	---	10k	---
3796	560R	1k	5k6
5705	---	X	X
5708	X	---	---
3756	---	---	10k
3757	10k	10k	---
3762	10k	---	10k

- 1700 B1
- 1701 D7
- 1702-1 K20
- 1702-2 J20
- 1702-3 I20
- 1702-4 A15
- 1702-5 K20
- 1702-6 H20
- 1702-7 H20
- 1710 A2
- 1701 C10
- 1702 C10
- 1703 C9
- 1704 C10
- 1705 D8
- 1706 A5
- 1707 C11
- 1708 C12
- 1709 I2
- 1710 I2
- 1711 H2
- 1712 H3
- 1713 I3
- 1714 I4
- 1715 I4
- 1716 K5
- 1717 L4
- 1718 K3
- 1719 I5
- 1720 K15
- 1721 C17
- 1722 C18
- 1723 J1
- 1724 J20
- 1725 K20
- 1731 I7
- 1732 J9
- 1733 K9
- 1741 K7
- 1750 E3
- 1751 F7
- 1752 C2
- 1753 G7
- 1754 E3
- 1755 F7
- 1762 L16
- 1770 H13
- 1771 J10
- 1772 I11
- 1773 J11
- 1774 J11
- 1775 J9
- 1776 I10
- 1777 J10
- 1778 I12
- 1779 H13
- 1780 I11
- 1781 J14
- 1782 H16
- 1783 I17
- 1784 I12
- 1787 K14
- 1788 J16
- 1789 K17
- 1790 B18
- 1792 B15
- 1793 K15
- 1794 J15
- 1701 C4
- 1702 B10
- 1703 B2
- 1704 C4
- 1705 A6
- 1706 A6
- 1707 A6
- 1708 B6
- 1709 B5
- 1710 B6
- 1711 E11
- 1712 E10
- 1713 E11
- 1714 E9
- 1715 E9
- 1716 D12
- 1717 B9
- 1718 B9
- 1719 J1
- 1720 K2
- 1721 L3
- 1722 M4
- 1723 L4
- 1724 M4
- 1725 M4
- 1727 J5
- 1728 J5
- 1729 I3
- 1730 I2
- 1731 I3
- 1732 I8
- 1733 J8
- 1734 I8
- 1735 J8
- 1736 H3
- 1737 J6
- 1738 K6
- 1739 I19
- 1740 B16
- 1741 C16
- 1742 J8
- 1743 K8
- 1744 J8
- 1745 K8
- 1746 C17
- 1747 I18
- 1748 I15
- 1749 K15
- 1750 D3
- 1751 J18
- 1752 K18
- 1753 G7
- 3754 G7
- 3755 F7
- 3756 F3
- 3757 F4
- 3758 F2
- 3759 F2
- 3760 K18
- 3761 F10
- 3762 F3
- 3763 F2
- 3764 J10
- 3765 J11
- 3766 J11
- 3767 J9
- 3768 J10
- 3769 K14
- 3770 H4
- 3771 I4
- 3772 I16
- 3773 I7
- 3774 J9
- 3775 K14
- 3776 K17
- 3777 J15
- 3778 I5
- 3779 K17
- 3780 B2
- 3781 B5
- 3782 B10
- 3783 C2
- 3784 E2
- 3785 G7
- 3786 H18
- 3787 D10
- 3788 M3
- 3789 G6
- 3790 K8
- 3791 B6
- 3792 F8
- 3793 I2
- 3794 I16
- 3795 I12
- 3796 M20
- 3797 J19
- 3798 C12
- 3799 I2
- 3800 C8
- 3801 C9
- 3802 C9
- 3803 D9
- 3804 B3
- 3805 B11
- 3806 B7
- 3807 B11
- 3808 E11
- 3809 C9
- 3810 D4
- 3811 B10
- 3812 D4
- 3813 D4
- 3814 D10
- 3815 C18
- 3816 F6
- 3817 B9
- 3818 H20
- 3819 I16
- 3820 K2
- 3821 L20
- 3822 I9
- 3823 J6
- 3824 M4
- 3825 J20
- 3826 J16
- 3827 J5
- 3828 K20
- 3829 I3
- 3830 I4
- 3831 K4
- 3832 I8
- 3833 E6
- 3834 E6
- 3835 E6
- 3836 H3
- 3837 E6
- 3838 K6
- 3839 I19
- 3840 M20
- 3841 C16
- 3842 J8
- 3843 K8
- 3844 J8
- 3845 K8
- 3846 C17
- 3847 I18
- 3848 I15
- 3849 K15
- 3850 D3
- 3851 J18
- 3852 K18
- 3853 G7

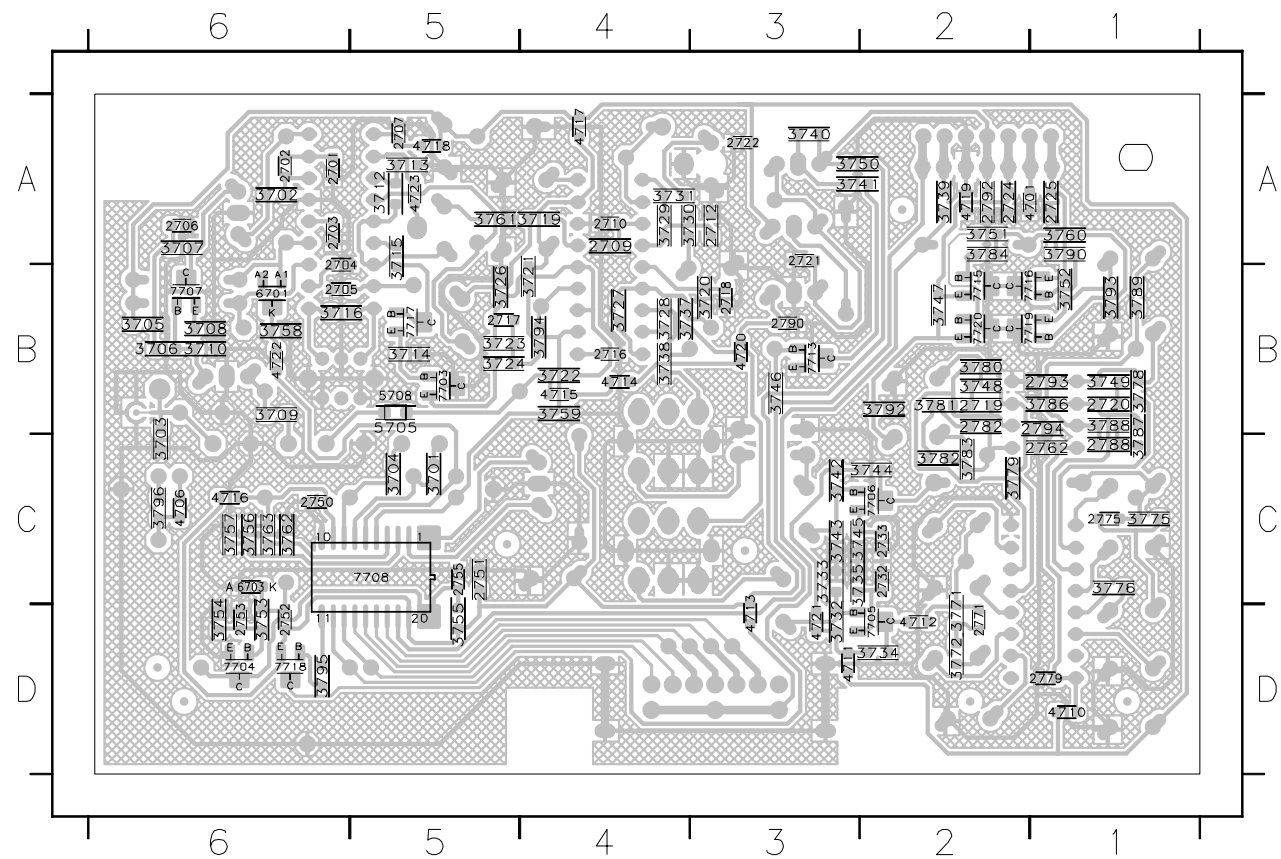
### Layout Wireless Surround Receiver (Top View)



1700  
1701  
1702  
1710  
1711  
1712  
1713  
1714  
1715  
1716  
1717  
1718  
1719  
1720  
1721  
1722  
1723  
1724  
1725  
1726  
1727  
1728  
1729  
1730  
1731  
1732  
1733  
1734  
1735  
1736  
1737  
1738  
1739  
1740  
1741  
1742  
1743  
1744  
1745  
1746  
1747  
1748  
1749  
1750  
1751  
1752  
1753  
1754  
1755  
1756  
1757  
1758  
1759  
1760  
1761  
1762  
1763  
1764  
1765  
1766  
1767  
1768  
1769  
1770  
1771  
1772  
1773  
1774  
1775  
1776  
1777  
1778  
1779  
1780  
1781  
1782  
1783  
1784  
1785  
1786  
1787  
1788  
1789  
1790  
1791  
1792  
1793  
1794  
1795  
1796  
1797  
1798  
1799  
1800

CL 96532042\_051.eps  
020699

### Layout Wireless Surround Receiver (Bottom View)

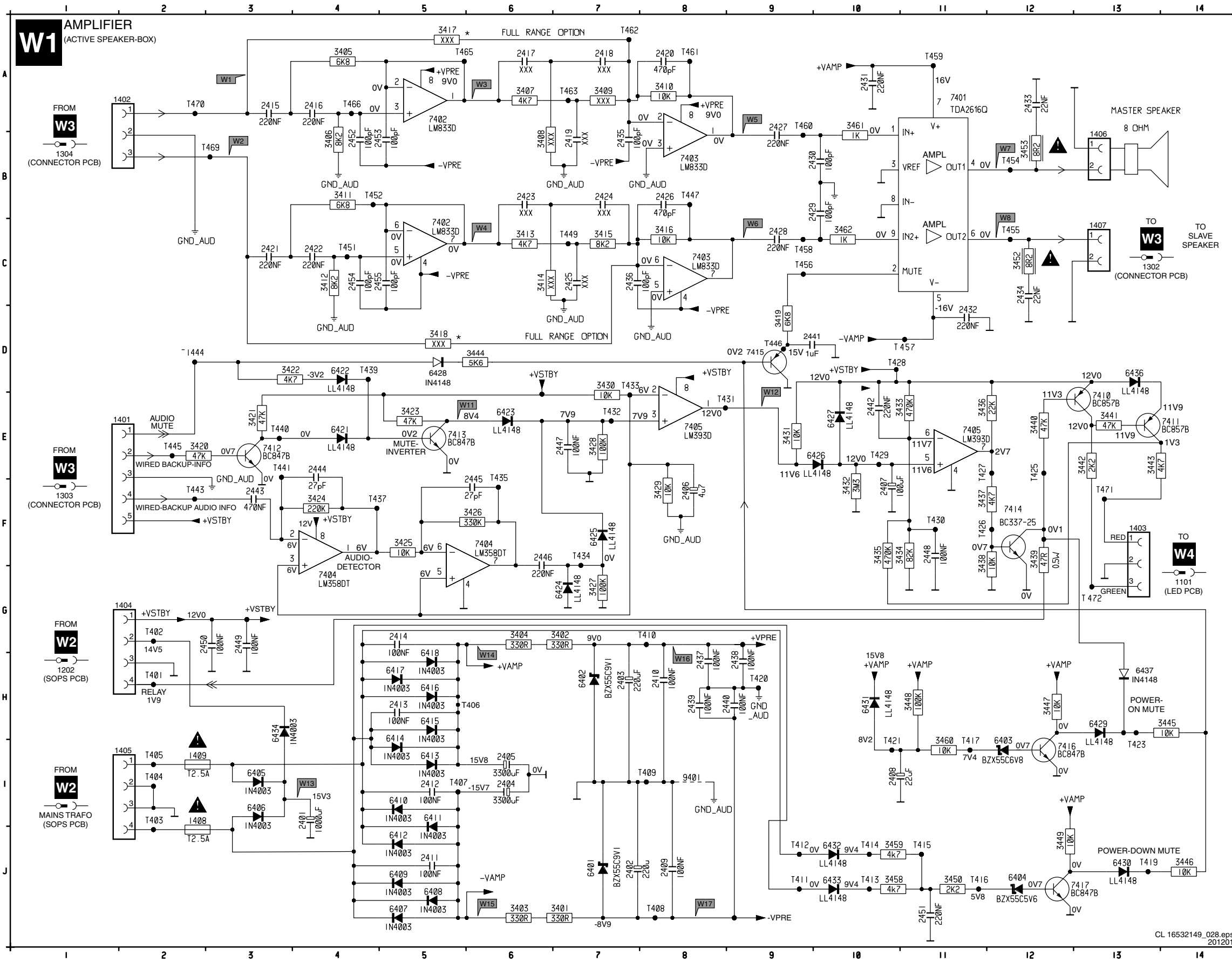


2701  
2702  
2703  
2704  
2705  
2706  
2707  
2708  
2709  
2710  
2711  
2712  
2713  
2714  
2715  
2716  
2717  
2718  
2719  
2720  
2721  
2722  
2723  
2724  
2725  
2726  
2727  
2728  
2729  
2730  
2731  
2732  
2733  
2734  
2735  
2736  
2737  
2738  
2739  
2740  
2741  
2742  
2743  
2744  
2745  
2746  
2747  
2748  
2749  
2750  
2751  
2752  
2753  
2754  
2755  
2756  
2757  
2758  
2759  
2760  
2761  
2762  
2763  
2764  
2765  
2766  
2767  
2768  
2769  
2770  
2771  
2772  
2773  
2774  
2775  
2776  
2777  
2778  
2779  
2780  
2781  
2782  
2783  
2784  
2785  
2786  
2787  
2788  
2789  
2790  
2791  
2792  
2793  
2794  
2795  
2796  
2797  
2798  
2799  
2800

CL 96532042\_052.eps  
191201



Active Speaker Box: Amplifier



1401	E2	6410	I5	W1 1402_PIN1	W15 3403
1402	A2	6411	I5		
1403	F1	6412	I5		
1404	G2	6413	I5		
1405	I2	6414	I5		
1406	H5	6415	H5		
1407	C1	6416	H5		
1408	J2	6417	H5		
1409	I2	6418	H5		
2401	I4	6421	H5		
2402	J7	6422	H5		
2403	H7	6423	H5		
2404	I6	6424	G7		
2405	I6	6425	F7		
2406	F8	6426	E10		
2407	F10	6427	A5		
2408	H9	6429	H3		
2409	J8	6430	J13		
2410	H8	6431	H10		
2411	J5	6432	J10		
2412	I5	6433	J10		
2413	H5	6434	H3		
2414	G5	6436	D13		
2415	A3	7401	A11		
2416	A4	7402	A5		
2417	A4	7403	C8		
2418	A7	7404	F4		
2419	B7	7405	E11		
2420	A8	7410	E13		
2421	C1	7412	E3		
2422	C4	7413	E5		
2423	B6	7413	E5		
2424	B7	7414	F12		
2425	C7	7415	D9		
2426	B8	7416	I12		
2427	B9	7417	J12		
2428	C9	9401	I8		
2429	C10	T401	J10		
2430	B10	T402	G2		
2431	A10	T403	J2		
2432	D11	T404	I2		
2433	A12	T405	I2		
2434	C12	T406	I5		
2435	C7	T407	I5		
2436	C7	T408	J8		
2437	H8	T409	I8		
2438	H9	T410	G8		
2439	H8	T411	J9		
2440	H9	T412	J9		
2441	D10	T413	J10		
2442	E10	T414	J10		
2443	F3	T415	J11		
2444	E5	T416	J12		
2445	F6	T417	I11		
2446	F7	T419	J13		
2447	E7	T420	H9		
2448	F11	T421	H9		
2449	G3	T423	H13		
2450	G3	T425	E12		
2451	J11	T426	F12		
2452	B4	T427	E10		
2453	T428	T428	E10		
2454	C4	T429	F11		
2455	C5	T430	E10		
3401	J7	T431	E7		
3402	G7	T432	D9		
3403	G7	T433	D9		
3404	G6	T434	F7		
3405	A4	T435	F4		
3406	B4	T437	F4		
3407	A40	T438	D4		
3408	B6	T440	E3		
3409	A7	T441	F3		
3410	A8	T443	E2		
3411	B4	T444	D5		
3412	C4	T445	D5		
3413	C6	T446	D9		
3414	C7	T447	B8		
3415	C7	T449	C4		
3416	C7	T451	C4		
3417	A5	T452	B4		
3418	D5	T454	B12		
3420	D2	T455	C12		
3421	C9	T456	C9		
3422	D11	T457	D11		
3423	E5	T458	C9		
3424	F4	T459	A11		
3425	F5	T460	B9		
3426	F6	T461	A8		
3427	G7	T462	A7		
3428	E7	T463	A7		
3429	F8	T465	A5		
3430	D7	T466	A4		
3431	E9	T469	B3		
3432	F10	T470	A2		
3433	E11	T471	F13		
3434	F11	T472	G13		
3435	F10				
3436	E12				
3437	F12				
3438	F12				
3439	H14				
3440	E12				
3441	E13				
3442	D2				
3443	E13				
3444	H14				
3445	J14				
3446	H12				
3447	J12				
3448	H11				
3449	J12				
3450	J11				
3452	C12				
3453	B12				
3458	J11				
3459	J11				
3460	I11				
3461	B10				
6401	J7				
6402	H7				
6403	I12				
6404	J12				
6405	I3				
6406	I3				
6407	J5				
6408	J5				
6409	J5				

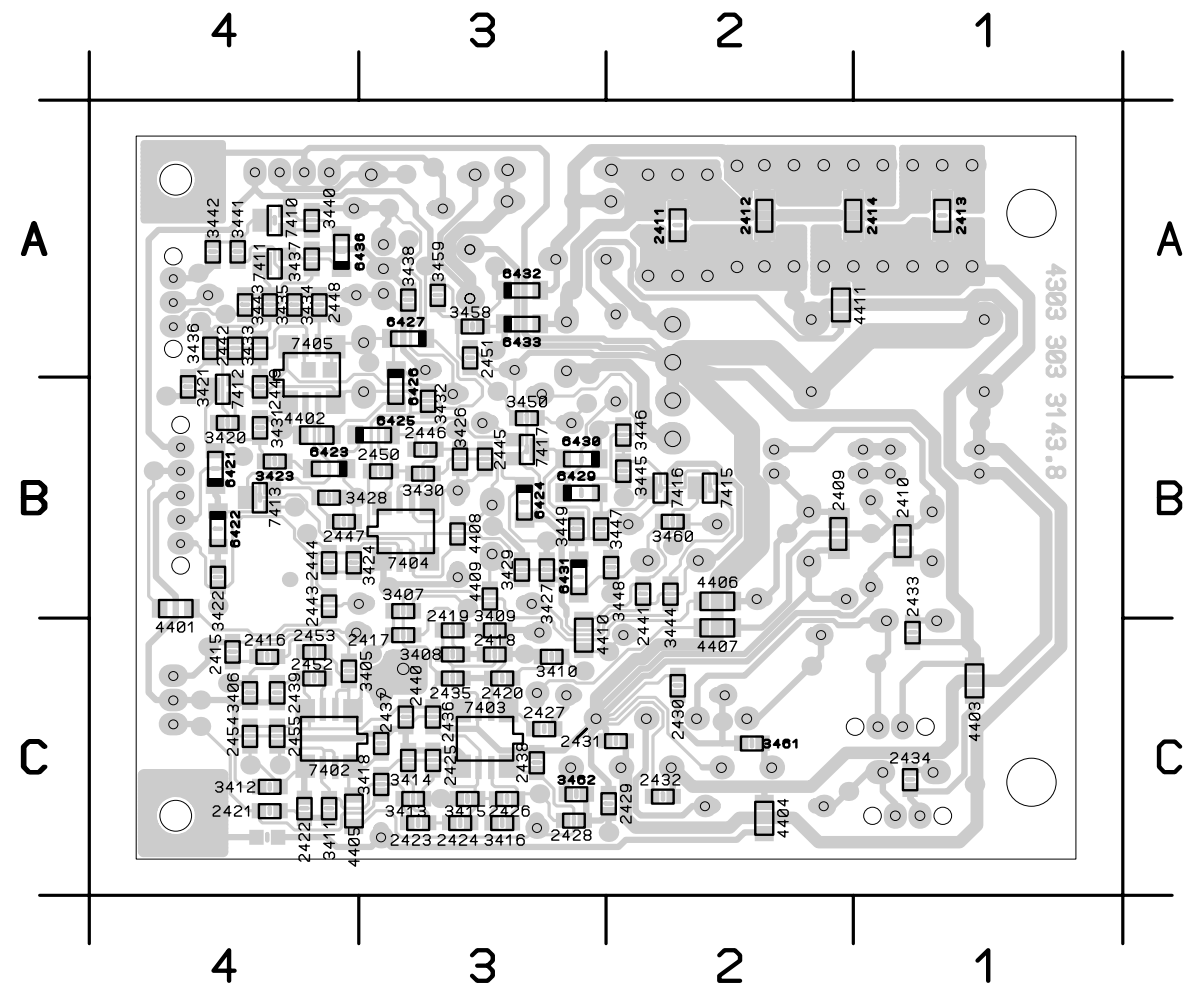
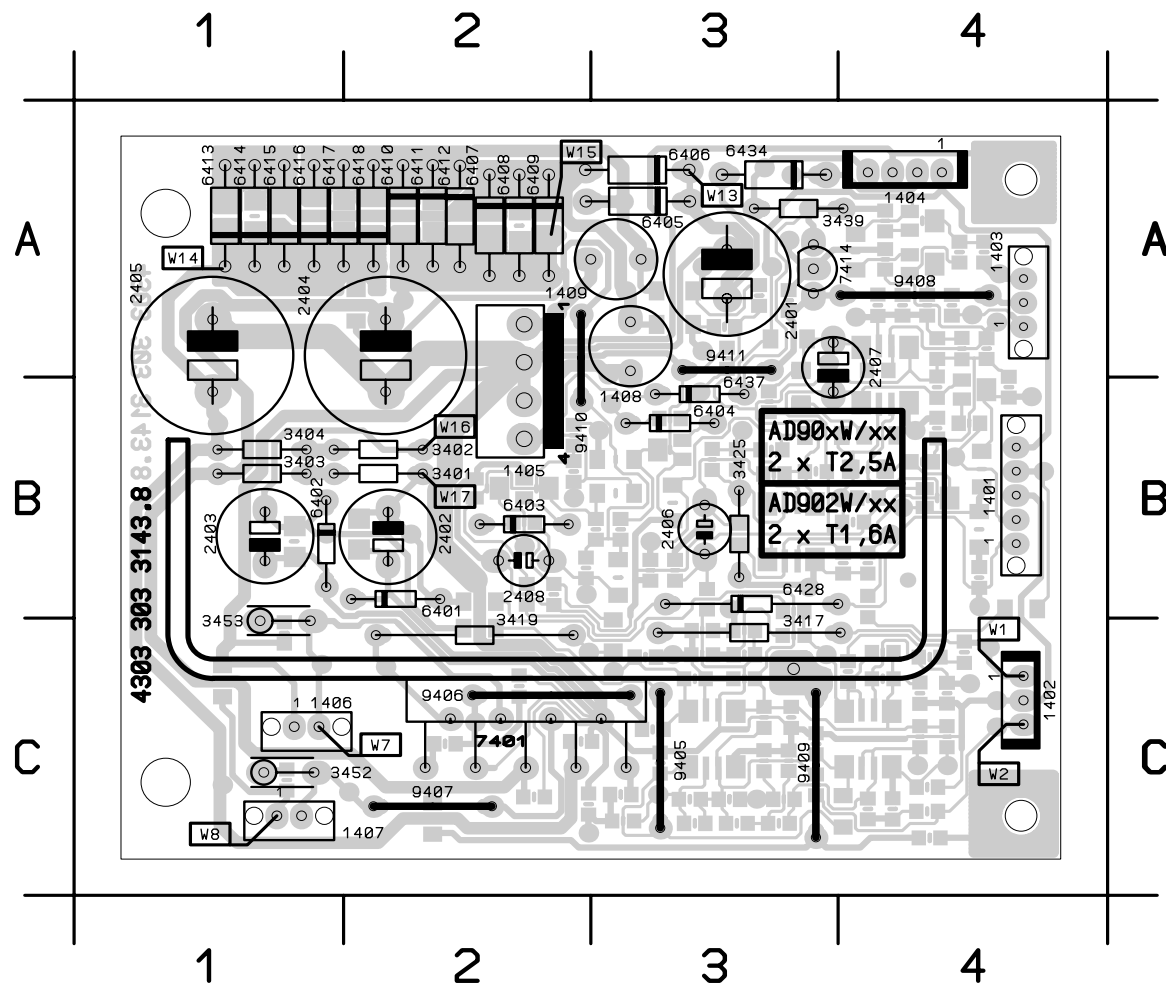
Layout Speaker Box: Amplifier (W1)

Top View

1401 B4	2401 A3	3402 B1	6401 B2	6410 A2	6428 B3	9409 C3
1402 C4	2402 B2	3403 B1	6402 B1	6411 A2	6434 A3	9410 B2
1403 A4	2403 B1	3404 B1	6403 B2	6412 A2	6437 B3	9411 A3
1404 A4	2404 B2	3417 C4	6404 B3	6413 A1	7401 C2	
1405 B2	2405 B1	3419 C2	6405 A2	6414 A1	7414 A3	
1406 C1	2406 B3	3425 B3	6406 A2	6415 A1	9405 C3	
1407 C1	2407 A3	3439 A3	6407 A2	6416 A1	9406 C2	
1408 A3	2408 B2	3452 C1	6408 A2	6417 A1	9407 C2	
1409 A2	3401 B1	3453 C1	6409 A2	6418 A2	9408 A4	

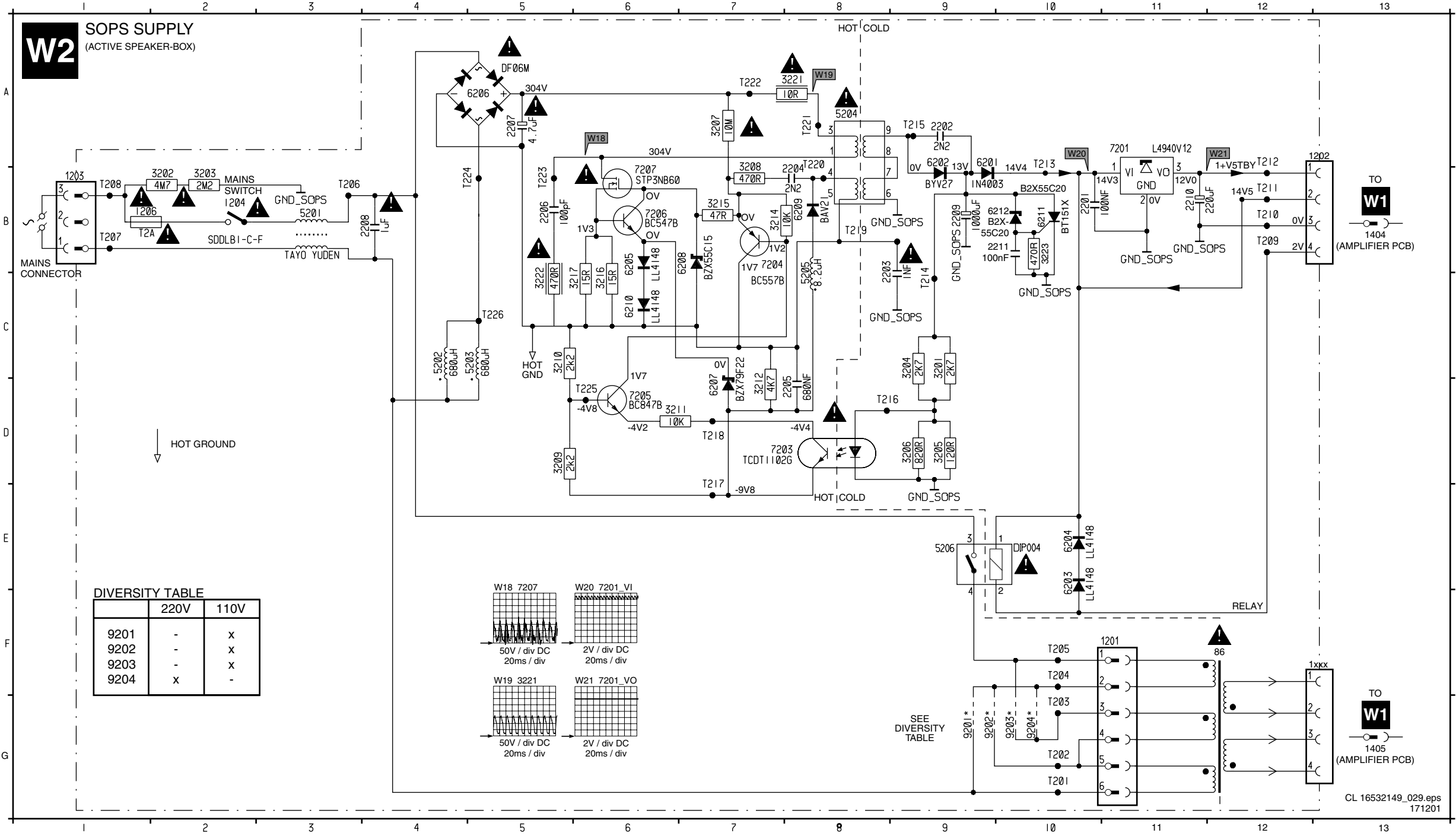
Bottom View

2409 B2	2428 C3	2447 B4	3415 C3	3437 A4	4402 B4	6431 B3
2410 B1	2429 C2	2448 A4	3416 C3	3438 A3	4403 C1	6432 A3
2411 A2	2430 C2	2449 B4	3418 C3	3440 A4	4404 C2	6433 A3
2412 A2	2431 C2	2450 B3	3420 B4	3441 A4	4405 C4	6436 A4
2413 A1	2432 C2	2451 A3	3421 B4	3442 A4	4406 B2	7402 C4
2414 A1	2433 C1	2452 C4	3422 B4	3443 A4	4407 C2	7403 C3
2415 C4	2434 C1	2453 C4	3423 B4	3444 B2	4408 B3	7404 B3
2416 C4	2435 C3	2454 C4	3424 B4	3445 B2	4409 B3	7405 A4
2417 C3	2436 C3	2455 C4	3426 B3	3446 B2	4410 C3	7410 A4
2418 C3	2437 C3	3405 C4	3427 B3	3447 B3	4411 A2	7411 A4
2419 C3	2438 C3	3406 C4	3428 B4	3448 B2	6421 B4	7412 B4
2420 C3	2439 C4	3407 B3	3429 B3	3449 B3	6422 B4	7413 B4
2421 C4	2440 C3	3408 C3	3430 B3	3450 B3	6423 B4	7415 B2
2422 C4	2441 B2	3409 C3	3431 B4	3458 A3	6424 B3	7416 B2
2423 C3	2442 A4	3410 C3	3432 B3	3459 A3	6425 B3	7417 B3
2424 C3	2443 B4	3411 C4	3433 A4	3460 B2	6426 B3	9401 C3
2425 C3	2444 B4	3412 C4	3434 A4	3461 C2	6427 A3	
2426 C3	2445 B3	3413 C3	3435 A4	3462 C3	6429 B3	
2427 C3	2446 B3	3414 C3	3436 A4	4401 B4	6430 B3	



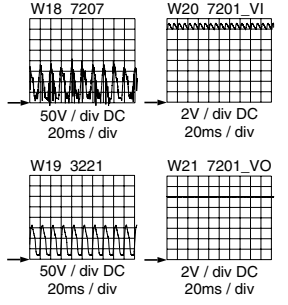
Active Speaker Box: SOPS Supply

1201 F11	2201 B11	2207 A5	3202 B2	3208 B7	3215 B7	3222 C6	5204 A8	6204 E11	6210 C6	7205 D6	9204 G10	T206 A4	T212 B12	T218 T218	T224 B5
1202 B13	2202 A9	2208 B4	3203 B2	3209 D6	3216 C6	3223 B10	5205 B8	6205 B6	6211 B10	7206 B6	T201 G10	T207 A1	T213 B10	T219 B8	T225 D6
1203 A1	2203 B9	2209 B9	3204 C9	3210 C6	3217 C6	0086 F12	5206 E10	6206 A5	6212 B10	7207 B6	T202 G10	T208 A1	T214 C9	T220 B8	T226 C5
1204 B3	2204 B8	2210 B12	3205 D9	3211 D7	3219 B5	5201 B3	6201 A10	6207 D7	7201 A11	9201 G10	T203 G10	T209 B12	T215 A9	T221 A8	
1206 B2	2205 D8	2211 C10	3206 D9	3212 D8	3220 B5	5202 C5	6202 A9	6208 B7	7203 D8	9202 G10	T204 F10	T210 B12	T216 D9	T222 A7	
1209 B10	2206 B6	3201 C9	3207 A7	3214 B8	3221 A8	5203 C5	6203 E11	6209 B8	7204 B8	9203 G10	T205 F10	T211 B12	T217 E7	T223 B6	



DIVERSITY TABLE

	220V	110V
9201	-	x
9202	-	x
9203	-	x
9204	x	-



SEE DIVERSITY TABLE

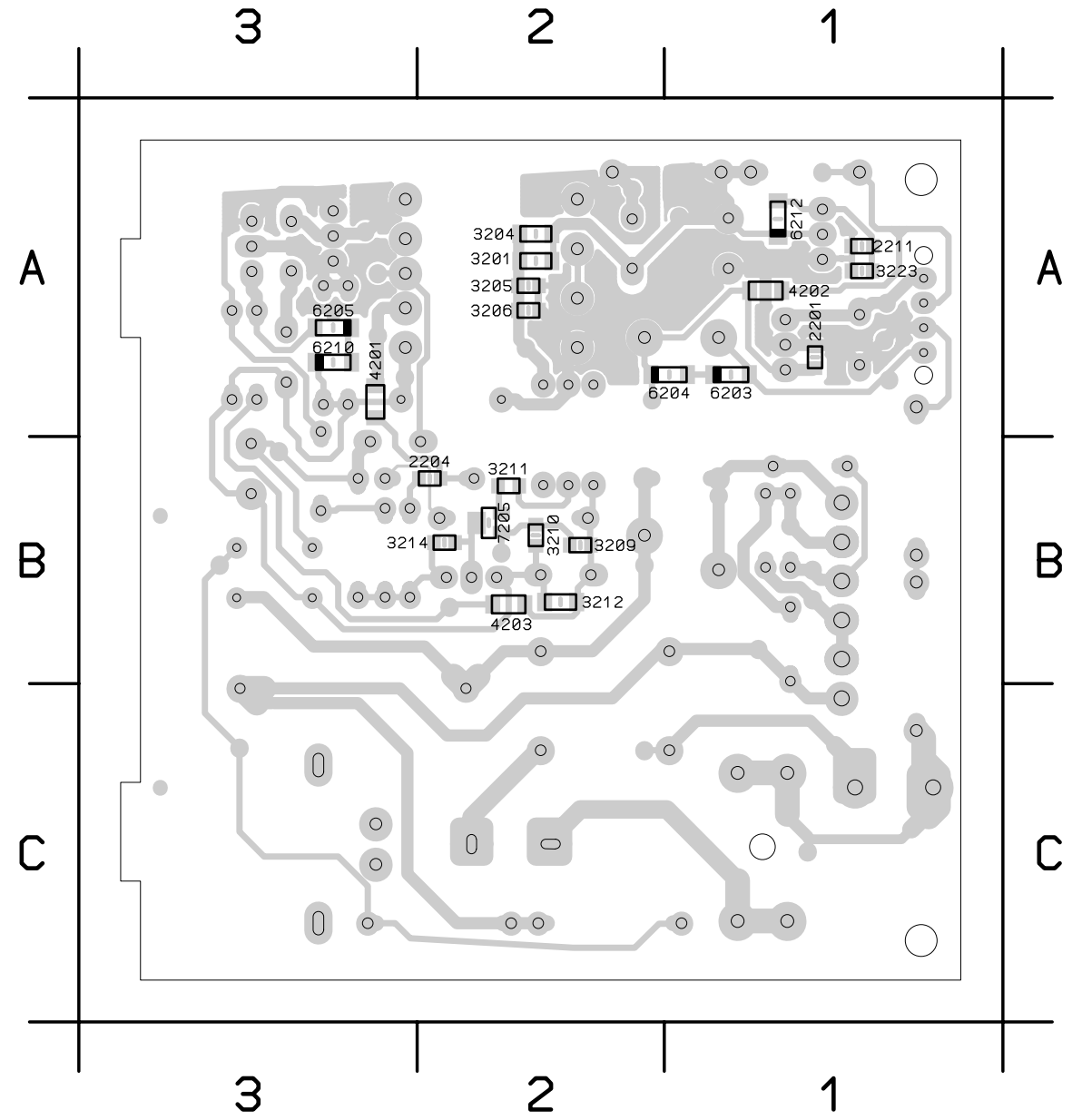
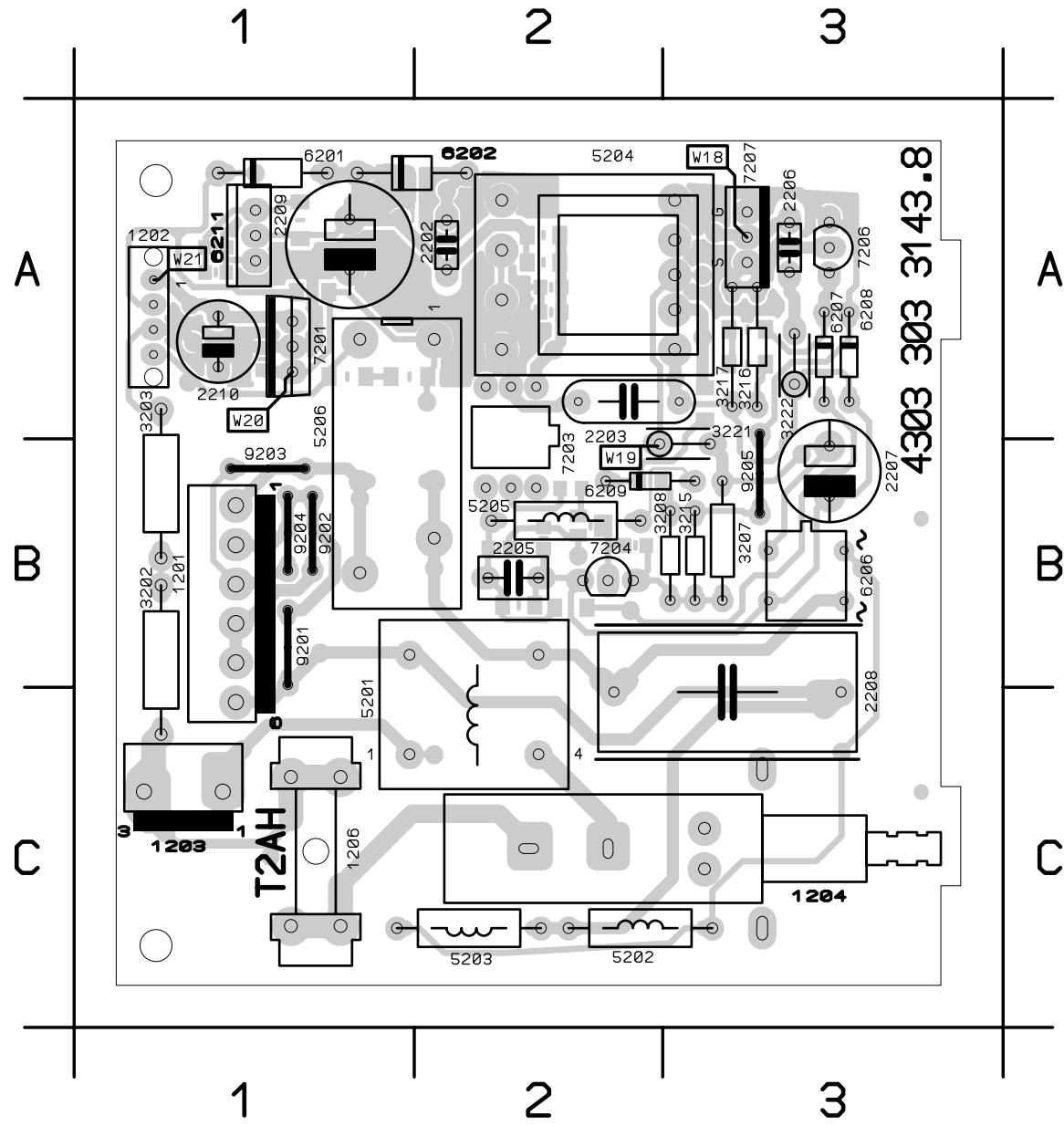
Layout Speaker Box: SOPS Supply (W2)

Top View

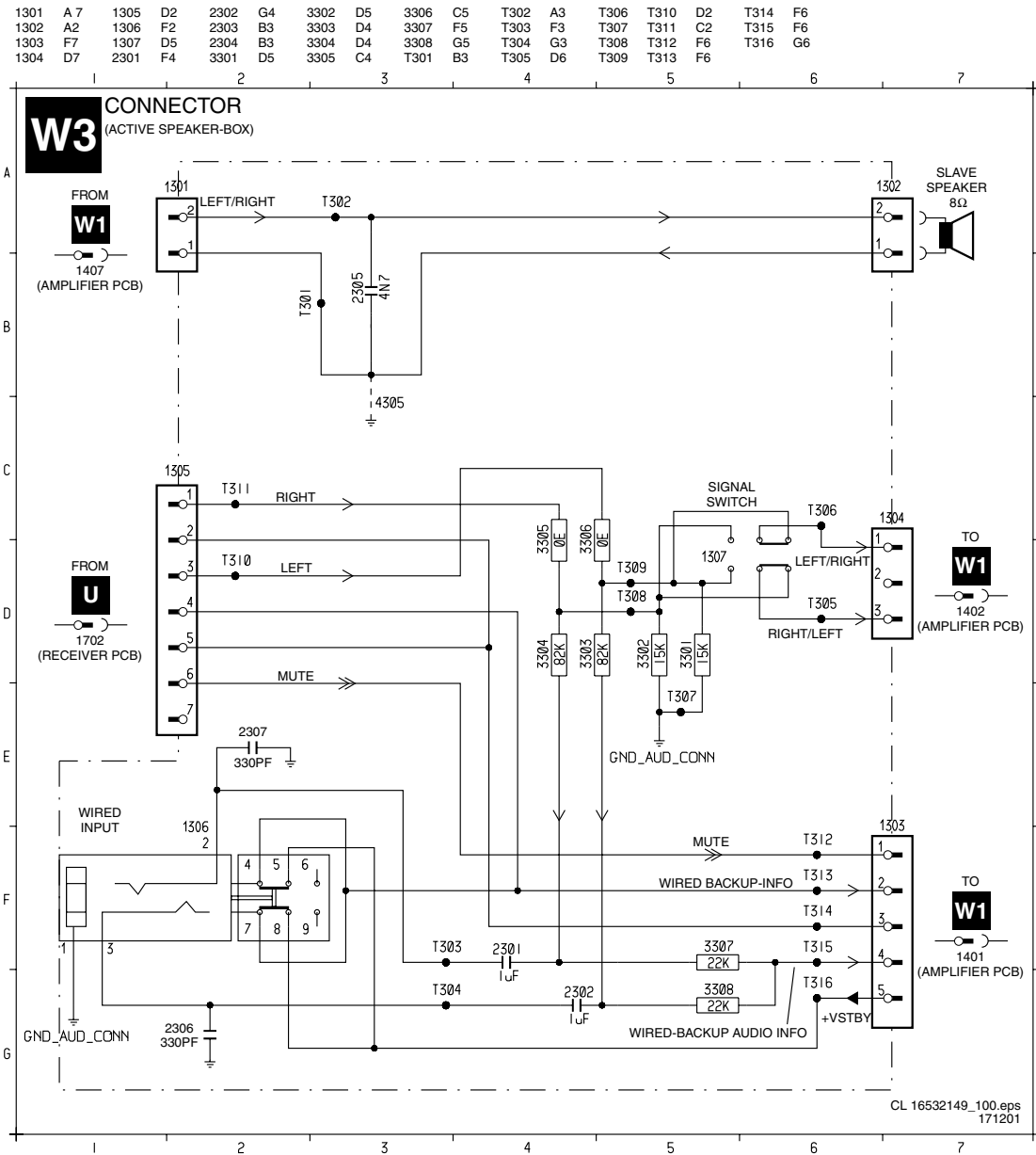
1201 B1	2208 C3	3219 C3	6201 A1	7206 A3
1202 A1	2209 A1	3220 B3	6202 A2	7207 A3
1203 C1	2210 A1	3221 B2	6206 B3	9201 C1
1204 C2	3202 C1	3222 A3	6207 A3	9202 B1
1206 C1	3203 B1	5201 C2	6208 A3	9203 B1
2202 A2	3207 B3	5202 C3	6209 B3	9204 B1
2203 A2	3208 B3	5203 C3	6211 A1	9205 B3
2205 B2	3215 B3	5204 A2	7201 A1	
2206 A3	3216 A3	5205 B2	7203 A2	
2207 B3	3217 A3	5206 B1	7204 B2	

Bottom View

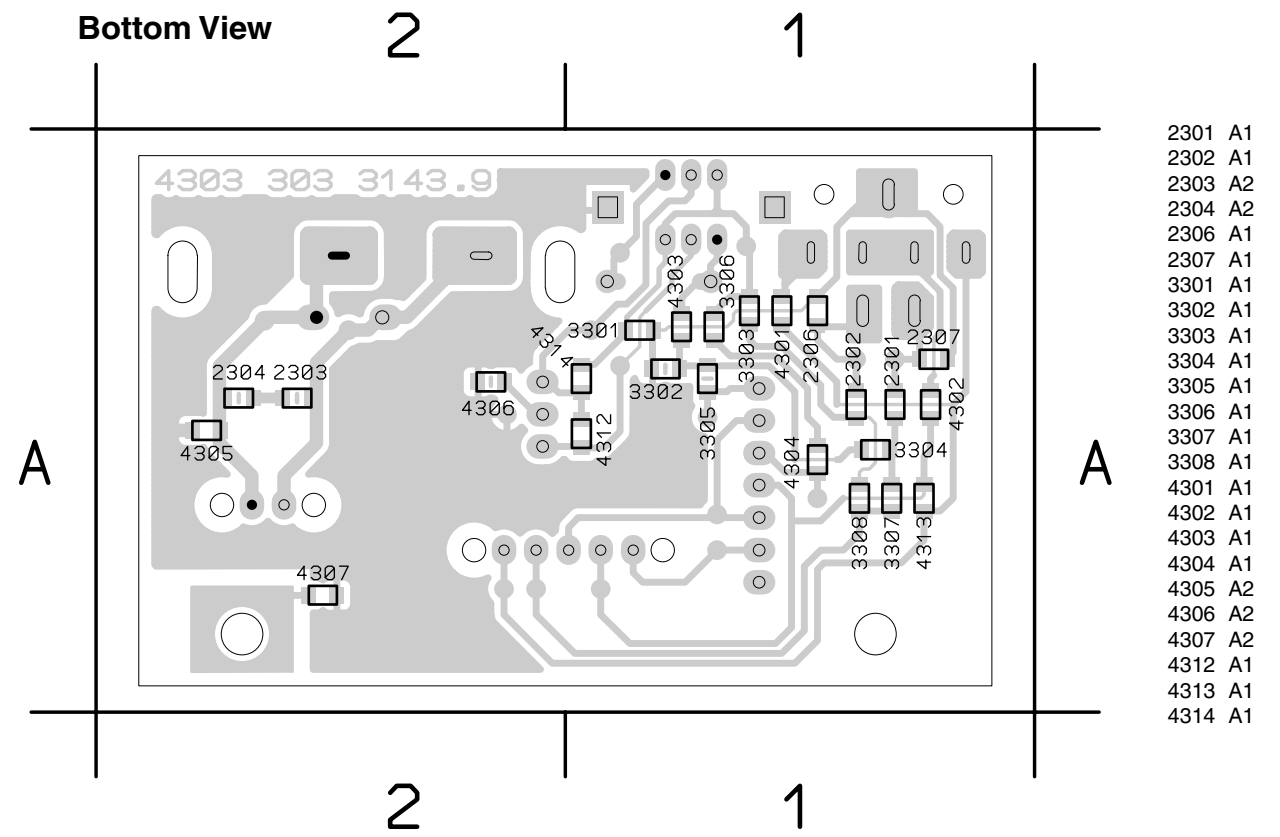
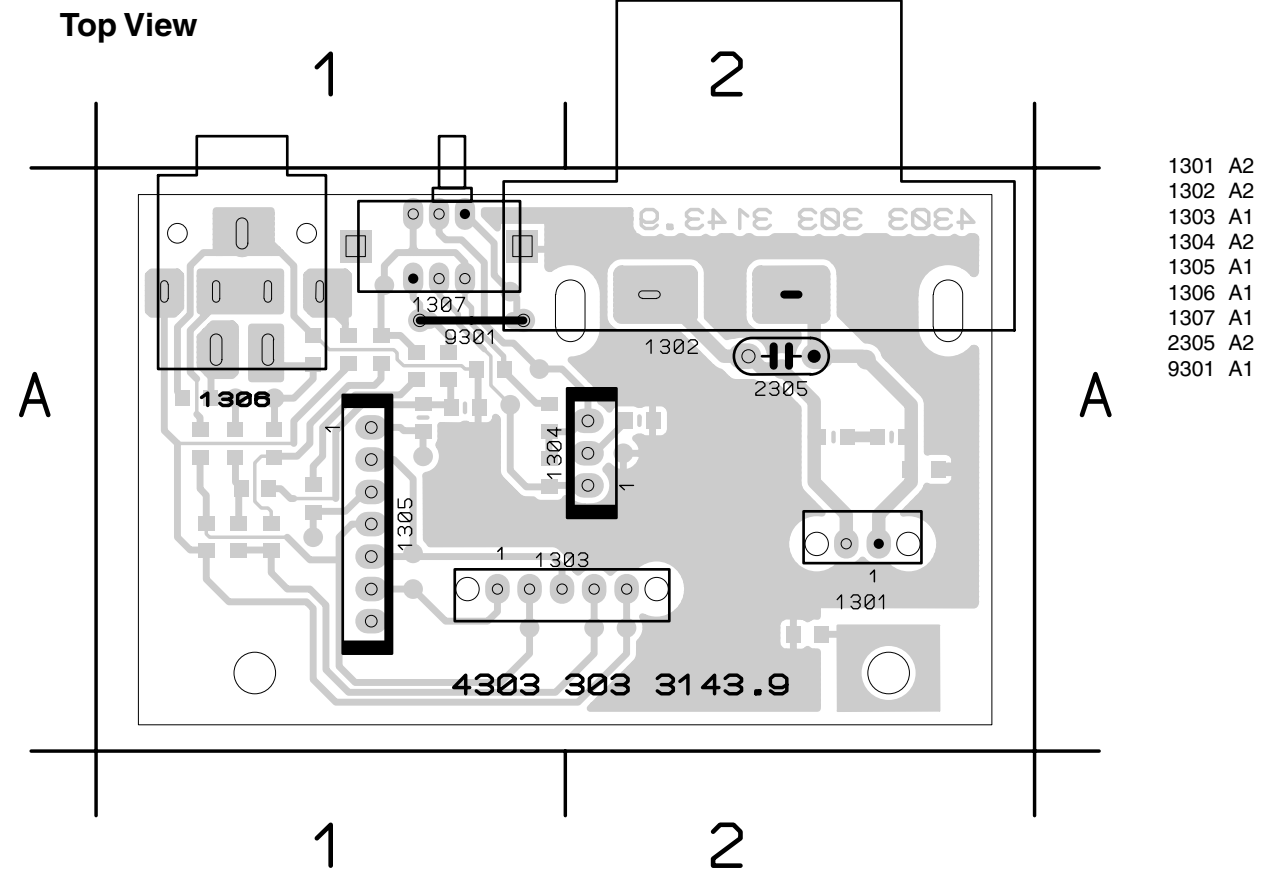
2201 A1	3205 A2	3212 B2	4203 B2	6212 A1
2204 B2	3206 A2	3214 B2	6203 A1	7205 B2
2211 A1	3209 B2	3223 A1	6204 A1	
3201 A2	3210 B2	4201 A3	6205 A3	
3204 A2	3211 B2	4202 A1	6210 A3	



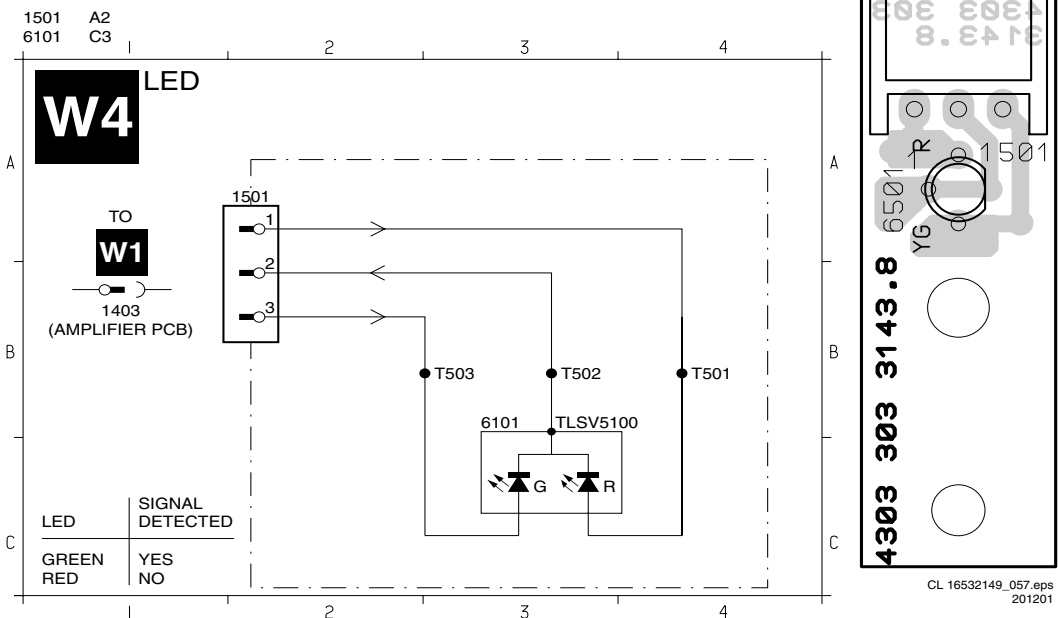
Active Speaker Box: Connector



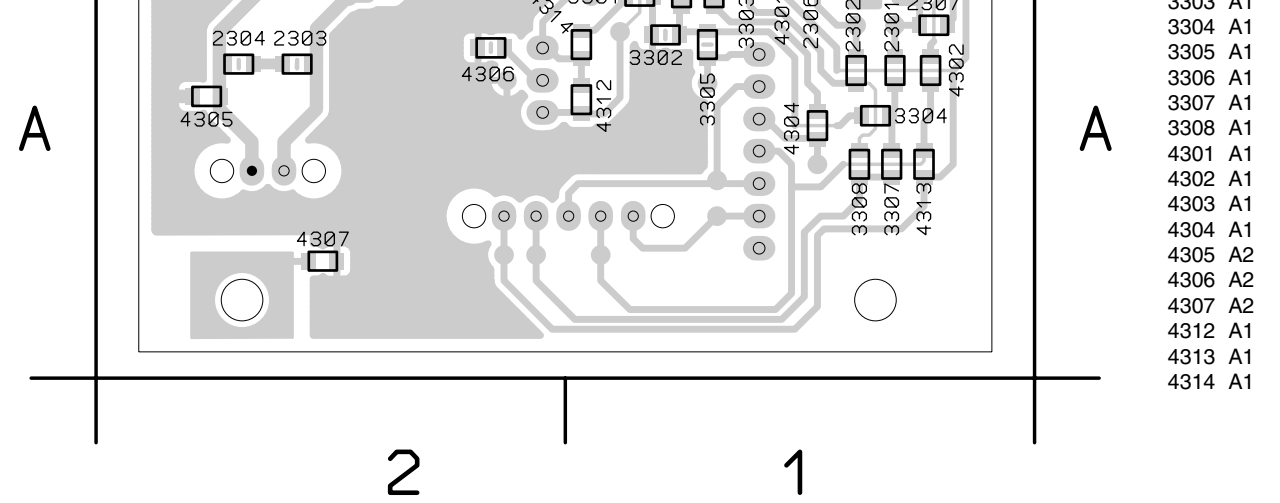
Layout Active Speaker Box: Connector (W3)



Active Speaker Box: LED



Layout Led Panel (Top View)





## 8. Regolazioni elettriche

Indice del presente capitolo:

1. Introduzione.
2. Impostazioni delle opzioni.
3. Regolazione dell'hardware.
4. Regolazione del software.

**Note:** Il modo di assistenza predefinito (SDM) e il modo di regolazione di assistenza (SAM) sono descritti al capitolo 5. La navigazione nei menu può essere effettuata tramite i tasti 'FRECCIA IN ALTO, IN BASSO, A SINISTRA o A DESTRA' del telecomando.

### 8.1 Introduzione

#### 8.1.1 Condizioni iniziali

Effettuare tutte le regolazioni elettriche nelle seguenti condizioni:

- Tensione di alimentazione: 230 VAC/50 Hz ( 10 %).
- Collegare l'apparecchio alla rete servendosi di un trasformatore di isolamento a bassa resistenza interna.
- Lasciare riscaldare l'apparecchio per circa 20 minuti.
- Misurare le tensioni e le forme d'onda rispetto alla massa del telaio (ad eccezione delle tensioni dal lato del primario dell'alimentatore).
- Attenzione: non utilizzare mai come massa le alette/piastre di raffreddamento.
- Sonda: Ri > 10 MΩ, Ci < 20 pF.
- Per effettuare le regolazioni utilizzare un trimmer/ cacciavite isolato.

Effettuare tutte le regolazioni elettriche con le seguenti impostazioni iniziali (per tutti i CRT):

- Disattivare il FOTORECETTORE (impostare su 'off' l'opzione ACTIVE CONTROL mediante il telecomando).
- Impostare il valore 23 per la LUMINOSITA' (tramite il menu PICTURE (IMMAGINE), impostare l'indicatore in un punto leggermente al di sotto di quello centrale (= 32)).
- Disattivare ('off') l'opzione COLOUR ENHANCEMENT (INTENSIFICAZIONE COLORE) (tramite il menu PICTURE (IMMAGINE)).
- **Salvo diversa indicazione, impostare su 'Pixel Plus' la voce DIGITAL OPTIONS (OPZIONI DIGITALI) (tramite il menu PICTURE (IMMAGINE)).**
- Disattivare ('off') l'opzione DYNAMIC CONTRAST (CONTRASTO DINAMICO) (tramite il menu PICTURE (IMMAGINE)).
- Portare sul valore 15 la voce CATHODE DRIVE (PILOTA CATODO) (tramite il menu SAM - Regolazioni - Generale - Pilota - Catodo).

#### 8.1.2 Sequenza di regolazione

Servirsi della sequenza di regolazione seguente:

1. Moduli, unità e PWB.
2. Impostare le opzioni corrette del televisore'.
3. Regolazione grossolana di 'Vg2' e della messa a fuoco'.
4. Regolazione grossolana della geometria'.
5. Regolazione di precisione di 'Vg2 e della messa a fuoco'.
6. Regolazione grossolana della geometria'.
7. Regolazioni del software (cut-off, pilota catodo, bianco di picco, pilota bianco, ecc).

#### 8.1.3 Impostazioni predefinite di fabbrica

In caso di problemi durante le regolazioni, utilizzare le seguenti impostazioni **predefinite di fabbrica**:

- Contrasto = 48 ([\[ape\]](#) 3/4 della scala).
- Colore = 33 (28 pollici), 32 (32 pollici) o 31 (36 pollici).

- Nitidezza = 3.
- Intensificazione del colore = On.
- Tonalità = Normale.
- Opzioni digitali = Pixel Plus.
- Contrasto dinamico = Medio.

### 8.2 Impostazioni delle opzioni.

Il microprocessore comunica con un grande numero di IC I<sup>2</sup>C del televisore. Per garantire una buona comunicazione e rendere possibile la diagnosi digitale, il microprocessore deve sapere a quali IC rivolgersi. La presenza/l'assenza di tali IC (o funzioni) specifici viene segnalata tramite i codici di opzione.

Le opzioni 'associate all'hardware' possono essere impostate tramite SAM: Menu 'Regolazioni - Opzioni' o 'Numeri opzioni'. Le opzioni 'associate al software' possono essere impostate tramite SAM: Menu 'Opzioni rivenditore'.

#### Importante:

- Dopo avere modificato le opzioni, salvarle mediante il comando 'Memorizza'.
- La nuova impostazione delle opzioni è attiva soltanto dopo avere spento e riacceso il televisore tramite l'interruttore di accensione (viene effettuata una nuova lettura della memoria NVM).

## 8.2.1 Opzioni

Selezionare questo sottomenu per impostare i codici (= le opzioni) di inizializzazione del televisore tramite i menu di testo.

Tavola 8-1

Voce del menu	Funzioni	Opzioni	Presenza nell'apparecchio	
Dual screen/PIP	Aux type	None	Modulo Dual Screen/PIP non presente.	
		Video Dual Screen	Modulo Dual Screen presente	
		PIP	Modulo PIP presente	
	Text Dual Screen	Yes	Dual Screen testo presente (soltanto per apparecchi 16:9)	
		No	Dual Screen testo non presente	
	Aux Headph. Sound(optional)	Yes		
	No			
Teletext/EPG	TXT	Yes	Funzione abilitata	
		No	Funzione disabilitata	
	NextView present	Yes	Funzione abilitata	
		No	Funzione disabilitata	
NextView type	Flashram	RAM Flash (IC7013 su SSP) presente		
	No Flashram	RAM Flash (IC7013 su SSP) non presente		
Communication	Easylink Plus	Yes	Funzione abilitata	
		No	Funzione disabilitata	
Picture Tube	CRT Type	4:3	Cinescopio 4:3	
		16:9	Cinescopio 16:9	
	CRT size	28 / 32 / 36 / 29 / 34	Dimensioni dello schermo in pollici	
	Picture Rotation(only for 16:9)	Yes	Circuiti di rotazione quadro (IC7440 su LSP) presenti	
		No	Circuiti di rotazione quadro (IC7440 su LSP) non presenti	
	Dynamic focus	Yes	Cinescopio con messa a fuoco dinamica presente	
		No	Cinescopio con messa a fuoco dinamica non presente	
	One point control	Yes	Funzione abilitata	
		No	Funzione disabilitata	
Anti-moiré filter	Yes	Non utilizzato		
	No	Non utilizzato		
Video repro	Featurebox type	Eco	PROZONIC non presente	
		Prozonic	PROZONIC presente	
		Falconic	FALCONIC presente	
		1050i/1250i	Modo scansione progressiva	
		Eagle	Modo Pixel plus	
	Split Screen	Yes		
		No		
	Field memories	2		
		3		
	Lightsensor	Yes	Funzione abilitata	
		No	Funzione disabilitata	
	Combfilter	Yes	Funzione abilitata	
		No	Funzione disabilitata	
	Auto scavem	Yes	Funzione abilitata	
		No	Funzione disabilitata	
Picnic AGC	Yes	Nel funzionamento 'Normale': Sì		
	No	Durante gli allineamenti "Pilota": No		
Signalling bits	Yes	Formato riconosciuto		
	No	Formato non riconosciuto		
Audio Repro	Dolby	None		
		Pro Logic		
		Digital	Pannello MCS presente	
	Rear speakers	Corded	Non valido	
		Virtual	Non valido	
		Cordless	Unità surround attiva presente	
	Acoustic system	FL7	Non valido	
		FL8	Non valido	
		FL9 Monitor	Non valido	
		FL9 DAS	Non valido	
		FL11	Design dalle linee morbide con altoparlanti a gamma completa da entrambi i lati	
	Miscellaneous	Heatsink Present	Yes	Pozzo termico presente sul pannello CRT (schema F)
			No	Pozzo termico non presente sul pannello CRT (schema F)

## 8.2.2 Numeri delle opzioni

Selezionare questo sottomenu per impostare subito tutte le opzioni (espresse in due cifre lunghe).  
Un numero di opzione (o 'byte di opzione') rappresenta varie opzioni. Cambiando direttamente tali numeri si possono impostare tutte le opzioni con grande rapidità. Tutte le opzioni sono controllate tramite otto numeri delle opzioni.

**Esempio:** Numeri delle opzioni 32PW9767/12:

1. 05984 12568 03840 00016
2. 12326 00001 00000 04358

La prima riga indica le opzioni da 1 a 4 relative all'hardware, mentre la seconda è riservata alle opzioni relative al software. Ciascun numero di 5 cifre rappresenta 16 bit (e pertanto, se si impostano tutte le opzioni, il numero massimo è 65536).

Tavola 8-2

Byte di opzione	Bit	Nome dell'opzione	Impostazioni (valore decimale)		Numero di opzione		
Opzione hardware 1	0	Feature Box	0 = Eco	1 = PROZONIC	Somma dell'opzione HW 1		
	1		3 = FALCONIC (bit 0+1)	2 = 1050i/1250i			
	2			4 = Eagle			
	3	Comb Filter	0 = Off	8 = On			
	4	Auto Scavem	0 = Off	16 = On			
	5	Field Memory	0 = 2 memorie	32 = 3 memorie			
	6	Light Sensor	0 = Off	64 = On			
	8	PICNIC	0 = Off	256 = On			
	9	PICNIC AGC	0 = Off	512 = On			
	10	FALCONIC	0 = FALCONIC v1	1024 = FALCONIC v2			
	11	LNA	0 = Off	2048 = On			
	12	WSS	0 = Off	4096 = On			
	13	Time Constant	0 = Normale	8192 = Veloce			
	Opzione hardware 2	1	Dolby ProLogic	0 = Off		2 = On	Somma dell'opzione HW 2
2		Virtual Rear Speakers	0 = Off	4 = On			
3		Cordless Rear Speakers	0 = Off	8 = On			
4		Dolby Digital	0 = Off	16 = On			
8		P50 (Easylink +)	0 = Off	256 = On			
12		EPG	0 = Off	4096 = On			
13		EPG type	0 = Tipo 2	8192 = Tipo 2C3			
Opzione hardware 3	0	EXT3	0 = Off	1 = On	Somma dell'opzione HW 3		
	1	EXT4	0 = Off	2 = On			
	4	Dual Screen	0 = Off	16 = PIP			
	5			Dual screen testo			
	6	TXT/EPG Dual Screen	0 = Off	64 = On			
	7	AUX Headph. Sound	0 = Off	128 = On			
	8	Aspect Ratio	0 = 4:3	256 = 16:9			
	9	Tilt	0 = Off	512 = On			
	10	DAF	0 = Off	1024 = On			
	11	One Point Control	0 = Off	2048 = On			
	12	Heat Sink	0 = Off	4096 = On			
	14	Home Cinema	0 = Off	16384 = On			
	Opzione hardware 4	2	China IF	0 = Off		4 = On	Somma dell'opzione HW 4
		4	Teletext	0 = Off		16 = On	
5		China Text	0 = Off	32 = On			
Opzione software 1	0	Auto TV	0 = Off	1 = On	Somma dell'opzione SW 1		
	1	Auto Store Mode	0 = Nessuno	2 = PDC/VPS			
	2		6 = Pagina PDC/VPS/TXT	4 = Pagina TXT			
	4	Picture Mute	0 = Off	16 = On			
	5	Demo Mode	0 = Off	32 = On			
	6	Virgin Mode	0 = Off	64 = On			
	12	TXT Preference	0 = TOP	4096 = FLOF			
	13	TXT Region	0 = Est	8192 = Ovest			
Opzione software 2	0	CTI	0 = Off	1 = On	Somma dell'opzione SW 2		
Opzione software 3					Somma dell'opzione SW 3		
Opzione software 4	0	Cabinet		1 = FL7	Somma dell'opzione SW 4		
	1		3 = DAS FL9 (bit 0+1)	2 = FL8			
	2		6 = FL11 (bit 1+2)	4 = Monitor FL9			
	3						
	8	Picture Tube Size	0 = 28 pollici	256 = 32 pollici			
	9		768 = 29 pollici (bit 8+9)	512 = 36 pollici			
	10			1024 = 34 pollici			
	11						

Una volta impostate correttamente tutte le opzioni, la somma dei valori decimali di ciascun byte di opzione (OB) fornisce il numero di opzione.

**Nota:** Quando si sostituisce la EAROM, occorre reimpostare tutte le opzioni. Per essere certi di riprodurre correttamente tutte le impostazioni di fabbrica, occorre impostare entrambe le righe dei numeri di opzione. I numeri di opzione corretti si trovano su un adesivo del CRT all'interno dell'apparecchio.

## 8.2.3 Opzioni rivenditore

Tavola 8-3

Nome	Funzioni	Opzioni	Presenza nell'apparecchio
Picture	CTI	Yes	CTI abilitato
		No	CTI disabilitato
Personal	Blue Mute	Yes	Soppressione blu attiva se non viene rilevata alcuna immagine
		No	Rumore se non viene rilevata alcuna immagine
	Virgin Mode	Yes	Il televisore si avvia una volta con il menu di selezione della lingua dopo essere stato acceso con l'interruttore di accensione per la prima volta (modo vergine).
		No	Il televisore non si avvia una volta con il menu di selezione della lingua dopo essere stato acceso con l'interruttore di accensione per la prima volta (modo vergine).
Auto Store Mode	None	None	Modo di memorizzazione automatica disabilitato (non presente nel menu di installazione)
		PDC-VPS	Modo di memorizzazione automatica via ATS (PDC/VPS) abilitato
		TXT page	Modo di memorizzazione automatica via ACI abilitato
		PDC-VPS-TXT	Modo di memorizzazione automatica via ACI o ATS abilitato
Demo Menu Enable	Yes	Yes	Menu dimostrazione abilitato
		No	Menu dimostrazione disabilitato
Auto TV	Yes	Yes	Modo TV automatica abilitato
		No	Modo TV automatica disabilitato
Teletext	TXT Preference	TOP	Preferenza Televideo TOP
		FLOF	Preferenza Televideo FLOF
	East/West TXT	West	Caratteri TXT per apparecchi non -/58
		East	Caratteri TXT per apparecchi -/58

## 8.3 Regolazioni dell'hardware.

## 8.3.1 Regolazioni sul pannello alimentazione superiore (TSP)

## Tensione di alimentazione +141 V (VBAT)

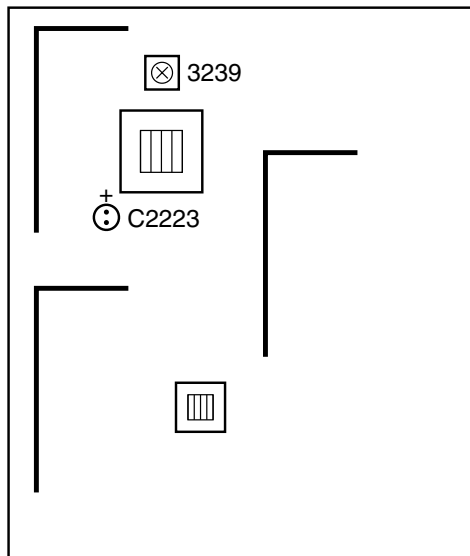
CL 16532149\_075.eps  
061201

Figura 8-1 TSP (component side)

1. Spegnerne l'apparecchio.
2. Collegare un voltmetro a cavallo di C2223 (si veda anche lo schema B, +VBAT).
3. Accendere l'apparecchio.
4. Con il potenziometro R3239 (si veda la figura sopra) regolare la tensione di alimentazione VBAT su +141 V 0,5V.

## 8.3.2 Regolazioni sul pannello grandi segnali (LSP)

Per la regolazione della messa a fuoco e di Vg2 si veda il paragrafo 8.3.3.

## 8.3.3 Regolazioni sul pannello del fuoco astigmatico doppio (DAF)

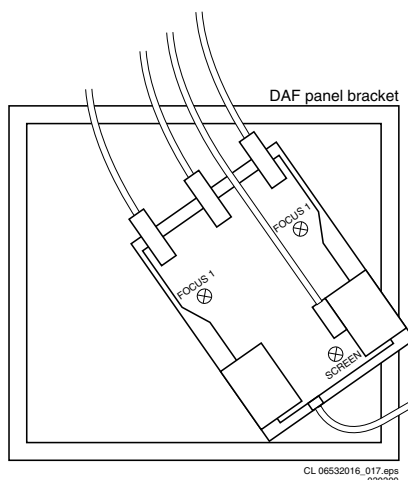
CL 06532016\_017.eps  
030300

Figura 8-2 DAF Module

## Regolazione di Vg2

Metodo 1 (senza oscilloscopio)

1. Attivare il modo SAM.
2. Selezionare 'Alignments' (regolazioni).

3. Selezionare il sottomenu 'Generale'.
4. Impostare 'On' per l'opzione 'Vg2 Test Pattern' (segnale di prova Vg2)
5. Durante la regolazione di Vg2 si ottiene un feedback OSD.
6. Ruotare anzitutto in senso antiorario (si veda la figura sopra) il potenziometro Vg2 (= SCREEN) del modulo DAF (o LOT)
7. Il feedback OSD indica 'Out high' (fuori scala in alto).
8. Ruotare lentamente in senso orario il potenziometro Vg2 fino a quando compare l'indicazione 'In low' (in scala in basso). Questo è il valore corretto.

Metodo 2 (con oscilloscopio)

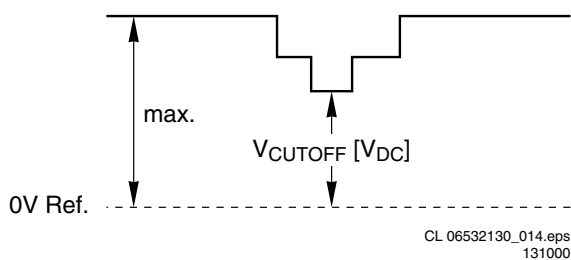


Figura 8-3 Waveform Vg2 alignment

Nel periodo di annullamento del quadro dei segnali R, G e B (applicati al CRT) il processore video 'HOP' (IC7300) inserisce un impulso di misurazione di riferimento per la regolazione di Vg2. Si veda la figura sopra.

Misurare tutti e tre i segnali e regolare Vg2 utilizzando l'impulso con il livello DC più alto.

1. Tramite il tasto MENU portarsi nel menu PICTURE (IMMAGINE), quindi impostare su 0 CONTRAST (CONTRASTO) e BRIGHTNESS (LUMINOSITA')
- Suggerimento per l'assistenza:** Annotare preventivamente i valori effettivi per poterli ripristinare dopo la regolazione.
2. Attivare il modo SDM (si veda il capitolo 5).
  3. Collegare all'ingresso dell'antenna l'uscita RF di un generatore di segnale. Il segnale di prova consiste in un'immagine 'nera' (schermo vuoto sul CRT senza alcuna informazione OSD) con una portante alla frequenza di 425,25 MHz.
  4. Impostare il canale dell'oscilloscopio su 50 V/div e la base tempi su 0,2 ms. Attivare l'ingresso esterno dell'oscilloscopio mediante un segnale CVBS (ad esempio tramite il pin 19 del collegamento SCART1).
  5. Mettere a terra l'oscilloscopio sul pannello CRT (lato 'freddo') e collegare a uno dei catodi della presa del cinescopio una sonda 10:1 (si veda lo schema F).
  6. Misurare l'impulso di 'cut off' durante la prima riga completa dopo la cancellazione del quadro (si veda la figura sopra). Si notano due impulsi, uno dei quali è quello di 'cut off', mentre l'altro è quello 'pilota del bianco' (misurare l'impulso con il valore più basso, che è quello di cut-off).
  7. Effettuare la misurazione per tutti e tre i catodi e selezionare per la regolazione quello con il valore VDC più elevato. Regolare la tensione VCUT OFF di questo cannone sul valore corretto servendosi del potenziometro SCREEN (SCHERMO) del LOT (si veda la figura 8-5):
    - per CRT da 28: 160 3 VDC.
    - per CRT da 32: 170 5 VDC.
    - per CRT da 36: 170 3 VDC.
  8. Ripristinare le impostazioni normali di CONTRAST e BRIGHTNESS (si veda il punto 1).

#### Regolazione della messa a fuoco

Sintonizzare l'apparecchio su un segnale di prova a cerchio o monoscopio (servirsi di un generatore di segnale video esterno), e impostare il valore nominale per BRIGHTNESS, COLOUR e SHARPNESS e quello massimo per CONTRAST. A questo punto vi sono tre modalità di esecuzione in funzione dell'apparecchio:

1. **Cinescopi con potenziometri sul modulo DAF.** Regolare la messa a fuoco mediante i 2 potenziometri della messa a fuoco presenti sul modulo DAF (sopra il LOT, si veda la figura 8.2) fino a quando le righe orizzontali e verticali a 1/4 da est e ovest, all'altezza della riga centrale, raggiungono la larghezza minima senza introdurre una nebulosità visibile. Regolare prima il potenziometro FOCUS1 (verde), quindi quello FOCUS2 (nero).
2. **Cinescopi con potenziometri nel LOT.** Effettuare la regolazione nello stesso modo.
3. **Cinescopi piatti da 32 pollici.** Regolare anzitutto il potenziometro della messa a fuoco statica (nero) fino a quando le righe verticali all'altezza di quella centrale raggiungono la larghezza minima senza introdurre una nebulosità visibile. Regolare quindi il potenziometro della messa a fuoco dinamica (verde) fino a quando le righe verticali all'altezza di quella centrale raggiungono la larghezza minima senza introdurre una nebulosità visibile. Se necessario ripetere questi passi.

#### 8.3.4 Regolazioni sul pannello piccoli segnali (SSP)

##### Trappola audio per il canale vicino a 40,4 MHz

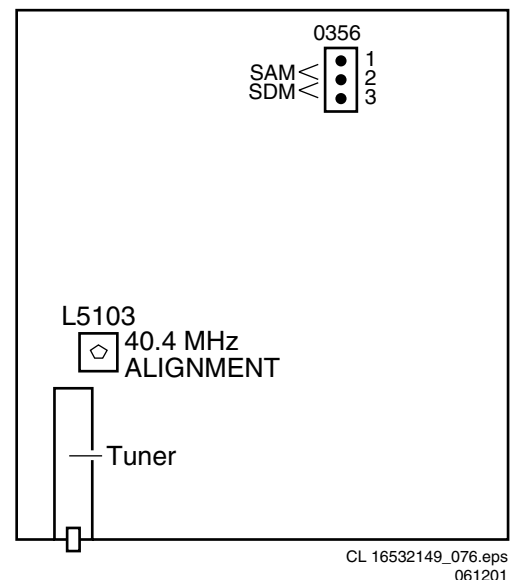
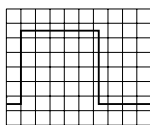
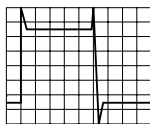


Figura 8-4 SSP (component side)

1. Sintonizzarsi su un segnale di prova a scacchiera (sistema BG, con una portante alla frequenza di 475,25 MHz).
2. Collegare un oscilloscopio (riga di trigger frequente) al pin 19 (uscita CVBS) del collegamento SCART 1.
3. Regolare la bobina L5103 (sul SSP, schema K1) completamente verso il basso (si veda la figura sopra).
4. Regolare nuovamente verso il basso la bobina fino a quando in corrispondenza delle transizioni nero/bianco e bianco/nero del segnale video (si veda la figura sotto) si presentano un sottoallungamento e un sovrallungamento.
5. Regolare nuovamente la bobina verso il basso fino alla scomparsa del sottoallungamento o del sovrallungamento di cui sopra.



CL 86532057\_006.AI  
170798

Figura 8-5 Waveform 40.4 MHz Alignment

### 8.3.5 Regolazioni sul pannello dello schermo full dual (FDS)

Queste regolazioni sono rilevanti quando si sostituiscono sul modulo FDS gli IC, ad esempio HIP (IC7501-TDA9320H) o EAROM (IC7991-M24C04) o in caso di sostituzione del sintonizzatore FDS (UV1316).

#### Trappola audio per il canale vicino a 40,4 MHz

1. Sintonizzare il modulo FDS su un segnale di prova a scacchiera (sistema BG con una portante alla frequenza di 475,25 MHz). Controllare che il programma principale dell'apparecchio sia sintonizzato su un altro canale.
2. Collegare un oscilloscopio (riga di trigger frequente) al pin 19 (uscita CVBS) del collegamento SCART2. Questa uscita è del tipo WYSIWYR (si registra ciò che si vede)
3. Regolare completamente verso il basso la bobina L5103 (presente su FDS, immediatamente sotto il sintonizzatore).
4. Regolare nuovamente verso il basso la bobina fino a quando in corrispondenza delle transizioni nero/bianco e bianco/nero del segnale video (si veda la figura sopra) si presentano un sottoallungamento e un sovrallungamento.
5. Regolare nuovamente la bobina verso il basso fino alla scomparsa del sottoallungamento o del sovrallungamento di cui sopra.

#### IF AFC

Si veda il paragrafo sottostante Regolazioni del software - Generale - VDS/PIP - IF AFC'.

#### AGC del sintonizzatore

Si veda il paragrafo sottostante Regolazioni del software - Generale - VDS/PIP - AGC del sintonizzatore.

### 8.3.6 Regolazioni sul modulo del trasmettitore Surround (schema R)

Questa regolazione può essere eseguita esclusivamente quando si dispone degli strumenti di misurazione menzionati (nelle istruzioni per le regolazioni). Limitati interventi di riparazione possono essere eseguiti se il circuito difettoso si trova in un'area in cui non sono necessarie regolazioni.

Se il componente difettoso si trova in circuiti che richiedono regolazioni, è possibile procedere in due modi:

- Sostituire il pannello con uno nuovo;
- Se si dispone degli strumenti di regolazione è possibile effettuare la regolazione in base alle istruzioni riportate.

#### Livello di deviazione della frequenza del trasmettitore

1. Inserire sui punti di controllo R1 (= F103) e R2 (=F106) un segnale ad onda sinusoidale a 400 Hz con un'ampiezza di 3 VRMS.
2. Regolare il potenziometro 3157 in modo che la deviazione della frequenza sia pari a 75 kHz (+/- 5 kHz). Questo

valore corrisponde a un'ampiezza di 80 mVRMS (230 mVPP) sul punto di controllo R11 (= F112);

### 8.3.7 Regolazioni sul modulo del ricevitore Surround (schema U)

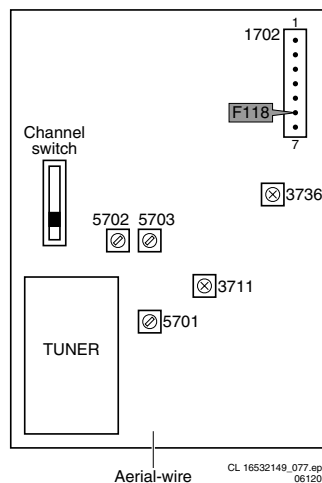


Figura 8-6 Surround Receiver Component Side

Questa regolazione può essere eseguita esclusivamente quando si dispone degli strumenti di misurazione menzionati (nelle istruzioni per le regolazioni).

Limitati interventi di riparazione possono essere eseguiti se il circuito difettoso si trova in un'area in cui non sono necessarie regolazioni.

Se il componente difettoso si trova in circuiti che richiedono regolazioni, è possibile procedere in due modi:

- Sostituire il pannello con uno nuovo;
- Se si dispone degli strumenti di regolazione è possibile effettuare la regolazione in base alle istruzioni riportate.

**Nota:** i componenti regolati sono smaltati, e pertanto occorre prima pulirli.

#### Regolazione della bobina di rilevamento FM

Utilizzare come sorgente un generatore RF: 1 mV, modulazione 75 kHz.

1. A seconda della versione del ricevitore, portarlo sul canale 4 (433, 926 o 864 MHz).
2. Regolare la bobina 5701 in modo da rilevare una frequenza audio massima al punto di controllo U6 (= F114).
3. A questo punto, portare il generatore da -150 kHz a +150 kHz mantenendo invariate l'ampiezza e la modulazione.
4. Regolare la bobina 5107 in modo che l'impulso di arresto (a F104, catodo di 6701) sia simmetrico intorno alla frequenza di 10,7 MHz (valore basso < 0,3 V, valore alto > 3,5 V).

#### Regolazione del livello di sintonia/soppressione

Utilizzare come sorgente un generatore RF: da 3 a 7 V, modulazione 75 kHz.

1. A seconda della versione del ricevitore, portarlo sul canale 4 (433, 926 o 864 MHz).
2. Regolare il potenziometro 3711 in modo che il livello soppresso sia basso a 3 V e alto a 7 V al pin 6 del connettore 1702 (=F118).

#### Regolazione del demodulatore VCO

Utilizzare come sorgente un generatore RF: 1 mV, non modulato.

1. A seconda della versione del ricevitore, portarlo sul canale 4 (433, 926 o 864 MHz).
2. Regolare il potenziometro 3736 in modo da misurare 100 kHz (+/- 300 Hz) al punto di controllo F131 (pin 11 di TDA1578A).

## 8.4 Regolazioni del software.

Portare l'apparecchio nel modo SAM (si veda il capitolo 5). A questo punto compare sullo schermo il menu delle regolazioni per l'assistenza.

La voce 'Alignments' ('Regolazioni') consente di selezionare i seguenti sottomenu:

1. **General (generale):** tutte le regolazioni di tipo non geometrico.
2. **Normal Geometry (geometria normale):** Regolazioni generali della geometria.
3. **Super Wide Geometry (geometria super ampia):** Regolazioni della geometria per la posizione 'Panorama' degli apparecchi 16:9.
4. **Options (opzioni):** Impostazione dei codici di inizializzazione del televisore tramite i menu.
5. **Option Numbers (numeri delle opzioni):** Tutte le opzioni insieme, espresse con due numeri lunghi. Le impostazioni originali di fabbrica di questi numeri si trovano sull'etichetta del cinescopio, all'interno dell'apparecchio.
6. **Store (memorizzazione):** Memorizzazione di tutte le regolazioni.

### Note:

- **Importante:** Una volta ultimate le regolazioni/impostazioni, selezionare la voce 'Store' (del menu principale delle regolazioni) per salvare tutti i valori nella memoria permanente dell'apparecchio.
- Dopo avere cambiato e memorizzato i codici delle opzioni, spegnere e riaccendere l'apparecchio mediante l'interruttore di accensione. Ciò serve ad attivare le nuove impostazioni. Effettuando questa operazione tramite Standby, il microprocessore NON legge le impostazioni dei codici delle opzioni.
- Se viene rilevata una EAROM (memoria permanente) vuota, tutti i parametri vengono impostati su valori predefiniti preprogrammati.
- Da alcuni sottomenu è possibile richiamare un segnale di prova incorporato. Tale segnale può essere attivato tramite la voce 'Test pattern on/off' (attivazione/disattivazione segnale di prova). Il segnale di prova compare soltanto DOPO avere selezionato la regolazione specifica. I segnali di prova sono generati dall'IC televideo (OTC).

Le regolazioni vengono ora illustrate nell'ordine del sottomenu:

### 8.4.1 Generale

#### Pilota

*Metodo 1 (con analizzatore di colore)*

1. Portarsi nel menu SAM 'Alignments - General - Drive' (regolazioni - generale - pilota).
2. Attivare ('on') il segnale di prova (ottenendo in tal modo un riquadro bianco al centro dell'immagine).
3. Impostare la voce 'Tint' (tonalità) su 'Normal' (normale).
4. Regolare anzitutto 'Cathode parameter' (parametro del catodo). Questo valore dipende dalle dimensioni del cinescopio (per i valori dell'analizzatore di colore, si veda la tabella 'Cathode parameter').
5. A questo punto impostare i livelli di bianco per le tre impostazioni di tonalità 'Normal' (normale), 'Warm' (calda) e 'Cool' (fredda). Effettuare la regolazione secondo tali valori (si veda la tabella 'White levels' (livelli di bianco)).

Tavola 8-4

Dimensioni/tipo CRT	Potenza luminosa (cd/m <sup>2</sup> )
28 pollici RF WS	390
32 pollici RF WS	370
36 pollici RF WS	330

Tavola 8-5

	Fredda	Normale	Calda
X	280	289	314
Y	287	299	329
Temp. (K)	10200	8700	6500

*Metodo 2 (senza analizzatore di colore)*

1. Anche se non si dispone di un analizzatore di colore è possibile impostare alcuni parametri. Questo è il secondo metodo consigliato. Questi parametri sono valori medi (statistici) derivanti dalla produzione.
2. Impostare 'Tint' (tonalità) su 'Normal' (normale).
3. Portare anzitutto 'Cathode parameter' (parametro del catodo) sul valore '5'.
4. Impostare quindi i livelli di R (rosso), G (verde) e B (blu) per le tre impostazioni di tonalità 'Cool' (fredda), 'Normal' (normale) e 'Warm' (calda). Per i relativi valori, si veda la tabella 'Tint-settings' (impostazioni di tonalità) fornita sotto.  
**Nota:** Questi valori sono validi soltanto per i CRT da 32 pollici. Al momento della stesura del manuale, i valori per i CRT da 28 e 36 non erano ancora disponibili. Non appena tali valori saranno disponibili, essi verranno pubblicati in un 'Service Information' (informazione di servizio).
5. **Red BL offset (offset livello di nero del rosso):** questa voce consente di regolare con grande precisione il livello del nero. Il valore predefinito è '7'.
6. **Green BL offset (offset livello di nero del verde):** questa voce consente di regolare con grande precisione il livello del nero. Il valore predefinito è '7'.

Tavola 8-6

CRT da 32 pollici	Δ Fredda	Normale	Δ Calda
R	-1	40	+ 2
G	0	29	0
B	+ 4	34	- 10

#### Luminance Delays (ritardi di luminanza)

Con la regolazione 'Luminance Delays' (ritardi di luminanza) le informazioni di luminanza vengono sovrapposte a quelle di cromaticità (la luminosità viene forzata sul colore). Utilizzare come segnale di prova un segnale a barre di colore/scala dei grigi.

- **Lum. Delay PAL (ritardo di luminanza PAL):** Applicare come segnale di prova un segnale PAL a barre di colore/scala dei grigi. Regolare 'Lum. Delay Pal' (ritardo di luminanza Pal) fino a quando i transitori della parte a colori e di quella in bianco e nero del segnale di prova non sono nella stessa posizione.
- **Lum. Delay SECAM (ritardo di luminosità SECAM):** Applicare come segnale di prova un segnale SECAM a barre di colore/scala dei grigi. Regolare 'Lum. Delay SECAM' (ritardo di luminanza SECAM) fino a quando i transitori della parte a colori e di quella in bianco e nero del segnale di prova non sono nella stessa posizione.
- **Lum. Delay Bypass (ritardo di luminosità bypass):** applicare come segnale di prova un segnale NTSC a barre di colore/scala dei grigi. Regolare il valore fino a quando i transitori della parte a colori e di quella in bianco e nero dell'area di prova non sono nella stessa posizione.

**EHT Compensation (compensazione EHT)**

Impostazione fissa: 0

**Soft Clipper (limitatore graduale)**

Impostazione fissa: Pwl + 0%

**Luma Gain (guadagno lumin.)**

Impostazione fissa: 1

**IF AFC**

Per effettuare le regolazioni è necessario il modo SAM, per produrre i segnali occorre un generatore di segnale e per controllare il valore di 'Fine Tune' (sintonia fine) è necessario il menu di installazione.

Servendosi di un generatore video (ad esempio PM5518), fornire un segnale TV con una tensione pari o superiore a 1 mV e una frequenza di 475,25 MHz. Se possibile utilizzare BG, altrimenti adeguare il sistema del generatore al segnale ricevuto nell'apparecchio.

Procedura di regolazione:

1. Portarsi nel menu 'Installation' (installazione).
2. Selezionare l'opzione 'Manual installation' (installazione manuale).
3. Sintonizzare il televisore sul sistema e sulla frequenza indicati sopra tramite 'Search (ricerca)- 475 - OK'.
4. Se la frequenza indicata nella riga 'Fine tune' (sintonia fine) è compresa fra 475,18 MHz e 475,31 MHz, non occorre effettuare una nuova regolazione di IF-AFC.
5. In caso contrario, regolare la frequenza della riga 'Fine tune' sul valore di 475,25 MHz e memorizzare ('Store') il programma (ciò è molto importante poiché disabilita l'algoritmo AFC).
6. A questo punto portarsi nel modo SAM e selezionare 'Alignments - General - IF AFC' (regolazioni - generale - IF AFC).
7. Durante la regolazione del parametro 'IF AFC', alla sommità dello schermo è visualizzato il feedback OSD. Il feedback OSD può fornire 4 tipi di messaggi:

**Tavola 8-7**

AFC-window (finestra AFC)	AFC-frequency vs. reference (frequenza AFC rispetto al valore di riferimento)
Fuori	Alta
Dentro	Alta
Dentro	Bassa
Fuori	Bassa

La prima voce (dentro o fuori) indica se ci si trova all'interno o all'esterno della finestra AFC.

La seconda voce (alta o bassa) indica se la frequenza AFC è troppo alta o troppo bassa.

1. Regolare anzitutto il parametro 'IF AFC' in modo da entrare nella finestra AFC (= 'In' (dentro)).
2. Individuare quindi il punto in cui il parametro 'IF AFC' passa da alto a basso. Il livello così individuato è il valore cercato.
3. Dopo la regolazione, memorizzare ('Store') il valore.
4. A questo punto, ritornare al menu 'Installation' (installazione).
5. Selezionare 'Manual Installation - Search - 475 - OK' (installazione manuale - ricerca - 475 - OK) e 'Store' (memorizzazione). Ciò riattiva ('on') l'AFC.

**Suggerimento per l'assistenza:** Se non ci si fida della precisione della frequenza del generatore di servizio, effettuare preventivamente una 'misura' del generatore servendosi della riga 'Fine Tune' (sintonia fine) (menu di installazione manuale) di un buon apparecchio.

**AGC del sintonizzatore**

1. Fornire un segnale TV con una frequenza di 475,25 MHz e una tensione di circa 2 mV.
2. Misurare la tensione DC sul pin 1 del sintonizzatore (posizione 1200). Questa tensione può essere regolata tramite la voce 'Tuner AGC' (AGC sintonizzatore) del menu SAM.
3. La regolazione è corretta quando la tensione DC è leggermente inferiore a 3,8 V.

**Intensità di miscelazione**

Utilizzare questa regolazione dopo la sostituzione del microprocessore o dell'IC HOP.

Essa regola il livello di trasparenza dell'immagine del menu miscelata a quella principale.

1. Posizionare al centro l'impostazione di BRIGHTNESS (LUMINOSITA'), CONTRAST (CONTRASTO) e COLOUR (COLORE) (menu immagine).
2. Applicare un segnale video bianco al 100%.
3. Collegare un oscilloscopio al pin 7 del connettore 0340 del pannello CRT e misurare il livello di uscita del rosso.
4. Regolare il parametro di intensità di miscelazione in modo che il segnale miscelato sia pari al 65% dell'ampiezza del segnale bianco-nero: In pratica tale valore è pari a circa 1,3 V (segnale miscelato) rispetto a 2 V (segnale pieno del bianco). Il parametro può essere regolato su un valore compreso tra 0 e 31.

**Regolare il limitatore del picco del bianco**

Immettere il valore '4' per tutti i cinescopi.

**Vg2 Test pattern (segnale di prova Vg2)**

Questa opzione consente di attivare il segnale di prova Vg2. Si veda la descrizione al paragrafo Regolazioni dell'hardware.

**VDS/PIP (opzionale)**

Questa regolazione consente di impostare i seguenti parametri (memorizzati nella memoria locale IC7991):

- IF AFC Questa regolazione è identica a quella descritta sopra.
- **Tuner AGC (AGC sintonizzatore).** Si veda la descrizione fornita sotto:
  1. Fornire all'apparecchio un segnale TV con una frequenza di 475,25 MHz e una tensione di circa 2 mV.
  2. Misurare la tensione DC sul pin 1 del sintonizzatore 1102 (il modo più semplice consiste nell'effettuare la misura sul condensatore SMD C2116 immediatamente al di sotto del sintonizzatore).
  3. Regolare la tensione tramite il menu. La regolazione è corretta quando la tensione DC è leggermente inferiore a 3,8 V.

**8.4.2 Normal Geometry (geometria normale):**

**Nota:** Per tutte le regolazioni della geometria, utilizzare un generatore di segnale **esterno** dotato di un segnale geometrico (ad esempio a monoscopio).



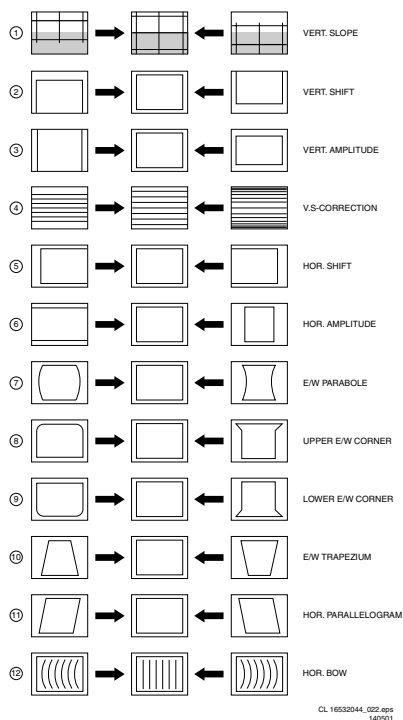


Figura 8-7 Geometry Alignments

**Vertical Slope (pendenza verticale)**

(Questa regolazione serve per regolare il punto zero della deflessione di quadro rispetto al centro del cinescopio).

1. Impostare anzitutto le condizioni iniziali per gli apparecchi 16:9: il valore di 'V. S-correction (correzione S V.)' deve essere pari a '0' per gli apparecchi da 28 pollici e a '9' per quelli da 32 e 36 pollici. Posizionare le strisce di delimitazione del segnale di prova sui bordi del cinescopio.
2. Regolare 'V. slope (pendenza V)' (durante la regolazione la metà inferiore dell'immagine viene cancellata). Fare corrispondere la riga centrale del segnale di prova con il bordo superiore dell'immagine cancellata. Per tornare al menu precedente premere nuovamente il pulsante MENU.

**Suggerimento per l'assistenza:** Quando l'apparecchio è dotato di una bobina di rotazione, utilizzare questa voce del menu per controllare che la regolazione sia corretta. In caso contrario, andare al menu INSTALLATION (INSTALLAZIONE), scegliere SETUP (IMPOSTAZIONE), premere OK e scegliere l'opzione PICTURE TILT (INCLINAZIONE IMMAGINE). Utilizzare un segnale di prova a monoscopia per regolare l'immagine in modo che sia orizzontale.

**Ampiezza e centratura verticali**

1. Utilizzare la voce 'V. amplitude' (ampiezza vert.) per regolare l'ampiezza verticale in modo che il segnale di prova sia visibile per intero.
2. Utilizzare la voce 'V. shift' (spostamento vert.) per regolare l'immagine verticalmente in modo che si trovi al centro.
3. Se necessario ripetere la regolazione 'V. amplitude'.

**Correzione S verticale**

Regolare la voce 'V. S-correction' (correzione S vert.) in modo che l'altezza dei blocchi alla sommità dell'immagine sia uguale a quella dei blocchi al centro della stessa.

**Ampiezza e centratura orizzontali**

1. Utilizzare la voce 'H. amplitude' (ampiezza orizz.) per regolare l'ampiezza orizzontale in modo che il segnale di prova sia visibile per intero.
2. Utilizzare la voce 'H. shift' (spostamento orizz.) per regolare l'immagine orizzontalmente in modo che si trovi al centro.

3. Se necessario ripetere la regolazione 'H. amplitude'.

**Nota:** Se non si riesce a compensare la deriva dello spostamento orizzontale, passare alla funzione successiva, 'DC-shift' (spostamento DC).

**Spostamento DC**

Se la linearità orizzontale nel modo a schermo largo è fuori tolleranza, aggiungere un pannello di 'correzione dello spostamento DC' (3104 328 00641) al connettore 0393 del pannello LSP (si veda la figura sottostante). **Attenzione:** Accertarsi di avere prima spento l'apparecchio. Sul pannello di spostamento DC, utilizzare la posizione di taglio 9031 per la correzione verso destra o quella 9030 per la correzione verso sinistra. **Attenzione:** non inserire mai nell'apparecchio moduli che non siano stati preventivamente regolati!!!

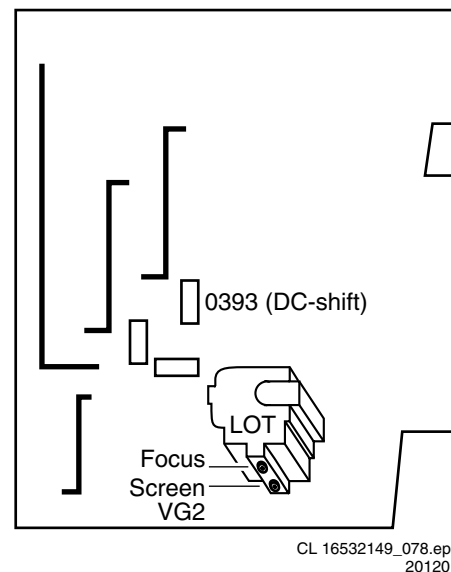


Figura 8-8 DC-shift Connector

Negli apparecchi da 32 e 36 pollici è sempre presente una funzione di spostamento DC **regolabile**. Essa si trova sul pannello DAF (potenziometro 3050). Modalità di regolazione:

1. Aumentare il valore di BRIGHTNESS (LUMINOSITA') fino a '45' (3/4 della scala).
2. Portare a metà scala il potenziometro di spostamento DC (elemento 3050 del modulo DAF). Per poter accedere a questo potenziometro, è possibile che occorra sganciare preventivamente il modulo DAF (si veda il capitolo 4).
3. Fornire un segnale di prova circolare.
4. Entrare nel modo SAM, scegliere la voce ALIGNMENTS (REGOLAZIONI), e quindi l'opzione NORMAL GEOMETRY (GEOMETRIA NORMALE).
5. Annotarsi il valore di H. AMPLITUDE (AMPIEZZA ORIZZ.).
6. Ridurre il valore di H. AMPLITUDE fino a quando diventano chiaramente visibili zone di sovrascansione e di grigio sulla sinistra e sulla destra.
7. Regolare la voce H. SHIFT (SPOSTAMENTO ORIZZ.) fino a quando l'immagine si trova in posizione simmetrica all'interno della zona grigia.
8. Richiamare il valore di H. AMPLITUDE.
9. Ruotare il potenziometro 3050 del modulo DAF fino a quando i bordi dell'immagine diventano appena visibili.
10. Memorizzare il nuovo valore di H. SHIFT nella memoria NVM (tramite il menu principale di regolazione).

**Regolazione est/ovest**

1. Utilizzare la voce 'East/West Parabola' (parabola est/ovest) per regolare le righe verticali fino a quando sono dritte.
2. Utilizzare la voce 'Upper East/West Corner' (angolo superiore est/ovest) per regolare le righe verticali negli angoli superiori fino a quando sono dritte.

3. Utilizzare la voce '**Lower East/West Corner**' (angolo inferiore est/ovest) per regolare le righe verticali negli angoli inferiori fino a quando sono diritte.
4. Utilizzare la voce '**East/West Trapezium**' (trapezio est/ovest) per ottenere un rettangolo.
5. Se necessario, utilizzare la voce '**Horizontal Parallelogram**' (parallelogramma orizz.) per regolare le righe verticali in modo che siano diritte.
6. Utilizzare la voce '**Horizontal Bow**' (arco orizzontale) per correggere la parabola E/W (e/o) in modo che diventi simmetrica.

Se necessario, ripetere i passi da 1 a 6.

#### 8.4.3 Geometria superlarga

Se la regolazione della geometria normale è stata effettuata nel modo corretto, occorre impostare soltanto i seguenti valori:

- **V. shift (spostamento vert.):** immettere in questo punto il valore di regolazione della 'geometria normale'.
- **V. amplitude (ampiezza vert.):** regolare l'immagine in modo che le righe verticali esterne siano appena visibili.
- **V. S-Correction (correzione S vert.):** immettere in questo punto il valore di regolazione della 'geometria normale'.
- **H. amplitude (ampiezza orizz.):** immettere in questo punto il valore di regolazione della 'geometria normale' meno 2.
- **E/W Parabola (parabola e/o):** immettere in questo punto il valore di regolazione della 'geometria normale'.

#### 8.4.4 Geometria a 100 Hz

Poiché tutte le regolazioni vengono effettuate nel modo Pixel Plus a 75 Hz, per il modo a 100 Hz occorre un'ulteriore regolazione:

- Selezionare la voce '**100Hz Geometry**' (geometria a 100 Hz). L'apparecchio passa automaticamente nel modo a 100 Hz.
- **V. slope (pendenza vert.):** Fare corrispondere la riga centrale del segnale di prova con il bordo superiore dell'immagine cancellata. Per tornare al menu precedente premere nuovamente il pulsante MENU.
- Dopo la regolazione, tornare al menu precedente. L'apparecchio ritorna automaticamente nel modo 'Pixel Plus'.

## 9. Descrizione dei circuiti, elenco delle abbreviazioni e schede tecniche

Indice del presente capitolo:

1. Introduzione
2. Alimentazione
3. Percorso video
4. Feature box
5. Scavem automatico
6. Amplificatore surround senza fili
7. Elenco delle abbreviazioni
8. Schede tecniche IC

### Nota:

- Sono descritti soltanto i circuiti **nuovi** (rispetto al modello MG3.1E). Per la descrizione degli altri circuiti, si veda il manuale di addestramento del modello MG3.1E. Questo manuale è disponibile in varie lingue:
  - 3122 785 10007 = inglese (GB)
  - 3122 785 10008 = olandese (NL)
  - 3122 785 10009 = tedesco (D)
  - 3122 785 10011 = francese (F)
  - 3122 785 10012 = italiano (I)
  - 3122 785 10013 = spagnolo (E)
- Le figure possono differire leggermente dalla condizione reale a seguito delle diverse modalità di realizzazione degli apparecchi.
- Per una comprensione adeguata delle descrizioni dei circuiti fornite nel seguito, utilizzare gli schemi dei capitoli 6 e 7. Dove necessario, vengono forniti disegni a parte a fini esplicativi.

### 9.1 Introduzione

Nel modello MG3.2E viene introdotto un modo ad alta risoluzione per ottenere immagini più nitide. Questa funzione è chiamata 'Pixel Plus'. Essa comporta le seguenti modifiche:

- Una nuova 'Feature Box versione 7' (FBX7), contenente l'IC 'Eagle. Questo IC è responsabile del miglioramento della definizione.
- Con 'Pixel Plus', i pixel nella direzione orizzontale vengono raddoppiati.
- Il numero di righe verticali per ciascuna immagine passa a 833, migliorando la definizione verticale.
- La deflessione del quadro opera a 75 Hz (che rappresenta il miglior compromesso per non introdurre sfarfallii).
- La larghezza di banda del segnale diretto da FBX7 al cinescopio aumenta per consentire di gestire questi segnali ad alta definizione.
- Per gestire la maggiore definizione è necessario un nuovo circuito Scavem. Quest'ultimo dipende dal cinescopio utilizzato e dal contenuto delle immagini, ed è controllato dall'algoritmo AutoTV. Questa è la ragione per cui viene chiamato Scavem automatico'.

E' stato inoltre adattato il modulo di alimentazione superiore, affinché fornisca maggiore potenza.

Nel menu 'Digital Options' (opzioni digitali) sono ora presenti tre opzioni:

- Digital Scan (scansione digitale) (100 Hz)
- Pixel Plus (75 Hz)
- Double Lines (righe doppie) (50 Hz).

In tutti i modi, la frequenza delle righe è pari a 31250 Hz. Pixel Plus è il modo preferenziale. Questa è la ragione per cui la geometria di questo telaio è ottimizzata per 75 Hz.

L'OSD standard è studiato per 625 righe. Nel modo a 833 righe, pertanto, ciò dà origine a una riduzione dei caratteri e a una posizione diversa della schermata. Per risolvere questo problema sono stati adottati caratteri più grandi.

Nei modi 'TXT' e 'TXT Double Window' (doppia finestra TXT), l'apparecchio commuta a 'Natural Motion' (movimento naturale). Per i sottotitoli si utilizza il modo 'Pixel Plus', che produce tuttavia caratteri leggermente più piccoli. Nel modo 'Full Double Window' (doppia finestra completa) l'apparecchio si trova nel modo 'Pixel Plus'.

### 9.2 Alimentazione (Schema B)

Nel pannello di alimentazione superiore (TSP) sono presenti due modifiche di rilievo:

La bobina armonica di accensione (elemento 5280) è ora montata direttamente sulla scheda di alimentazione, invece di un'unità 'Mains Harmonic' (armonica di rete) esterna.

Gli alimentatori 8V6 e 5V2 devono erogare una potenza più elevata. Ciò si ottiene come descritto nel seguito. Il convertitore DC/DC MC34167 esistente non era in grado di erogare una corrente in uscita più elevata e presentava una temperatura di esercizio piuttosto alta. Esso è stato pertanto sostituito con un tipo diverso, vale a dire il modello L4977A (elemento IC7211). Questo IC sfrutta lo stesso principio di funzionamento, ma offre una corrente massima in uscita più elevata ed opera a una temperatura inferiore. Esso richiede tuttavia una tensione di alimentazione maggiore, pari a 24 VDC (invece di 16 VDC). Tale aumento della tensione di alimentazione è stato ottenuto cambiando il trasformatore T5202. La tensione di uscita del convertitore è determinata dal valore di R3230 e 3231. Uno svantaggio del nuovo convertitore DC/DC è costituito dal fatto che esso richiede un numero maggiore di componenti esterni, e pertanto occupa più spazio. Lo spazio aggiuntivo è stato ricavato modificando i circuiti di alimentazione di standby. Questa modifica comporta la sostituzione degli elementi da TS7100 a 7103 con un unico elemento TNY256 IC (pos. 7103). Questo IC genera gli impulsi pilota per il trasformatore T5101. La frequenza massima è pari a 132 kHz a pieno carico, e diminuisce per carichi inferiori. Il principio di funzionamento di questo IC è detto 'cycle skipping'. Esso comporta che l'IC fornisca un treno di impulsi cui vengono tolti o aggiunti cicli, cambiando in tal modo la frequenza in uscita. L'impiego di questo IC presenta uno svantaggio, rappresentato dall'aumento della possibilità di introduzione di immagini fantasma. Per ridurre al minimo questo effetto sono stati pertanto introdotti i condensatori 2101 e 2106. La regolazione della tensione di standby a 5 V avviene come in precedenza (tramite un accoppiatore ottico 7104). Se questo circuito di feedback viene interrotto, l'IC inizia a funzionare in una configurazione a circuito aperto, e la tensione in uscita aumenta rapidamente fino a 12 V. Per evitare questo inconveniente, è stato aggiunto un circuito di protezione dalle sovratensioni (OVP) (tiristore 7106 e zener 6108). Se la tensione di standby a 5 V supera la tensione zener (6,8 V), il tiristore si attiva e limita la tensione in uscita.

### 9.3 Percorso video

#### 9.3.1 Alimentazione del sintonizzatore (schema K1)

L'alimentazione del sintonizzatore è ora controllata tramite uno stabilizzatore di tensione (elemento IC7113). Questo accorgimento è stato adottato per garantire un'alimentazione più precisa del sintonizzatore.

### 9.3.2 Circuito Anti-Plop (schema K3)

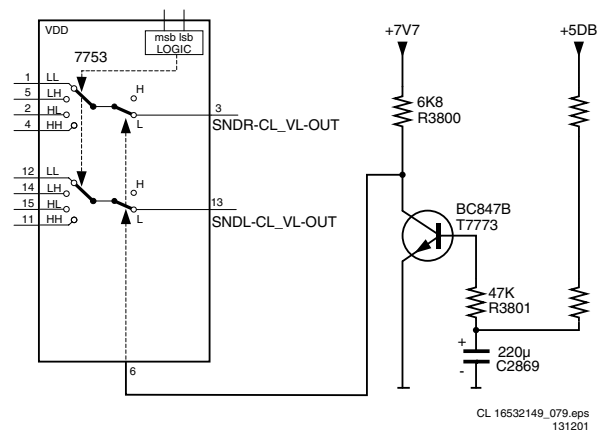


Figura 9-1 Anti-plop

Poiché il condensatore C2869 non è carico all'accensione, il transistor TS7773 si blocca e il pin 6 dell'interruttore audio IC7753 si trova in 'alto'. Ciò significa che l'audio è soppresso. Dopo essersi caricato, TS7773 conduce, consentendo il passaggio dei segnali audio.

### 9.3.3 Percorso RGB (schema F)

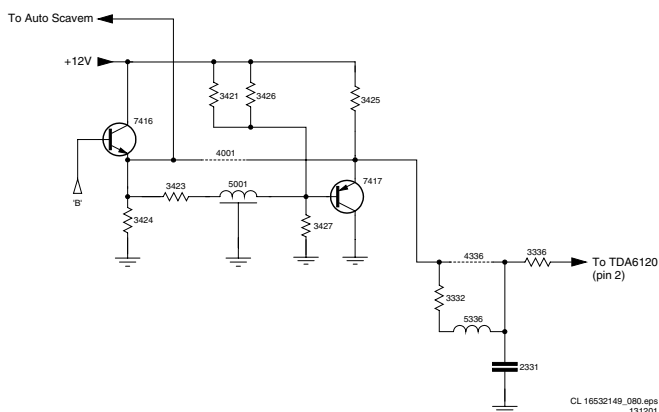


Figura 9-2 RGB signal path

I segnali RGB provenienti dall'HOP vengono introdotti in tre amplificatori identici (TDA6120). Ai fini della descrizione ne viene esaminato uno (B, elemento 7330). Dopo l'emitter follower TS7416, il segnale viene prelevato per i circuiti di Scavem automatico e inviato all'elemento TS7417. Questo emitter follower invia il segnale all'amplificatore con la stessa tensione DC. Per gestire la maggiore definizione, questo IC è dotato di una banda più larga (20 MHz) rispetto a quello utilizzato nel modello MG3.1E.

## 9.4 Feature box 7 (schema L)

L'obiettivo di questo telaio consisteva nell'ottenere immagini più nitide mediante una definizione più elevata. Questo risultato è stato ottenuto tramite la funzione chiamata 'Pixel Plus'. In che cosa consiste Pixel Plus?

### 9.4.1 Introduzione

La Feature Box 7 (FBX7) utilizza un nuovo IC detto 'Eagle'. Questo IC offre le seguenti migliorie dell'immagine:

- **Orizzontale:** il numero di pixel per riga passa da 840 a 1680 (raddoppiando). Di per sè ciò non comporta tuttavia un miglioramento della definizione. A questo scopo, i nuovi

pixel vengono sottoposti a un'elaborazione digitale all'interno dell'Eagle con Luminance Transient Improvement (LTI) e Peaking. Ciò conferisce ai nuovi pixel maggiori informazioni di immagine, aumentando la pendenza e migliorando il contrasto a livello dei dettagli.

- **Verticale:** il numero di righe passa da 625 (PAL) a 833. Anche queste nuove righe vengono elaborate all'interno dell'Eagle con LTI e Peaking, producendo righe con informazioni di immagine aggiuntive.
- La frequenza di riga è fissata a 31250 Hz e la frequenza di quadro a 75 Hz (eliminando lo sfarfallio dei quadri). Sono inoltre ancora possibili altri modi, come 'Digital Scan' (scansione digitale).
- Le funzioni di miglioramento del colore del TOPIC vengono svolte dall'Eagle.

### 9.4.2 Schema a blocchi

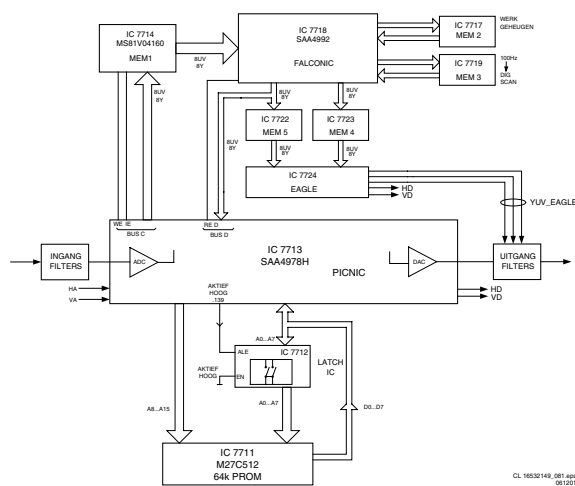


Figura 9-3 FBX7

I segnali YUV a 50 Hz provenienti dall'HIP vengono inviati al PICNIC tramite un filtro anti-aliasing. Il raddoppio della frequenza di quadro (AABB) viene effettuato dal PICNIC (SAA4978, 160 pin QFP) unitamente a una memoria di campo (MEM1). Questo IC è in grado di svolgere la maggior parte delle funzioni a 100 Hz (ad eccezione della scansione progressiva).

Questo PICNIC ha una CPU interna e una (piccola) ROM integrata. Il software FBX7 vero e proprio si trova in una ROM esterna (elemento 7711). Per limitare il numero di collegamenti fra il PICNIC e la ROM esterna, un certo numero di linee viene utilizzato due volte. Le linee da A8 ad A15 sono fisse, mentre quelle da A0 a A7 possono essere scambiate con otto linee dati della ROM. Ciò avviene tramite un Latch (elemento 7712), controllato dal pin 139 del PICNIC (segnale ALE). Tramite il bus 'C', viene inviato un segnale digitalizzato alla memoria MEM1, utilizzata per la conversione da 50 a 100 Hz. Il segnale viene inoltrato anche al FALCONIC tramite il bus dati. Questo IC svolge le seguenti funzioni:

- Riduzione dello sfarfallio di riga.
- Riduzione digitale del rumore (DNR).
- Scansione progressiva (262,5 - 525 o 312,5 - 625 righe per quadro).

Alla fine, i segnali YUV digitali raggiungono l'IC Eagle tramite MEM4 e MEM5.

Questo IC svolge le seguenti funzioni:

- Luminance Transient Improvement (LTI, miglioramento dei transistori di luminanza).
- Peaking (controllo dei picchi).
- Numero di righe programmabile.
- Numero di pixel per riga programmabile.
- Modo demo (schermo suddiviso).
- Miglioramento dei transistori cromatici (CTI) e del colore (TOPIC).

- Miglioramento dello zoom verticale.

I segnali YUV digitali provenienti dall'Eagle giungono all'HOP tramite un filtro di uscita passivo.

Poiché soltanto l'IC Eagle è nuovo, esso è descritto nel seguito in maggiore dettaglio. Per una descrizione dettagliata degli altri IC, controllare il manuale di addestramento del modello MG3.1E.

### 9.4.3 Eagle (schema L2)

#### Introduzione

All'interno dell'Eagle vengono eseguite alcune importanti migliorie dell'immagine che contribuiscono nel complesso all'eccellente qualità delle immagini. Si tratta delle seguenti migliorie:

- LTI (orizzontale e verticale).
- CTI (solo orizzontale).
- Peaking (orizzontale e verticale).
- Aumento del numero di pixel per riga.
- Aumento del numero di righe per quadro.
- Miglioramento delle transizioni cromatiche.

Il sovracampionamento consente di campionare i segnali video a 64 MHz, con una larghezza di banda pari a 20 MHz, e 1680 pixel per riga (rispetto ai precedenti 32 MHz, 10 MHz e 840 pixel/riga). Ciò richiede due memorie di campo aggiuntive (MEM4 e MEM5).

L'Eagle è in grado di gestire quattro modi diversi:

- Digital Natural Motion (movimento digitale naturale) (PAL): 100 Hz, 2fH, interlaccio 2:1 (1680 pixel x 625 righe)
- Pixel Plus (PAL): 75 Hz, 2fH, interlaccio 2:1 (1680 pixel x 833 righe)
- Double Lines (righe doppie) (PAL): 50 Hz, 2fH, interlaccio 2:1 (1680 pixel x 1250 righe)
- Pixel Plus (NTSC): 60 Hz, 2fH, interlaccio 2:1 (1680 pixel x 1050 righe)

#### LTI (Luminance Transient Improvement)

L'obiettivo principale della funzione LTI consiste nel raggiungere una pendenza maggiore in corrispondenza delle transizioni di contrasto (ad esempio da 10 mV a 900 mV entro 3 pixel invece di 5 pixel per ciascun dettaglio). Tale funzione si basa su una modifica della forma d'onda in corrispondenza dei salti dei segnali.

**Importante:** La funzione LTI utilizzata dall'Eagle è progettata per l'interpolazione del contenuto delle immagini. Ciò significa che in caso di raddoppio dei pixel/delle righe uno dei due pixel/delle due righe è un valore interpolato. Interpolando i salti nelle immagini si crea spazio per rendere più netti tali salti (in quanto si creano ulteriori pixel per descrivere la pendenza). Senza l'interpolazione non è possibile utilizzare questo tipo di LTI.

- La funzione LTI è in grado di aggiungere 'orecchie' alla forma d'onda in corrispondenza del salto (una sorta di sovrallungamento controllato).
- LTI 'stimula' la frequenza del salto e adatta ad essa l'amplificazione.
- LTI viene applicata sia orizzontalmente, sia verticalmente.
- La funzione LTI dipende dall'ampiezza. Ciò significa che vengono elaborati soltanto salti 'grandi'. Essa opera con una soglia accoppiata al misuratore di rumore tramite il software Auto TV.
- LTI dipende inoltre dalla frequenza. Ciò significa che essa è distribuita lungo le pendenze. Quando un segnale presenta molte pendenze ripide, la funzione LTI elabora soltanto quelle più ripide. Se vi sono poche pendenze, LTI le elabora tutte. Tutto ciò è realizzato completamente per via hardware.

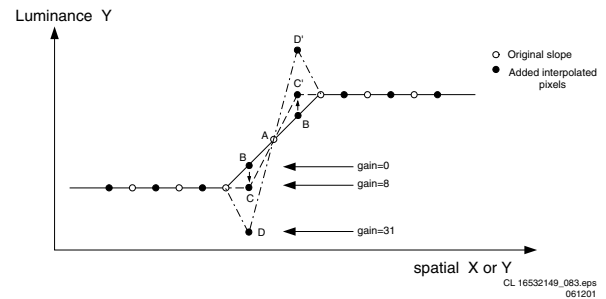


Figura 9-4 Horizontal LTI

Per la funzione LTI orizzontale, il numero di pixel viene raddoppiato (64 MHz) mediante interpolazione. Il pixel A all'altezza della transizione mantiene il suo valore di luminanza, mentre i (nuovi) pixel B possono avere un valore di luminanza compreso fra zero e 31. Esempio:

- I pixel B possono mantenere lo stesso valore (guadagno = 0)
- I pixel B possono assumere i valori C e C' (guadagno = 8), fornendo una pendenza più ripida.
- I pixel B possono inoltre assumere i valori D e D' (guadagno = 31), dando origine a una pendenza ancora più marcata, con le cosiddette 'orecchie'. Queste 'orecchie' migliorano il **contrasto**.

La funzione CTI sfrutta lo stesso principio per ottenere un miglioramento delle transizioni **cromatiche**.

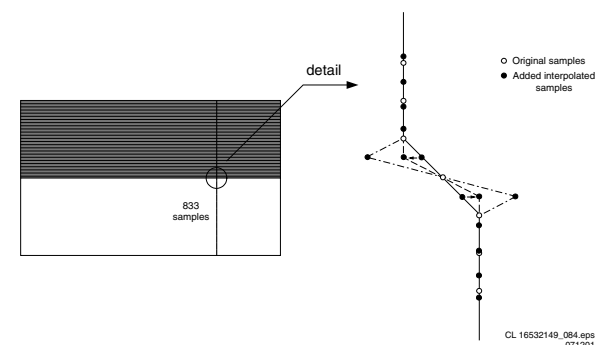


Figura 9-5 Vertical LTI

Il principio della funzione LTI verticale è identico a quello della LTI orizzontale. Il passaggio da 625 a 833 righe avviene mediante un demoltiplicatore. Questi campioni interpolati aggiuntivi consentono di creare pendenze più ripide, eventualmente con 'orecchie'.

#### Peaking/Coring

La funzione di 'peaking' (controllo dei picchi) consiste nel miglioramento del contrasto (ad esempio da 50 a 70 mVPP per ciascun dettaglio).

Essa utilizza una soglia di rumore (coring = filtraggio non lineare nell'intorno del livello zero), e pertanto opera in qualunque punto dell'immagine (salvo al di sotto del livello di soglia).

Il segnale differenza aggiuntivo dipende dalla frequenza, dando luogo a un miglioramento del contrasto, anch'esso dipendente dalla frequenza. Quando il segnale differenza diventa troppo grande, il peaking si riduce (controllo intelligente).

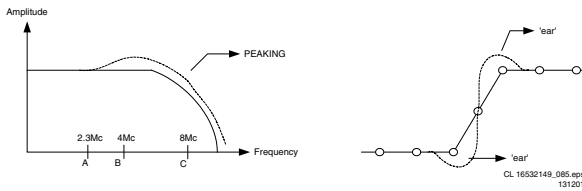


Figura 9-6 Peaking

Per ottenere le caratteristiche di filtraggio mostrate sopra, vengono impostati tre parametri dei filtri (A, B e C). In questo modo vengono 'alzate' soltanto le frequenze più alte. Dopo avere introdotto in questi filtri il segnale di luminanza, l'uscita dei filtri viene combinata con il segnale originale. In questo modo si creano le cosiddette 'orecchie', unitamente a pendenze più ripide. Queste 'orecchie' forniscono un miglioramento del **contrasto** a livello dei dettagli.

Sia il peaking orizzontale, sia quello verticale **dipendono dall'ampiezza**: quanto maggiore è il salto del segnale, tanto minore è il peaking. Ciò avviene per evitare che i salti grandi acquisiscano 'orecchie' grandi, poiché ciò introdurrebbe contorni sgradevoli. Per evitare il peaking sul rumore, si utilizza il coring. La soglia di coring viene impostata tramite il software Auto TV mediante il misuratore di rumore.

Di conseguenza, la funzione di peaking elabora **soltanto i dettagli**.

Anche il peaking orizzontale **dipende dalla frequenza**: il peaking può essere effettuato intorno a tre frequenze (combinando le quali è inoltre possibile effettuare il peaking a frequenze variabili). In Auto TV questa funzione è accoppiata per via software al misuratore di nitidezza per ottenere le migliori caratteristiche di filtraggio.

Il peaking verticale opera a una frequenza fissata.

#### Miglioramenti del colore

Nell'unità FBX6 (impiegata nel modello MG3.1E), il TOPIC gestiva le funzioni di miglioramento del colore come: 'skin tone correction' (correzione della tonalità della pelle), 'blue stretch' (stiratura del blu) e 'green enhancement' (miglioramento del verde). Nella nuova unità FBX7 tutte queste funzioni vengono svolte dall'IC Eagle.

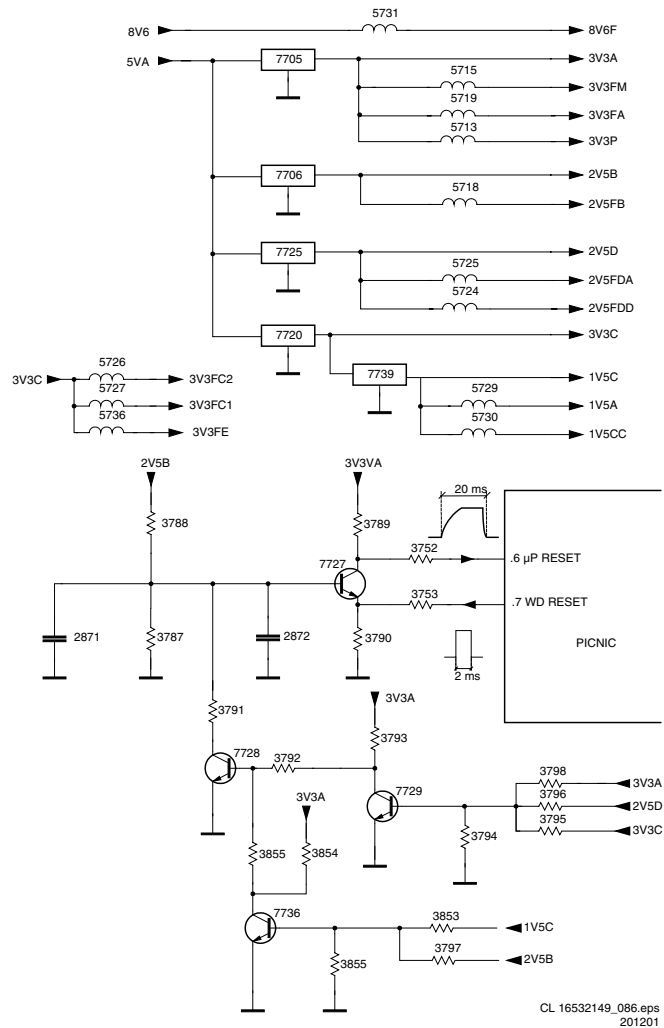


Figura 9-7 Power Supply and POR

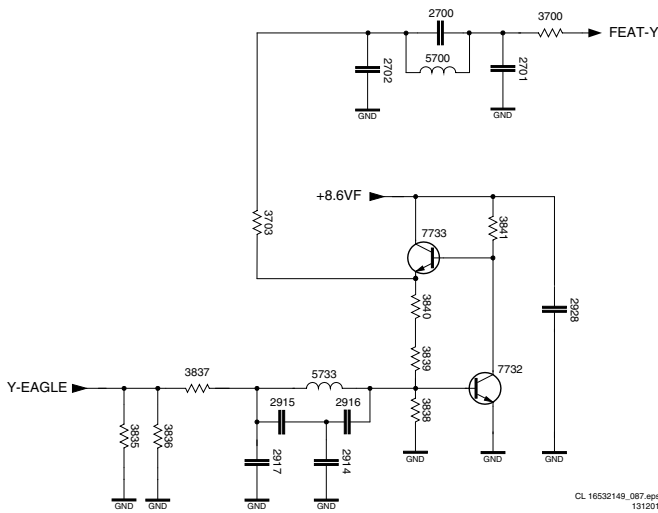
Oltre alle due tensioni in ingresso 8V6 e 5V2, per la derivazione delle tensioni necessarie vengono utilizzati cinque stabilizzatori di tensione. Questo accorgimento viene adottato per ragioni di consumo.

Un circuito di ripristino (TS7727) genera un impulso di ripristino (POR) della durata di 20 ms per il microprocessore presente nel PICNIC e per la ROM. Dopo l'accensione viene generato il 3V3 (derivato dal 5V2). Il transistor TS7727 si blocca e il pin 6 del PICNIC segue il fronte di salita dell'alimentatore. Non appena l'alimentatore si è stabilizzato, il condensatore C2872 si carica (tramite R3788). Quando questa tensione raggiunge 0,6 V (dopo 20 ms), TS7727 inizia a condurre e la tensione sul pin 6 si abbassa nuovamente. A questo punto il microprocessore si ripristina. Se il PICNIC non riesce a comunicare con la ROM, il 'watchdog' genera un impulso di ripristino (sul pin 7) che riavvia il ciclo.

Se uno degli alimentatori è assente (o troppo basso), in alcuni casi può verificarsi un problema di sicurezza (ad esempio il surriscaldamento dello stabilizzatore). Per prevenire questa eventualità, i divisori di tensione situati alla base dei transistor TS7729 e TS7736 sono dimensionati in modo da bloccarsi nel caso in cui si verifichi la situazione descritta sopra. In questo caso la base dell'elemento TS7727 viene tenuta 'bassa' dall'elemento conduttore TS7728, fino alla soluzione del problema. Il microprocessore non riceve alcun impulso POR e non può essere ripristinato.

**Uscita**

I segnali YUV che giungono all'HOP provengono dall'Eagle. Questi tre segnali utilizzano gli stessi circuiti, che vengono pertanto spiegati una sola volta (per Y).



**Figura 9-8 YUV Output Filter**

I segnali YUV vengono anzitutto filtrati da un filtro passivo a 64 MHz (L5733 e C2914-2917). Poiché i segnali in uscita dall'Eagle sono troppo deboli per pilotare direttamente lo HOP, essi vengono amplificati dai circuiti che circondano TS7732 e TS7733. Il guadagno è determinato da R3839, R3840 e R3837. Il guadagno del segnale Y è pari a 2, quello del segnale U a 1,33 e quello del segnale V a 1,05.

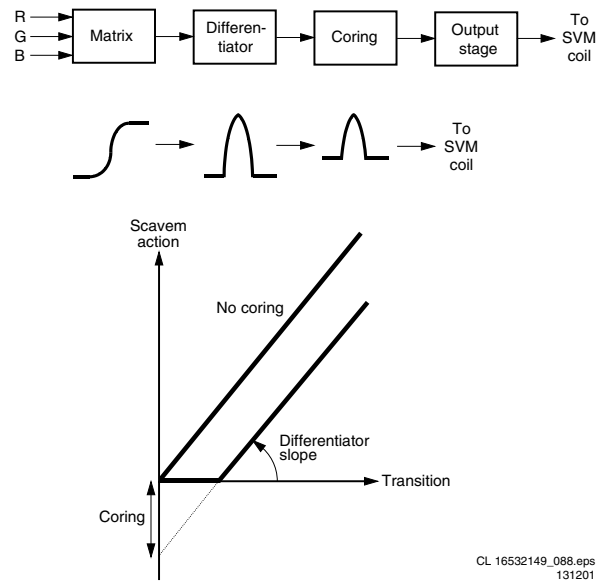
**9.5 Scavem automatico**

**9.5.1 Introduzione**

Per migliorare la nitidezza, il circuito di modulazione della velocità di scansione (Scan Velocity Modulation, Scavem) modula la velocità di deflessione in funzione del contenuto delle immagini. Questa funzione utilizza una bobina di deflessione Scavem separata.

Lo Scavem automatico viene introdotto per consentire la visualizzazione del segnale ad alta definizione proveniente dall'unità FBX7. Poiché il circuito Scavem è ora controllato dal software Auto TV, esso viene detto Scavem automatico. Il circuito con l'amplificatore Scavem si trova su un PWB a parte (situato di fronte al pannello SSP), ed è collegato al pannello del cinescopio.

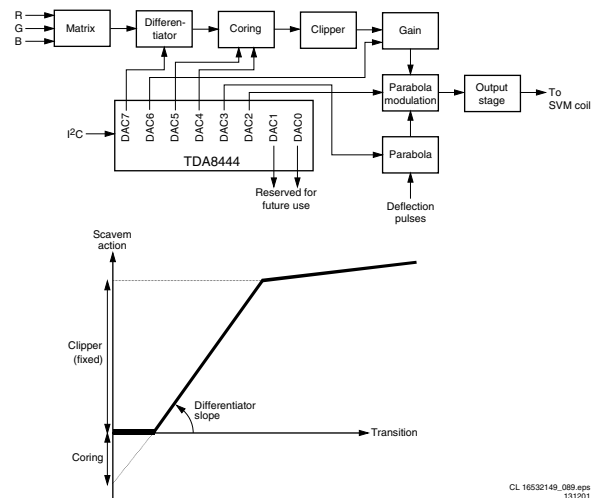
**9.5.2 Scavem normale**



**Figura 9-9 Block diagram**

Con lo Scavem normale (utilizzato nel modello MG3.1E) i segnali RGB vengono sommati e sottratti prima di pilotare la bobina Scavem. Il blocco di coring impedisce l'elaborazione Scavem sui segnali di livello basso.

**9.5.3 Scavem automatico(schema SC)**



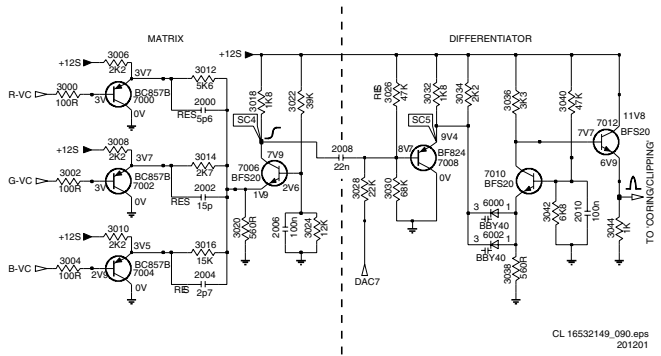
**Figura 9-10 Block diagram**

Il nuovo circuito Scavem automatico comprende alcuni blocchi aggiuntivi:

- limitatore
- Modulazione a parabola

Lo Scavem automatico è interamente controllato dal software mediante I<sup>2</sup>C. La velocità di adattamento dello Scavem automatico è controllata dall'algorithm Auto TV. Questo adattamento avviene unitamente all'inizializzazione dell'unità FBX e richiede circa 1 secondo. I diversi stadi del circuito sono controllati tramite un DAC (elemento 7500, TDA8444). I nuovi circuiti dello Scavem automatico producono inoltre correnti Scavem più elevate, rendendo più nitide le immagini. Ai fini della descrizione del circuito, esso è stato suddiviso in otto stadi.

**Matrice e differenziatore**



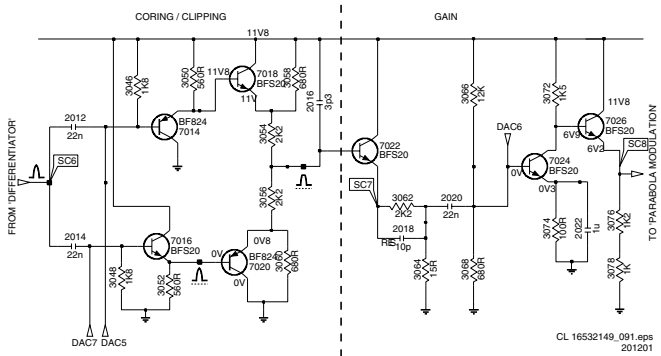
**Figura 9-11 Stage 1 and 2**

I segnali RGB vengono sommati tramite i transistor 7000, 7002 e 7004 sull'emettitore del transistor 7006. Ciò avviene tramite le resistenze 3012, 3014 e 3016, che hanno un 'peso' differente. Questo serve per riottenere il segnale di luminanza.

Il circuito successivo è il differenziatore. I segnali combinati entrano in questo circuito alla base del transistor 7008. Il livello DC di questo transistor è controllato dalla linea DAC7, che è asservita al valore indicato dal 'misuratore di nitidezza' dell'algorithm Auto TV. Questo segnale di controllo varia la tensione e la capacità del diodo varicap 6000, adattando il differenziatore.

La pendenza del differenziatore è controllata da questo livello DC. La differenziazione vera e propria viene effettuata dal diodo varicap 6000. Il segnale in uscita passa dal collettore del transistor 7010 allo stadio successivo tramite l'emitter follower (= buffer) 7012.

**Coring/Limitazione e Guadagno**



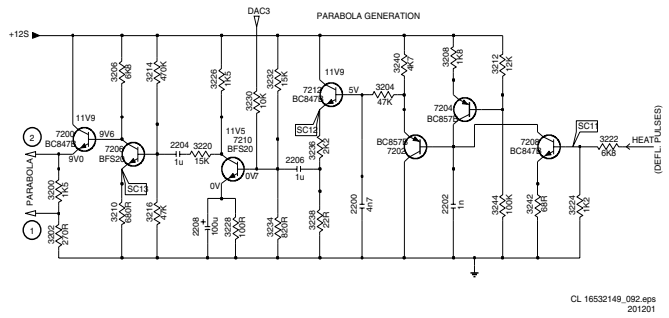
**Figura 9-12 Stage 3 and 4**

Il circuito di coring (elementi 7014 e 7016) impedisce di effettuare lo Scavem automatico sui segnali di livello più basso (= rumore), mentre il circuito limitatore (elementi 7018 e 7020) fornisce sempre lo stesso valore di Scavem al di sopra di un determinato livello.

I livelli a cui ciò deve avvenire sono controllati dalle linee DAC4 e DAC5, e dipendono dal valore del 'misuratore di rumore' del programma Auto TV.

Il segnale in ingresso entra in questo circuito tramite l'emitter follower 7022, e viene attenuato in modo sostanziale tramite il divisore di tensione R3062 e R3064. Ciò è dovuto al fatto che il guadagno del transistor 7024 è impostato mediante il divisore di tensione regolabile costituito da R3066, R3068 e R3070. Il livello a cui ciò avviene è controllato dalla linea DAC6, e dipende dal valore del 'misuratore di nitidezza' del programma Auto TV, dalle dimensioni del cinescopio e dall'impostazione di nitidezza selezionata dal cliente.

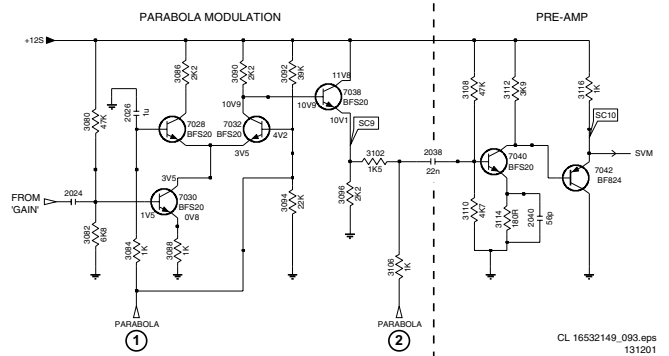
**Generazione della parabola**



**Figura 9-13 Stage 5**

Il segnale Scavem è inoltre modulato con una parabola. Questo accorgimento è necessario perché il cinescopio è meno sensibile allo Scavem al centro che ai lati. Sul pannello CRT gli impulsi della 'resistenza' vengono utilizzati per creare una parabola sulla frequenza di riga. La parabola viene realizzata con i transistor 7204 e 7206. Il livello DC di tali transistor è controllato tramite la linea DAC3. Ciò consente di controllare la parabola tramite il software. Il livello dipende dal valore del 'misuratore di nitidezza' del programma Auto TV, dalle dimensioni del cinescopio e dall'impostazione di nitidezza selezionata dal cliente.

**Modulazione a parabola e preamplificatore**



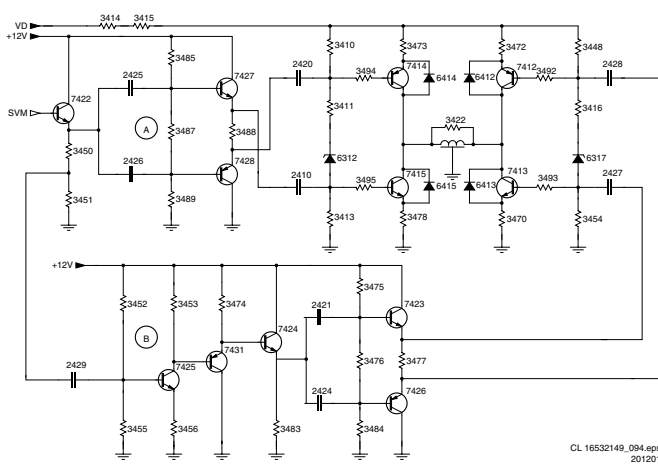
**Figura 9-14 Stage 6 and 7**

Il segnale Scavem entra alla base del transistor 7030. I transistors 7028 e 7032 sono complementari. Normalmente, entrambi i componenti sono attraversati dalla stessa corrente, ma poiché uno di essi (7028) viene immesso il segnale a parabola, il segnale Scavem è ora modulato e invertito. Dopo il buffer 7038, il segnale a parabola viene nuovamente aggiunto al segnale (ora invertito), in modo che sull'ingresso del preamplificatore (elementi 7040 e 7042) sia presente soltanto il segnale modulato.

La preamplificazione viene effettuata tramite un amplificatore di tensione (7040) e un emitter follower (7042).



**Amplificatore finale (schema F)**



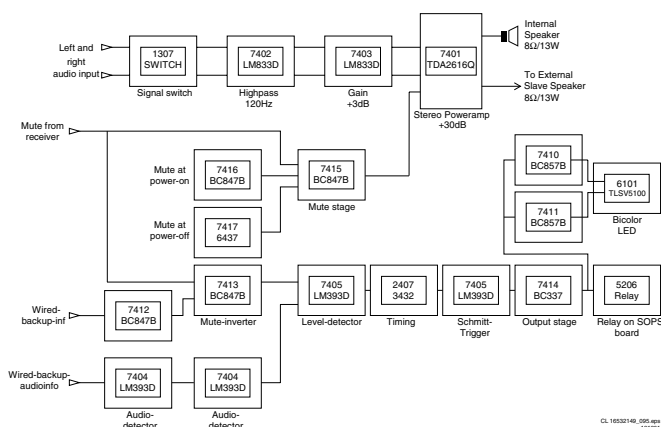
**Figura 9-15 Stage 8**

Il segnale dello Scavem automatico giunge infine, tramite l'emitter follower 7422, allo stadio [A] del pannello CRT. I transistor 7427 e 7428 e i transistor di potenza 7414 e 7415 costituiscono l'amplificatore di potenza in grado di fornire le elevate correnti Scavem. Dall'emettitore 7422 viene prelevato un segnale per lo stadio [B]. Questo segnale viene **invertito** mediante il transistor 7425 e viene immagazzinato mediante gli elementi 7431 e 7424. Lo stadio successivo è identico a quello [A]. In corrispondenza di una variazione positiva del segnale Scavem, i transistor 7427 e 7415 dello stadio [A] conducono, mentre gli elementi 7428 e 7414 sono bloccati. Nello stadio 'B' l'impulso è invertito, e pertanto i transistor 7426 e 7412 conducono, mentre gli elementi 7423 e 7413 sono bloccati. A questo punto, la corrente Scavem fluisce nella bobina Scavem tramite il transistor 7412, e quindi attraverso l'elemento 7415. Durante le variazioni negative, la corrente attraversa il transistor 7414, la bobina Scavem e il transistor 7413.

**9.6 Amplificatore surround senza fili (schema W)**

Questo modulo viene utilizzato anche nel modello MG3.1E, ma il relativo circuito non era ancora stato descritto.

**9.6.1 Schema a blocchi**



**Figura 9-16 Wireless Surround Amplifier**

**9.6.2 Amplificatore (schema W1)**

L'amplificatore utilizzato, TDA2616Q, è un amplificatore di potenza stereo con un guadagno di tensione di 30 dB. Esso è in grado di fornire 2 x 12,5 W a un carico di 8 Ω. In questo caso, l'amplificatore viene utilizzato con un alimentatore simmetrico,

e pertanto non occorrono condensatori di uscita. Per evitare le oscillazioni, su entrambe le uscite è presente una 'rete Boucherot' (R3453-C2433 e R3452-C2434).

L'amplificatore è alimentato da un alimentatore simmetrico. I componenti principali sono: il trasformatore di rete, i diodi 6407-6418 e i condensatori 2404-2405. La tensione di uscita misurata varia fra: +/- 14,5 e 19 VDC. Essa dipende dalla potenza erogata a entrambi gli altoparlanti (alla tensione nominale di rete).

L'elemento IC7402 e tutti i componenti passivi di contorno costituiscono un filtro passa alto (-3 dB/120 Hz). Questo filtro viene introdotto perché l'unità e l'altoparlante utilizzati non sono stati studiati per la riproduzione delle basse frequenze. Per fornire all'intero sistema la sensibilità corretta si utilizza un preamplificatore, IC7403, che fornisce un guadagno aggiuntivo di 3 dB.

Il preamplificatore e il filtro utilizzano un alimentatore simmetrico a +/- 9 VDC. Queste tensioni vengono derivate dall'alimentazione di rete mediante i diodi zener 6401-6402, le resistenze 3401-3404 e i condensatori 2402-2403

**Soppressione audio**

Per garantire un funzionamento esente da 'plop' occorrono alcuni circuiti aggiuntivi. La soppressione dell'audio dell'amplificatore di potenza può avvenire in tre modi diversi mediante il transistor 7415:

- **All'accensione.** Il circuito di contorno all'elemento 7416 garantisce un ritardo di avvio che consente agli alimentatori di stabilizzarsi.
- **Allo spegnimento.** In condizioni di funzionamento normale, il transistor 7417 è 'on', quello 7415 è 'off', e l'amplificatore 7401 è abilitato. Al momento dello spegnimento, il transistor 7417 passa rapidamente alla condizione 'off', quello 7415 è 'on', e l'amplificatore viene silenziato prima che gli alimentatori diventino instabili. Il diodo 6437 fornisce un'ulteriore soppressione al momento dello spegnimento del relè.
- **Soppressione dal ricevitore.** Quando durante la trasmissione si verificano disturbi e interferenze, la linea di soppressione dell'uscita del ricevitore (connettore 1401 - pin 1) passa allo stato 'alto' (4 VDC), attivando ('on') il transistor 7415. Questa operazione sopprime l'audio in uscita dall'amplificatore.

**Temporizzazione**

Al termine della trasmissione dei segnali surround AC3 (ad esempio per lo spegnimento del televisore), la linea di soppressione proveniente dal ricevitore passa allo stato 'alto' e sopprime l'uscita dell'amplificatore tramite TS7415. Nello stesso momento, l'uscita dell'elemento 7405 passa allo stato 'basso'. A questo punto, il condensatore 2407 inizia a scaricarsi sulla resistenza R3432. Quando la tensione sull'ingresso positivo del comparatore diventa inferiore a quella sull'ingresso negativo, l'uscita del comparatore passa da 'alto' a 'basso' e il relè viene disattivato ('off') da 7414. Il tempo stabilito è compreso fra 11 e 15 minuti (costante di tempo RC R3432/C2407). Se la linea di soppressione passa allo stato 'basso' durante questo periodo di scarica, il condensatore 2407 si carica nuovamente e tutta la temporizzazione viene ripristinata.

**Collegamento di riserva cablato**

Quando non è possibile utilizzare il collegamento **senza fili** (a causa di disturbi o interferenze), si può utilizzare la soluzione di riserva 'cablata'. Sul retro dell'unità è presente un ingresso di riserva. Inserendo un cavo con jack stereo da 3,5 mm (n. d'ordine 3104 311 02251), si interrompe l'alimentazione del ricevitore. Il segnale audio giunge ora all'amplificatore attraverso questo ingresso di riserva. Sulla scheda dell'amplificatore è presente un rilevatore audio aggiuntivo

(7404) che serve per ottenere la stessa funzionalità in caso di impiego del collegamento di riserva via cavo.

Il rilevatore di livello (7405) viene quindi attivato dall'uscita del rilevatore audio, invece che dalla linea di soppressione proveniente dal ricevitore.

#### Controllo dei LED

Gli elementi TS7410 e 7411 controllano la parte rossa o verde del LED bicolore, a seconda della tensione presente sul collettore dell'elemento TS7414.

### 9.6.3 Alimentazione (schema W2)

L'unità può funzionare in due modi diversi: 'standby' e 'attivo'.

- Nel modo standby, tutta la potenza viene fornita da un cosiddetto SOPS di standby. Si tratta di un alimentatore auto oscillante, in grado di erogare 12 VDC per la scheda del ricevitore e i circuiti di temporizzazione. La corrente fornita nel modo standby è piuttosto bassa, poiché la scheda del ricevitore dispone di un periodo di 'dormienza' di 3 secondi e di uno di 'ascolto' di 0,2 secondi.
- Nel modo attivo (relè 'on'), il trasformatore di rete aggira l'alimentatore di standby e fornisce tutta la potenza necessaria (tramite i diodi 6405-6406 e il condensatore 2401). Questo accorgimento serve per ridurre la dissipazione nel modo standby.

Alimentazione SOPS di standby: l'uso di un regolatore di tensione a bassa caduta, L4940V12, consente di ottenere una tensione di uscita stabile di 12 VDC. Il feedback viene ottenuto mediante i componenti R3201, 3204, 3205, 3206 e un accoppiatore ottico.

Dal lato primario è presente un elemento di rettificazione che fornisce 350 VDC (elementi 6206 e 2207). Il SOPS è formato dal FET 7207, dal trasformatore 5204, da un limitatore di corrente (7206, 6205 e 6210), da un circuito di controllo (7204, 7205 e 6207) e da un accoppiatore ottico (7203). L'intero sistema opera sempre in modo 'burst'. Quando occorre disporre di una corrente più elevata, il periodo di burst e la frequenza di ripetizione dei burst aumentano. Il SOPS è in grado di funzionare con tensioni di rete comprese fra 90 e 264 VAC.

Quando la tensione di uscita supera 20 VDC (ad esempio a causa di un guasto del sistema di feedback del SOPS), il circuito del tiristore 6211 cortocircuita l'uscita del SOPS. Ciò protegge in modo affidabile l'intero circuito.

## 9.7 Elenco delle abbreviazioni

16:9-ARFRONT	Ingresso del rapporto di formato 16:9 dal lato di I/O
50Hz/60Hz	Frequenza di rete 50 Hz / 60 Hz
6-CHANNEL DAC	DAC a 6 canali
ADC	Convertitore analogico-digitale
AFC	Controllo automatico della frequenza
AGC	Controllo automatico del guadagno
AM/FM	Modulazione di ampiezza / di frequenza
AM-SOUND	Segnale audio modulato in ampiezza
AUDIO_C	Audio centrale
AUDIO_L	Audio sinistro
AUDIO_R	Audio destro
AUDIO_SL	Audio Surround sinistro
AUDIO_SW	Audio Subwoofer
AUDIO-L-PROC	Audio sinistro elaborato
AUDIO-R-PROC	Audio destro elaborato
AUDIO-SR	Audio Surround destro
AUX-SUPPLY	Alimentazione ausiliaria
BC-PROT	Protezione corrente di fascio
BG	Sistema B e G
BLC-INFO	Informazioni sulla corrente in assenza di segnale
B-SC1-IN	Ingresso SCART1 blu
B-SC2-IN	Ingresso SCART2 blu
B-TXT	Televideo blu
B-vc	Blu da controller video
C	Centro
C/16/9	Ingresso cromaticità
C-7-OUT	Cromaticità su pin 7 SCART (variante)
CENTER	Altoparlante centrale
C-FRONT	Ingresso cromaticità anteriore
CL_DS_L	Dual Screen livello costante sinistro
CL_DS_R	Dual Screen livello costante destro
CL_L	Livello costante sinistro
CL_L_OUT	Livello costante uscita sinistra
CL_R	Livello costante destro
CL-R-OUT	Livello costante uscita destra
CODEC	Codifica/decodifica
COMP	Compander ON/OFF
ComPair	Riparazione assistita da computer
CORDL_L	Cordless sinistro
CORDL_R	Cordless destro
CORE TOP LEVEL	Livello superiore nucleo
CRT	Tubo catodico
CSM	Modo di assistenza clienti
C-UI	Cromaticità UI
CVBS	Cancellazione e sincronizzazione video composito
CVBS_Y-UI	CVBS Y UI
CVBS-PIP-DS	CVBS Dual Screen, immagini innestate una nell'altra
CVBS-SC1-IN	Ingresso CVBS SCART1
CVBS-SC2 OUT	Uscita CVBS SCART2
CVBS-SC2-IN	Ingresso CVBS SCART2
CVBS-SC3-IN	Ingresso CVBS SCART3
CVBS-SC4-IN	Ingresso CVBS SCART4
CVBS-TER	CVBS terrestre
CVBS-TXT-DS-OUT	Uscita CVBS Televideo Dual Screen
CVBS-TXT-OUT	Uscita CVBS Televideo
CVBS-Y-FRONT	Ingresso anteriore CVBS Luminanza
D/K	Sistema TV monocromatico. Distanza portante audio pari a 6,5 MHz
DAC	Convertitore digitale-analogico
DAC-HOP	IC convertitore digitale-analogico HOP
DC_PROT/AUDIO_SR	Protezione DC (per alimentazione)
DC-filament	Tensione di alimentazione filamento
DC-PROT	Protezione DC.
DETECT	Rilevamento ingresso lato segnale di I/O

DFU	Istruzioni per l'uso: descrizione per l'utente finale	I <sup>2</sup> S-CL	Clock bus I <sup>2</sup> S
DIG_IN1	Ingresso digitale 1	I <sup>2</sup> S-DSP-IN	Ingresso processore di segnale digitale I <sup>2</sup> S
DIG_IN2	Ingresso digitale 2	I <sup>2</sup> S-DSP-OUT	Uscita processore di segnale digitale I <sup>2</sup> S
DIGITAL I/O	Ingresso/uscita digitale	I <sup>2</sup> S-DSP-OUT1	Uscita 1 bus seriale DSP
DIG-OUT	Uscita digitale	I <sup>2</sup> S-WS	Corsa parola bus I <sup>2</sup> S
DNR	Riduzione dinamica del rumore	IF	Frequenza intermedia
DS-AUDIO-L	Audio Dual Sound sinistro	IN-C_IN-R-SC2	Ingresso crominanza SCART2 o ingresso rosso SCART pin 15
DS-AUDIO-R	Audio Dual Sound destro	IN-FRONT-SNDL	Ingresso audio anteriore sinistro
DSP	Elaborazione digitale dei segnali	IN-FRONT-SNDR	Ingresso audio anteriore destro
DST	Strumento di assistenza dei rivenditori	IN-SC1-B	Ingresso SCART1 blu
DUET	IC DUET SAA2505H	IN-SC1-G	Ingresso SCART1 verde
DVD	Disco digitale versatile	IN-SC1-R	Ingresso SCART1 rosso
DYN-FASE-COR	Correzione dinamica della fase	IN-SC1-SNDL	Ingresso audio SCART1 sinistro
EHT-INFO	Informazioni sulle tensioni estreme	IN-SC1-SNDR	Ingresso audio SCART1 destro
EPG	Guida elettronica alla programmazione (= NexTVView)	IN-SC2-B	Ingresso SCART2 blu
EW-DRIVE	Segnale pilota est-ovest	IN-SC2-CVBS_Y	Ingresso CVBS o luminanza SCART2 (SVHS)
FALCONIC	IC convertitore della velocità di quadro e di riga	IN-SC2-FBL	Ingresso cancellazione rapida SCART2
FBCSO	Spegnimento corrente di fascio fissa	IN-SC2-G	Ingresso SCART2 verde
FBL-DS-OUT	Uscita di cancellazione rapida Dual Screen	IN-UI-B	Ingresso B da UI
FBL-FDS	Cancellazione rapida Full Dual Screen	IN-UI-FBL	Ingresso cancellazione rapida da UI
FBL-PIP	Cancellazione rapida PIP	IN-UI-G	Ingresso G da UI
FBL-SC1-IN	Segnale di cancellazione rapida per ingresso SCART1	IN-UI-R	Ingresso R da UI
FBL-SC2-IN	Segnale di cancellazione rapida per ingresso SCART2	IO-BUS	Bus di ingresso/uscita
FBL-TXT	Cancellazione rapida televideo	IR-LED	Segnale pilota per LED infrarosso di servizio
FDSL-OUT	Full Dual Screen - uscita sinistra	IRQ	Richiesta di interrupt
FDSR-OUT	Full Dual Screen - uscita destra	KEYBOARD	Controllo superiore
FEAT-U	U da Feature Box	L	Audio sinistro
FEAT-V	V da Feature Box	L/L'	Sistema TV monocromatico. Distanza portante audio pari a 6,5 MHz L' rappresenta la banda I, L' rappresenta tutte le altre bande
FEAT-Y	Y da Feature Box	LDP	Protezione deflessione di riga
FILAMENT	Filamento CRT	LED	Diodo a emissione luminosa
FILAMENT-PROT	Protezione filamento	LEFT	Sinistra
FLASH	Memoria veloce	LEFT_DOWNMIX	Miscelazione discendente SINISTRA
FM SOUND	Audio con modulazione di frequenza	LEFT_IN	Ingresso sinistro
FRAME ROTATION	Rotazione quadro	LEFT_OUT	Uscita sinistra
FRAME-ROT +	Rotazione quadro +	LF	Uscita sinistra
FRONT-C	Crominanza ingresso anteriore (SVHS)	LIGHT SENSOR	Fotorecettore
FRONT-DETECT	Rilevamento ingresso anteriore	LINE-DRIVE	Segnale pilota di riga
FRONT-Y_CVBS	Luminanza o CVBS ingresso anteriore (SVHS)	LMN	Sistema L, M, N
GHOST-IN	Ingresso cancellazione segnali fantasma	LNA	Adattatore a basso rumore
G-SC1-IN	Ingresso SCART1 verde	LS CORRECTION	Immagine con correzioni
G-SC2-IN	Ingresso SCART2 verde	LSP	Pannello grandi segnali
G-TXT	Televideo verde	LV-	Segnale pozzo assorbimento bobina telaio per i circuiti di correzione N/S
G-vc	Verde da controller video	LV+	Segnale pilota bobina telaio dallo stadio di uscita del telaio
HA	Acquisizione orizzontale	MCADDEC_RESET	Segnale di ripristino (ripristino generale)
HA1	Sincronizzazione orizzontale (diversità)	MCS-MPEG	Audio multicanale - MPEG
HA-D	Sincronizzazione orizzontale da IC HIP a FDS	MSP-CLOCK	Segnale clock processore audio Multi-standard
HD	Segnale pilota orizzontale da PICNIC	MUP	Microprocessore
Hdefl-1in	Segnale di deflessione orizzontale necessario per i circuiti di spostamento DC	MUTE	Linea di soppressione
Hdefl-lin	Linearità della deflessione orizzontale	M/N	Sistema TV monocromatico. Distanza portante audio pari a 4,5 MHz
HEATER	Resistenza (filamento)	N52502	Denominazione CAD riferita ad altri sotto-schemi
HFB	Ritorno orizzontale	NC	Non collegato
HFB+13V	Avvolgimento LOT a 13V con uscita non rettificata	NTSC	National Television Standard Committee (comitato nazionale per gli standard televisivi). Sistema di colore utilizzato principalmente negli Stati Uniti e in Giappone. La frequenza della portante dei colori è 3,579545 MHz
HFB-D	Ritorno orizzontale a FDS	NVM	Memoria non volatile
HIP	Processore ingresso High-end	O/C	Circuito aperto
HOP	Processore uscita High-end		
HOSD PIP	PIP OSD orizzontale		
HP	Cuffie		
HS-DS	IC POPOV ingresso sincronizzazione principale, orizzontale		
I <sup>2</sup> C	Bus IC integrato		
I <sup>2</sup> S	Bus audio IC integrato		

ON/OFF LED	Segnale di controllo On/Off per il LED	Scavem	Modulazione della velocità di scansione
OSD	Visualizzazione su schermo	SCAVEM-SW	Interruttore Scavem
OTC	OSD, televideo e controller	SCL	Linea di clock seriale del bus I <sup>2</sup> C
OUT-1	IC POPOV uscita Y	SCL-F	Linea di clock del bus I <sup>2</sup> C veloce (per TXT)
OUT-2	IC POPOV uscita V	SCL-S	Linea di clock del bus I <sup>2</sup> C lento
OUT-3	IC POPOV uscita U	SDA	Linea dati seriali del bus I <sup>2</sup> C
OVERRULE-TXT	Revoca televideo	SDA-F	Linea dati seriali del bus I <sup>2</sup> C veloce (per TXT)
P2-5	Per MG3.1E, stato 4 (SCART 4)	SDA-S	Linea dati seriali del bus I <sup>2</sup> C lento
P2-6	Per MG3.1E, stato 3 (SCART 3)	SDM	Modo di servizio predefinito.
P2-7	In MG3.1E, RGB 1FH/UI anteriore	SECAM	Sequence Couleur Avec Memoire (sequenza colore con memoria). Sistema di colore utilizzato principalmente in Francia e nell'Europa orientale. La frequenza delle portanti dei colori è pari a 4,406250 MHz e 4,250000 MHz
P50_OUT	Linea dati Easy link (= progetto 50) da SCART2	SEL_SOFAC_0	Segnale di selezione per SOFAC 0
PAL	Phase Alternating Line (linea ad alternanza di fase). Sistema di colore utilizzato principalmente nell'Europa occidentale (portante dei colori = 4,433619 MHz) e nell'America del sud (portante dei colori PAL M = 3,575612 MHz e PAL N = 3,582056 MHz)	SEL_SOFAC_1	Segnale di selezione per SOFAC 1
PCB	Scheda a circuiti stampati	SEL_TO-MCS_LR	Selettore MCS sinistro destro
PD	Spegnimento	SELECT TO EXT2	Selezione ingresso esterno 2
PICNIC	IC per immagini a rete combinata migliorata	SELECT_TO_CORD L_1	Segnale di selezione per cordless 1
PILOT	Segnale pilota	SELECT_TO_MCS_CINCH_0	Segnale di selezione per spinotto 0 MCS
PILOTMUTE	Segnale di soppressione pilota	SELECT_TO_MCS_CINCH_1	Segnale di selezione per spinotto 1 MCS
PIP	Immagine innestata in un'immagine	SELECT-AUDIO CINCH1	Selezione dell'audio tramite lo spinotto di ingresso 1
PIP-B	Blu immagine innestata in un'immagine	SELECT-AUDIO-CINCH2	Selezione dell'audio tramite lo spinotto di ingresso 2
PIP-FBL	Cancellazione rapida PIP	SELECT-AUDIO-LR	Selezione dell'audio sinistro e destro
PIP-G	Verde immagine innestata in un'immagine	SELECT-TO_CORDL_0	Segnale di selezione per cordless 0
PIP-R	Rosso immagine innestata in un'immagine	SERVICE-DEFAULT	Pin di servizio per l'attivazione del modo SDM
PLL	Anello ad aggancio di fase. Utilizzato ad esempio per i sistemi di sintonizzazione FST.	SERVICE-MODE	Pin di servizio per l'attivazione del modo SAM
POPOV	IC doppia finestra / PIP	SIF	Sound Intermediate Frequency
POR	Ripristino all'accensione, segnale di ripristino del microprocessore	SIFM	Frequenza audio intermedia mono
POWER-DOWN		SL	Surround sinistro
MUTE	Soppressione audio allo spegnimento	SL-ST	Stereo a cursore dell'IC demodulatore stereo TDA1578A
POWER-ON MUTE	Soppressione audio all'accensione	SNDL-CL-VL-OUT	Livello costante sinistro audio, uscita a livello variabile
R	Audio destro	SNDL-FRONT-IN	Ingresso audio anteriore sinistro
RAM	Memoria ad accesso casuale	SNDL-HEADPH-OUT	Uscita cuffia sinistra audio
RC5	Segnale RC5 dal telecomando	SNDL-SC1-IN	Ingresso SCART1 audio S
RESET	Segnale di ripristino	SNDL-SC1-OUT	Uscita SCART1 sinistra audio
RESET-AUDIO	Segnale di ripristino per l'IC audio MSP3410	SNDL-SC2-IN	Ingresso SCART2 sinistro audio
RESET-AUDIO-INV	Segnale di ripristino invertito per l'IC audio MSP3410	SNDL-SC2-OUT	Uscita SCART2 sinistra audio
RESET-FLASH	Segnale di ripristino memoria veloce	SNDL-SC3-IN	Ingresso SCART3 sinistro audio
RF	Uscita destra (assenza compressione-espansione)	SNDL-SC4-IN	Ingresso SCART4 sinistro audio
RGB	Segnali di colore rosso, verde e blu	SNDL-UI-IN	Ingresso UI sinistro audio
RIGHT	Destro	SNDR-CL-VL-OUT	Livello costante destro audio, uscita a livello variabile
RIGHT_DOWNMIX	Miscelazione discendente destra	SNDR-FRONT-IN	Ingresso audio anteriore destro
RIGHT_IN	Ingresso destro	SNDR-HEADPH-OUT	Uscita cuffia destra audio
RIGHT_OUT	Uscita destra	SNDR-SC1-IN	Ingresso SCART1 destro audio
ROM	Memoria a sola lettura	SNDR-SC1-OUT	Uscita SCART1 destra audio
R-SC1-IN	Ingresso rosso SCART1	SNDR-SC2-IN	Uscita SCART2 destra audio
R-TXT	Televideo rosso	SNDR-SC2-OUT	Uscita SCART2 destra audio
R-vc	Rosso da controller video	SNDR-SC3-IN	Ingresso SCART3 destro audio
S/C	Corto circuito	SNDR-SC4-IN	Ingresso SCART4 destro audio
SAM	Modo di regolazione di assistenza (SAM)	SNDS-CL-VL-OUT	Livello costante surround audio, uscita a livello variabile
SC2-B-IN	Ingresso blu SCART2	SNDS-VL-OUT	Uscita sinistra a livello variabile audio surround
SC2-C-IN	Ingresso crominanza SCART2		
SC2FH_IFH	Sand-castle 1fH/2fH		
SC2-G-IN	Ingresso verde SCART2		
SC2-R-IN C-IN	Ingresso SCART2 rosso o ingresso crominanza		
SCART	Syndicat des Constructeurs d'Appareils Radiorecepteurs et Televisieurs (associazione costruttori di apparecchi radiotelevisivi)		

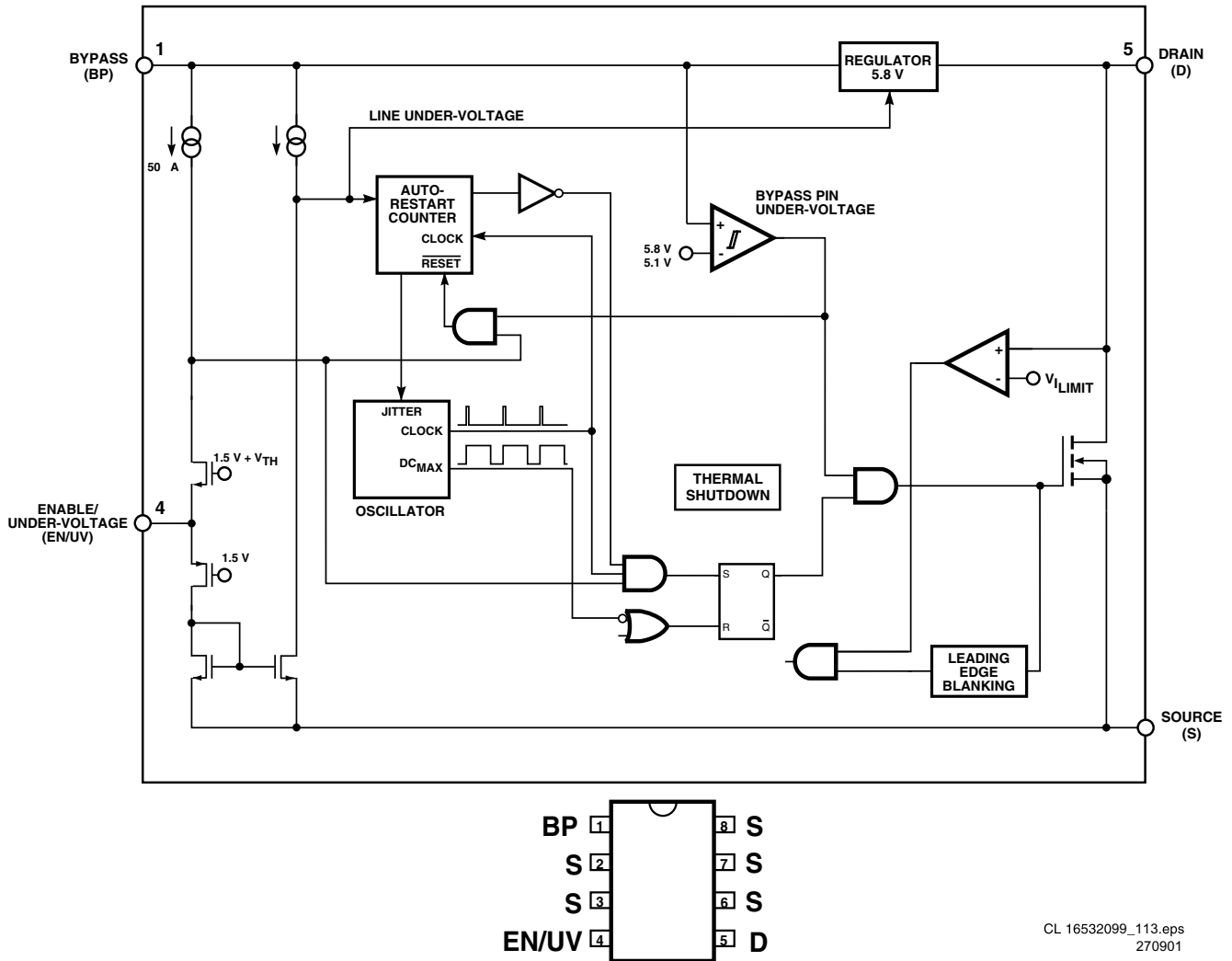
SNDS-VR-OUT	Uscita destra a livello variabile audio surround	V-FEAT	Feature box V (segnale in uscita da PICNIC)
SOFAC	Controllo audio e dissolvenza	VF-SUB	IC POPOV ingresso V-SUB
SOUND L-HEADPHONE-OUT	Uscita cuffia sinistra audio	VGA-B	Blu VGA
SOUND R-HEADPHONE-OUT	Uscita cuffia destra audio	VGA-FBL	Cancellazione rapida VGA
SOUND-ENABLE	Abilitazione audio	VGA-G	Verde VGA
SOUND-SELECT	Selezione segnale audio	VGA-R	Rosso VGA
SOPS	Alimentatore auto oscillante	VL_L	Livello variabile sinistro
SPDIF	Formato di interfaccia digitale Sony Philips	VL_R	Livello variabile destro
SPDIF_IN1	Ingresso SPDIF 1	VL_SL	Livello variabile surround sinistro
SPDIF_IN2	Ingresso SPDIF 2	VL_SR	Livello variabile surround destro
SS LEFT	Surround sinistro	VL_SW	Livello variabile subwoofer
SS RIGHT	Surround destro	VL_SW_DBE	Livello variabile aumento dinamico dei bassi subwoofer
SSP	Pannello piccoli segnali	VLL_C	Livello variabile centrale
STANDARD-FM-1	Modulazione di frequenza standard 1	V-OUT	Segnale V all'IC HOP
STANDARD-FM-2	Modulazione di frequenza standard 2	VOUT_C	Uscite V centrale
STANDBY	Standby	VOUT_L	Uscita V sinistro
STATUS1/2/3	Segnale di stato dal connettore Euro 1, 2 o 3 al P (segnale 16:9 fra 1,29 e 3,31 V, segnale 4:3 fra 3,32 e 5 V)	VOUT_R	Uscita V destro
STBY	Standby	VOUT_SL	Uscita V surround sinistro
STEREO	Stereo	VOUT_SR	Uscita V surround destro
SUBCAR	Sottoportante	VOUT-SW	Uscita V subwoofer
SUB-H	Sottoprogramma TV di sincr. orizzontale (tramite FDS)	VREG	Segnale di feedback dell'accoppiatore ottico
SUB-V	Sottoprogramma TV di sincr. verticale (tramite FDS)	VS-DS	IC POPOV ingresso sincronizzazione principale, verticale
SUBWOOFER	Altoparlante subwoofer	V-SUB	Uscita V dell'IC HIP su FDS
SURROUND-LEFT	Surround sinistro	WIRED BACKUP-INFO	Informazione di riserva cablata
SURROUND-RIGHT	Surround destro	WIRED-BACKUP AUDIO INFO	Segnale audio (surround)
SW	Subwoofer	WIRELESS SURROUND RECEIVER	Ricevitore Surround senza fili
SYNC-SELECT	Selezione sincronizzazione	WIRELESS TRANSMITTER	Trasmettitore senza fili
TOPIC	IC di miglioramento delle immagini più esterne	X-RAY-PROT	Protezione dai raggi X
TRIG	Attivazione	X-tal	Cristallo di quarzo
TUNED	Segnale di sintonizzazione proveniente dall'IC IF TDA1597	Y/C	Segnale di luminanza (Y) / cromaticanza (C)
UB-DEC	Ingresso U per FDS	Y_CVBS-SC2-IN	Ingresso SCART2 luminanza o CVBS
U-DEC	Dec. U (segnale in ingresso per PICNIC)	YB-DEC	Ingresso Y per FDS
U-DS-1FH	Frequenza orizzontale 1 x Dual Screen U	Y-DEC	Dec. luminanza (segnale in ingresso per PICNIC)
U-DS-2FH	Frequenza orizzontale 2x Dual Sound U	Y-DS-1FH	Frequenza orizzontale 1 x Dual Screen Y
U-DS-OUT	Uscita Dual Screen U	Y-DS-2FH	Frequenza orizzontale 2 x Dual Screen Y
UF-DEC	IC POPOV ingresso U-MAIN	Y-DS-OUT	Uscita Dual Screen Y
U-FEAT	Feature box U (segnale in uscita da PICNIC)	YF-DEC	IC POPOV ingresso Y-MAIN
UF-SUB	IC POPOV ingresso U-SUB	Y-FEAT	Feature box luminanza (segnale in uscita da PICNIC)
UI	Interfaccia universale	YF-SUB	IC POPOV ingresso Y-SUB
U-OUT	Segnale U all'IC HOP	Y-OUT	Segnale di luminanza verso l'IC HOP
U-SUB	Uscita U dell'IC HIP su FDS	Y-SUB	Uscita Y dell'IC HIP su FDS
VA	Acquisizione verticale	YUV	Video componente
VA1	Sincr. verticale (diversità)	YUV-SELECT-2FH	Frequenza orizzontale 2 x selezione YUV
VB-DEC	Ingresso V per FDS	uP	Microprocessore
VD	Pilota verticale proveniente da PICNIC		
VD-D	Sincr. verticale verso FDS		
V-DEC	Dec. V (segnale in ingresso per PICNIC)		
VDEFL-1	Collegamento deflessione verticale 1		
VDEFL-2	Collegamento deflessione verticale 2		
VDNEG	Segnale pilota verticale negativo		
VDPOS	Segnale pilota verticale positivo		
+VD-switched	Solo per apparecchi VGA (VD commutato invece di V_bat).		
V-DS-1FH	Frequenza orizzontale 1 x Dual Screen V		
V-DS-2FH	Frequenza orizzontale 2 x Dual Screen V		
V-DS-OUT	Uscita Dual Screen V		
VFB	Impulso di ritorno verticale		
VF-DEC	IC POPOV ingresso V-MAIN		

9.8 Schede tecniche IC

negli schemi elettrici (ad eccezione degli IC di 'memoia' e di quelli 'logici').

Questo paragrafo fornisce gli schemi a blocchi interni e l'assegnazione dei pin degli IC riportati come 'scatole nere'.

9.8.1 Schema B, TNY256 (IC7103)



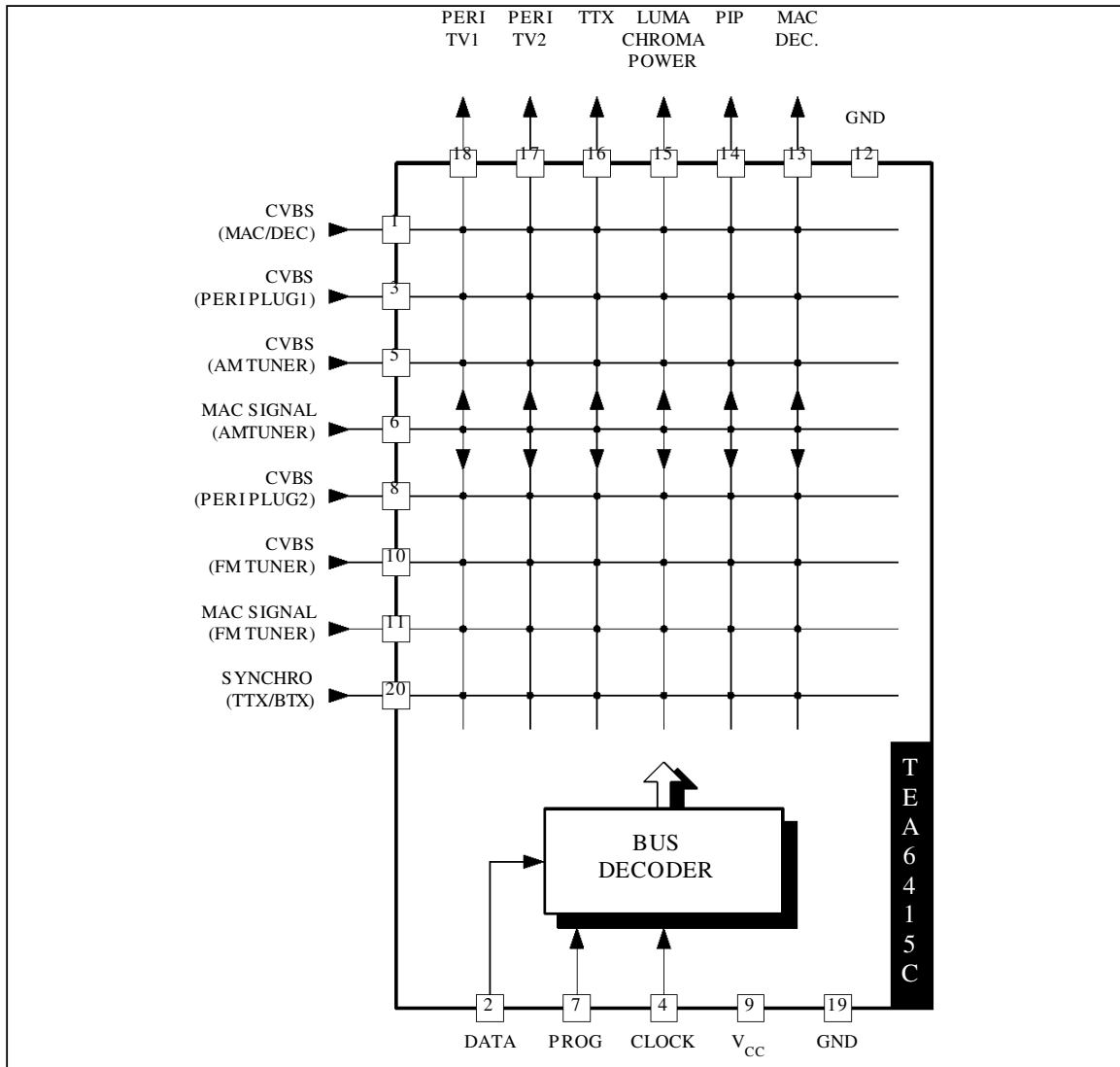
CL 16532099\_113.eps  
270901

Figura 9-17 Internal Block Diagram and Pinning

9.8.2 Schema K8, TEA6415 (IC7208)

TEA6415C

BLOCK DIAGRAM



PIN CONNECTIONS

INPUT	1	20	INPUT
DATA	2	19	GROUND
INPUT	3	18	OUTPUT
CLOCK	4	17	OUTPUT
INPUT	5	16	OUTPUT
INPUT	6	15	OUTPUT
PROG	7	14	OUTPUT
INPUT	8	13	OUTPUT
VCC	9	12	GROUND
INPUT	10	11	INPUT

Figura 9-18 Internal Block Diagram and Pinning

9.8.3 Schema L2, T8F24EF (IC7724)

Bus formats

- 8u@32MHz - 8 bits unsigned data at 32 MHz
- m8s@32MHz- multiplexed UV 8 bits signed data at 32 MHz
- nu - n bits unsigned data at 64 MHz (if 10u for Y black on 32+256 = 288, white on 256+511 767)
- ns - n bits signed data at 64 MHz
- mns - multiplexed UV n bits signed data at 64 MHz
- ms - repeated UV n bits signed data at 64 MHz

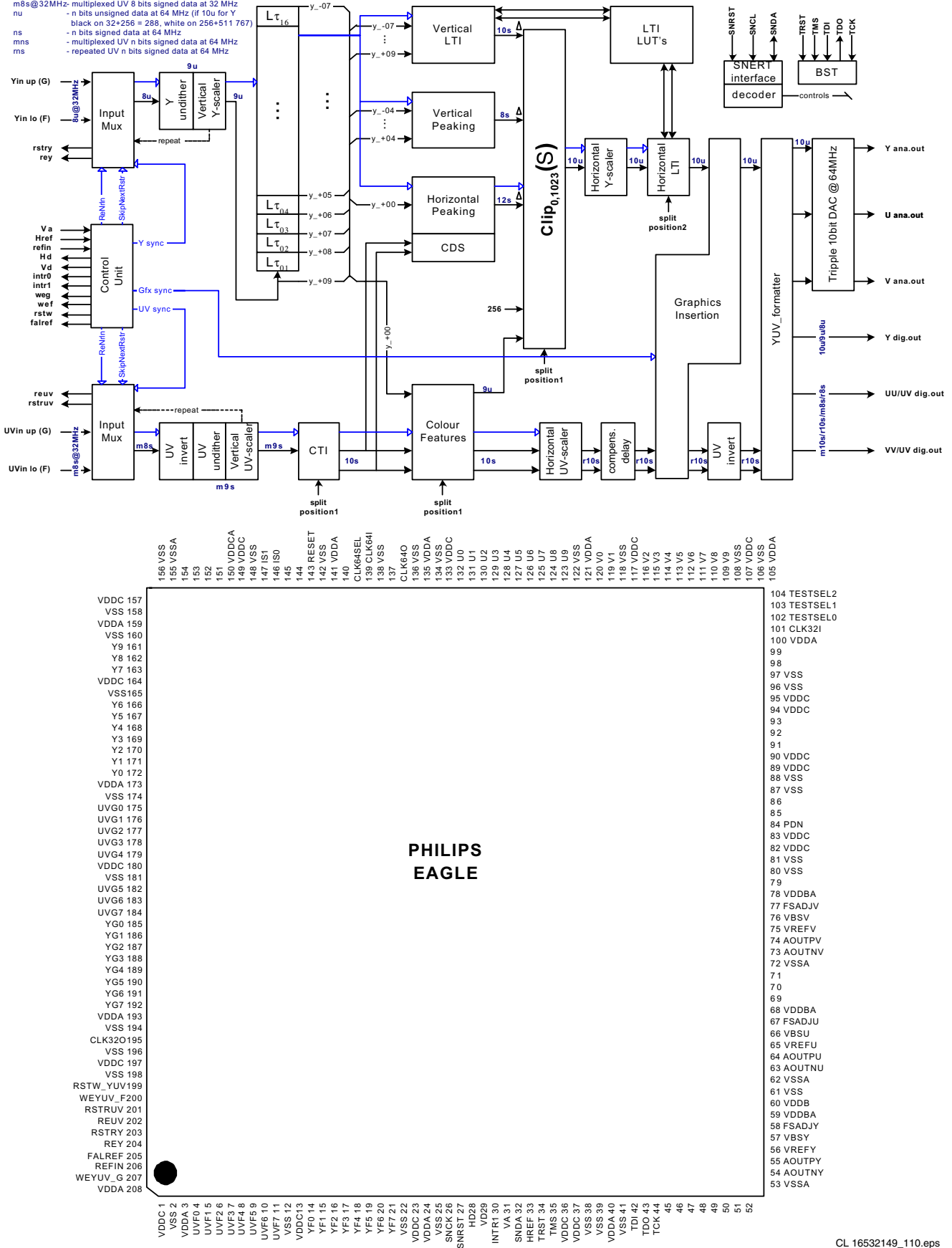
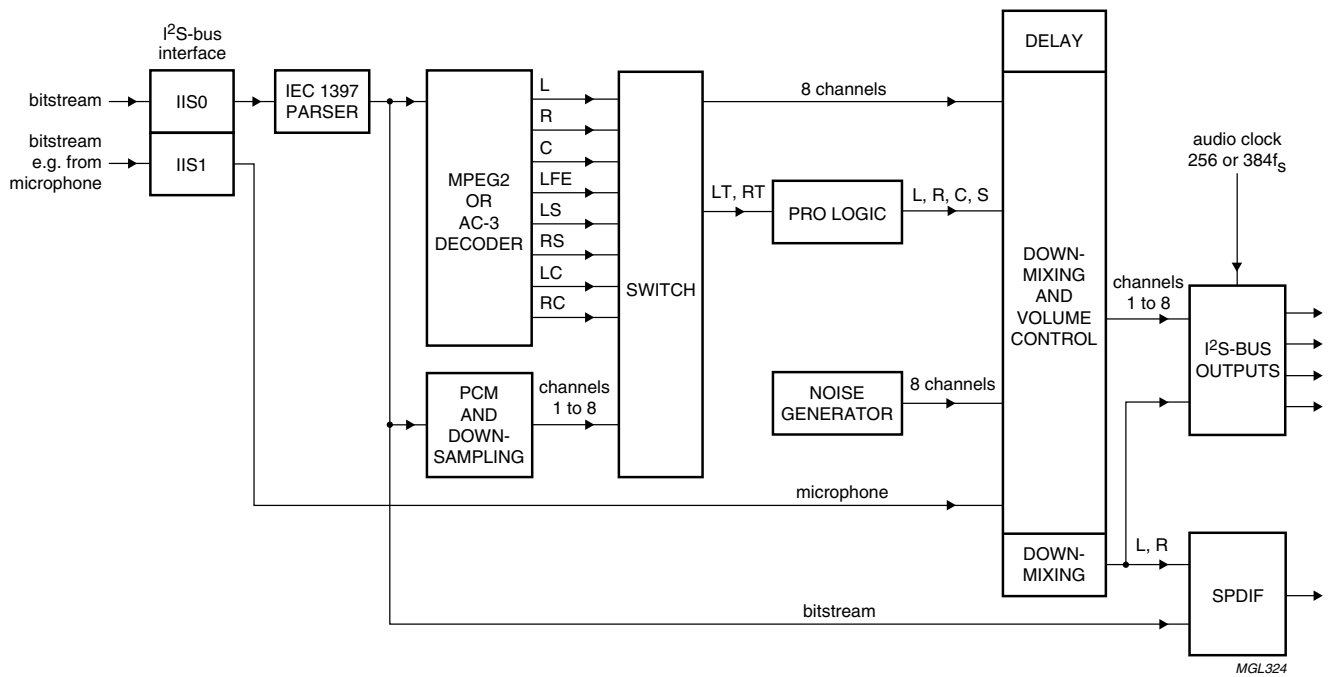


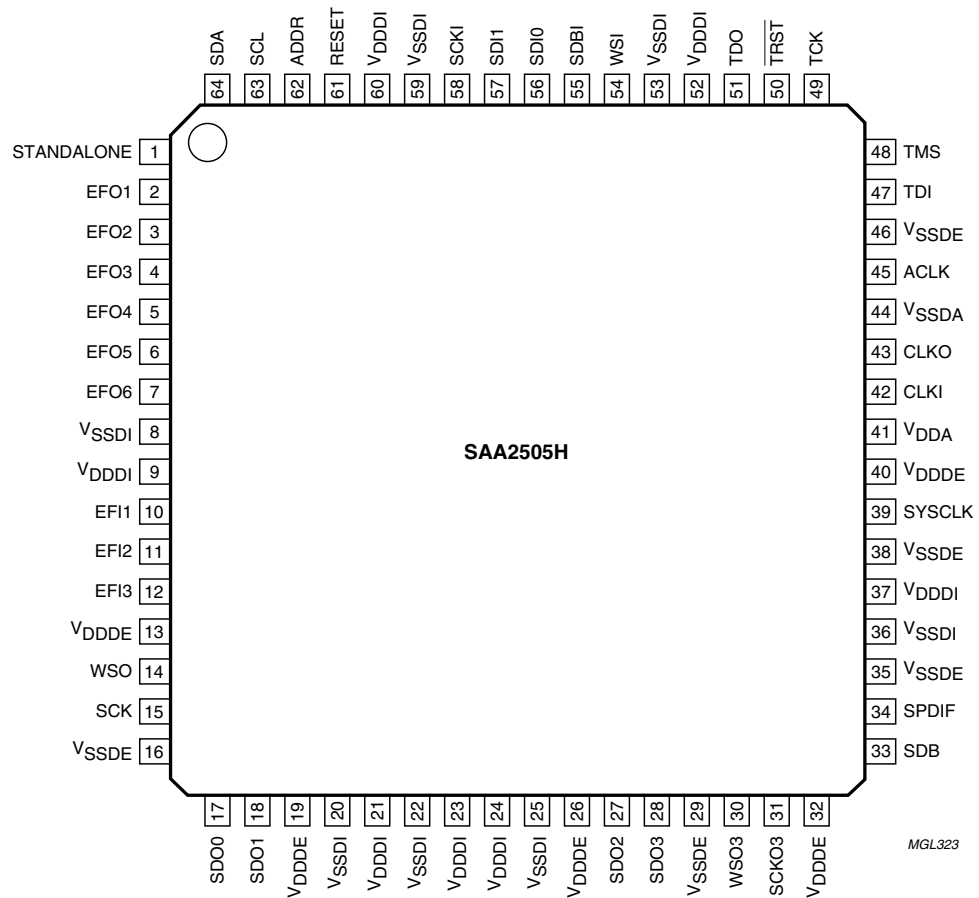
Figura 9-19 Internal Block Diagram and Pinning



9.8.4 Schema N1, SAA2505 (IC7801)



Simplified block diagram.



Pin configuration.

Figura 9-20 Internal Block Diagram and Pinning

9.8.5 Schema U, MC68HC705J1A (IC7708)

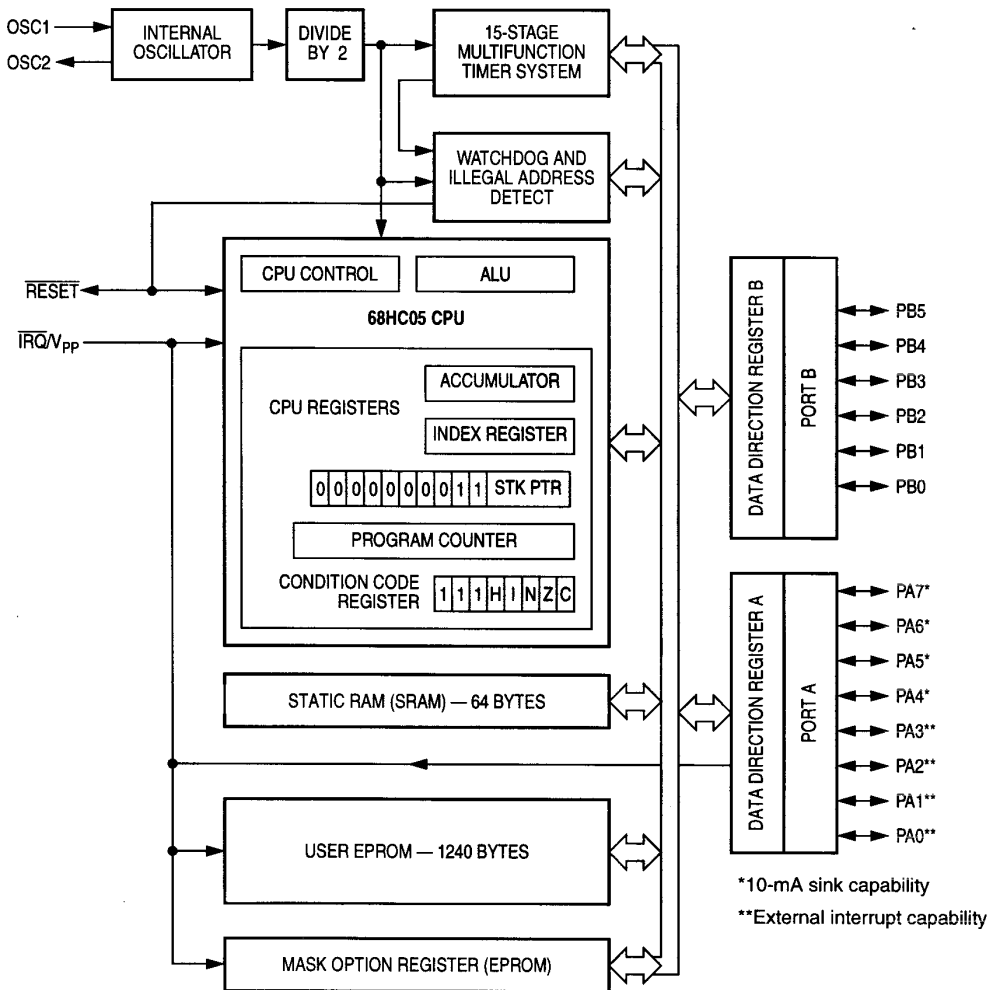


Figure 1-1. Block Diagram

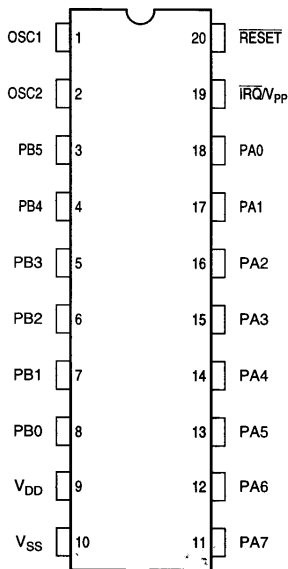


Figure 1-2. Pin Assignments

CL 16532149\_114.eps  
201201



## 10. Elenco parti di ricambio

### Pannello grandi segnali [A]

#### Vari

S001	3122 785 90420	Kit di riparazione linee 28 / 32 / 36 pollici
0030	3104 304 19583	Staffa LSP
0037	3104 304 20264	Staffa di supporto LOT
0050	4822 255 41371	Molla di deflessione di riga
0051	4822 492 70789	Molla di fissaggio transistor
0052	4822 492 70789	Molla di fissaggio transistor
0053	3122 121 24785	Molla di fissaggio transistor
0054	3122 121 24785	Molla di fissaggio transistor
0061	4822 492 70789	Molla di fissaggio transistor
0062	4822 492 70789	Molla di fissaggio transistor
0065	3104 304 24821	Distanziale per staffa LOT
0303	4822 267 10774	2P maschio rosso
0304	4822 265 20723	2P maschio nero
0311	4822 267 10978	7P maschio nero
0315	4822 267 10979	9P maschio nero
0317	4822 265 20723	2P maschio
0320	4822 267 10974	9P maschio
0321	4822 267 10978	7P maschio nero
0324	4822 267 10972	5P maschio nero
0325	4822 267 10967	3P maschio nero
0328	4822 267 10962	11P maschio v
0335	4822 267 10969	3P maschio rosso
0336	4822 267 10967	3P maschio nero
0337	4822 267 10967	3P maschio nero
0338	4822 267 11043	3P maschio giallo
0390	4822 267 10963	3P maschio
0391	4822 267 10973	1P maschio
0393	2422 025 16583	5P femmina
0394	4822 267 10969	3P maschio
0395	4822 267 11043	3P maschio giallo
1460	4822 252 51186	Fusibile 2A
8000	3104 311 03272	Cavo Eht da 640 mm
8000	3104 311 03721	Cavo Eht da 590 mm
8015	3104 308 77981	Cavo di messa a fuoco da 360 mm
8300	4822 320 20216	Cavo di messa a fuoco da 364 mm
8301	4822 320 20216	Cavo di messa a fuoco da 364 mm
8304	3104 301 08671	Cavo 3P da 220 mm
8311	3104 301 08332	Cavo 7P da 340 mm
8315	3104 301 09611	Cavo 9P da 340 mm
8317	3104 311 00331	Cavo 3P da 340 mm
8320	3104 301 08752	Cavo 9P da 560 mm
8321	3104 301 08682	Cavo 7P da 180 mm
8324	3104 301 08762	Cavo 5P da 400 mm
8325	3104 311 00131	Cavo 3P da 560 mm
8325	3104 311 01971	Cavo 3P da 140 mm
8328	3104 311 01161	Cavo 11P da 340 mm
8337	4822 320 12671	Cavo 3P da 560 mm
8394	3104 311 00421	Cavo 3P da 480 mm
8395	3104 311 01991	Cavo 3P da 560 mm
8400	2422 025 16691	3P maschio

#### -II-

2400	4822 124 11575	47F 20% 160V
2401	4822 121 43343	4,7nF 10% 400V
2409	4822 126 12726	47pF 5% 50V
2410	2222 462 90009	4,7nF 2% 250V
2412	5322 121 42489	33nF 5% 250V
2413	4822 124 12255	10F 20% 50V
2414	5322 121 42489	33nF 5% 250V
2415	5322 122 32334	220pF 10% 100V
2417	4822 121 42408	220nF 5% 63V
2418	4822 126 12263	220pF 10% 1kV
2419	5322 121 44151	33nF 10% 400V
2420	4822 121 70581	1,5nF 5% 2kV
2420	4822 121 70594	1nF 5% 2kV
2420	4822 121 70595	1,2nF 5% 2kV
2422	2038 301 00312	1,2F 5% 250V
2425	4822 121 10526	9,1nF 5% 2kV
2425	4822 121 70435	10nF 5% 2kV
2426	4822 121 10551	27nF 5% 1600V
2431	5322 122 32331	1nF 10% 100V
2431	5322 122 32818	2,2nF 10% 100V
2433	2022 333 00086	470nF 5% 250V
2433	2022 333 00163	360nF 5% 250V
2433	4822 121 10518	390nF 5% 250V
2436	4822 124 41584	100F 20% 10V
2437	4822 124 41741	2,2F 20% 350V
2438	4822 122 33449	47nF 30% 50V
2439	5322 122 32331	1nF 10% 100V
2439	5322 122 32818	2,2nF 10% 100V
2442	4822 124 12297	4,7F 20% 350V
2448	2020 300 90572	8,2nF 10% 50V
2448	4822 121 41857	10nF 5% 250V

2450	4822 121 40518	100nF 10% 250V
2454	4822 121 42408	220nF 5% 63V
2455	4822 121 43897	1nF 5% 400V
2455	4822 126 12451	820pF 10% 50V
2457	4822 121 70386	47nF 10% 250V
2460	4822 126 13185	680pF 10% 500V
2461	4822 124 11767	470F 20% 25V
2462	4822 124 81039	3300F 20% 25V
2463	4822 126 13185	680pF 10% 500V
2465	4822 122 31177	470pF 10% 500V
2466	4822 124 11767	470F 20% 25V
2480	4822 121 43913	470nF 10% 100V
2480	4822 124 40763	2,2F 100V
2481	5322 122 32311	470pF 10% 100V
2482	4822 124 22466	1F 20% 50V
2484	4822 124 40769	4,7F 20% 100V
2487	4822 124 40248	10F 20% 63V
2493	2222 479 90166	68nF 5% 400V
2494	4822 124 81144	1000F 16V
2506	4822 121 10711	100nF 20% 275V
2520	4822 121 43396	120nF 5% 63V
2520	4822 121 43526	47nF 5% 250V
2530	4822 124 21913	1F 20% 63V
2612	5322 122 32311	470pF 10% 100V
2613	5322 122 32311	470pF 10% 100V
2615	2020 021 91513	100F 20% 50V
2616	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2617	4822 121 42408	220nF 5% 63V
2618	4822 121 51252	470nF 5% 63V
2620	5322 124 40641	10F 20% 100V
2625	4822 121 43526	47nF 5% 250V
2714	4822 122 10182	100pF 5% 50V
2716	4822 122 10182	100pF 5% 50V
2730	4822 124 40248	10F 20% 63V
2732	4822 124 12392	47F 20% 16V
2733	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2738	4822 122 10182	100pF 5% 50V
2739	4822 122 10182	100pF 5% 50V
2740	4822 122 30103	22nF 80% 63V
2741	4822 122 30103	22nF 80% 63V
2742	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2743	4822 126 12638	6,8nF 10% 50V
2748	4822 121 43526	47nF 5% 250V
2749	4822 121 43526	47nF 5% 250V
2750	4822 122 30103	22nF 80% 63V
2751	4822 122 30103	22nF 80% 63V
2755	4822 126 12638	6,8nF 10% 50V
2756	4822 121 43526	47nF 5% 250V
2757	4822 121 43526	47nF 5% 250V
2760	4822 122 30103	22nF 80% 63V
2761	4822 122 30103	22nF 80% 63V
2762	4822 124 12392	47F 20% 16V
2763	4822 124 80408	4,7F 20% 50V
2768	4822 121 43526	47nF 5% 250V
2769	4822 121 43526	47nF 5% 250V
2770	4822 122 30103	22nF 80% 63V
2771	4822 122 30103	22nF 80% 63V
2772	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2774	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2775	4822 126 12638	6,8nF 10% 50V
2776	4822 121 43526	47nF 5% 250V
2777	4822 121 43526	47nF 5% 250V
2780	4822 124 21913	1F 20% 63V
2790	4822 124 80061	1000F 20% 25V
2791	4822 124 80061	1000F 20% 25V
2792	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2793	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2794	4822 124 40248	10F 20% 63V
2795	4822 124 40248	10F 20% 63V

#### -III-

3401	4822 053 12479	47Ω 5% 3W
3404	4822 116 83883	470Ω 5% 0,5W
3406	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3407	4822 050 21003	10k 1% 0,6W
3411	4822 116 52195	47Ω 5% 0,5W
3413	4822 116 83883	470Ω 5% 0,5W
3414	4822 116 52226	560Ω 5% 0,5W
3415	4822 053 12229	22Ω 5% 3W
3417	4822 116 52176	10Ω 5% 0,5W
3423	4822 053 10688	6Ω8 5% 1W
3425	4822 116 52176	10Ω 5% 0,5W
3426	4822 116 52176	10Ω 5% 0,5W
3428	4822 116 52245	150k 5% 0,5W
3429	4822 116 83884	47k 5% 0,5W
3431	4822 052 10221	220Ω 5% 0,33W
3431	4822 052 11471	470Ω 5% 0,5W
3432	4822 116 83884	47k 5% 0,5W

3436	4822 116 52269	3k3 5% 0,5W	3726	4822 116 52234	100k 5% 0,5W	6617	4822 130 42488	BYD33D
3437	4822 116 52245	150k 5% 0,5W	3728	4822 116 52234	100k 5% 0,5W	6618	5322 130 32296	BZV85-C10
3438	4822 050 23303	33k 1% 0,6W	3729	4822 116 52234	100k 5% 0,5W	6618	5322 130 33635	BZV85-C8V2
3440	4822 050 23303	33k 1% 0,6W	3730	4822 116 83883	470Ω 5% 0,5W	6620	4822 130 42488	BYD33D
3441	4822 116 52272	330k 5% 0,5W	3731	4822 116 83884	47k 5% 0,5W	6790	5322 130 34563	BZX79-C2V7
3442	4822 116 83874	220k 5% 0,5W	3732	4822 116 83884	47k 5% 0,5W	6791	5322 130 34563	BZX79-C2V7
3443	4822 052 11688	60Ω 5% 0,5W	3733	4822 116 52207	1k2 5% 0,5W			
3444	4822 050 23303	33k 1% 0,6W	3734	4822 116 52257	22k 5% 0,5W			
3445	4822 116 52256	2k2 5% 0,5W	3735	4822 116 83961	6k8 5%			
3446	4822 050 11002	1k 1% 0,4W	3740	4822 116 52256	2k2 5% 0,5W			
3447	4822 052 10229	22Ω 5% 0,33W	3741	4822 116 52226	560Ω 5% 0,5W	7409	4822 130 40959	BC547B
3448	4822 116 52252	180k 5% 0,5W	3743	4822 116 80176	1Ω 5% 0,5W	7411	5322 130 44349	BC635
3448	4822 116 52291	56k 5% 0,5W	3745	4822 117 12798	8Ω2 5% 0,25W	7421	9340 210 30127	BU2520DX
3449	4822 050 21003	10k 1% 0,6W	3751	4822 116 80176	1Ω 5% 0,5W	7437	4822 130 44568	BC557B
3449	4822 116 52176	10Ω 5% 0,5W	3752	4822 116 52256	2k2 5% 0,5W	7440	4822 209 70672	LM358N selezionato
3450	4822 116 83884	47k 5% 0,5W	3753	4822 116 52226	560Ω 5% 0,5W	7441	4822 130 40959	BC547B
3451	4822 050 23303	33k 1% 0,6W	3754	4822 117 12798	8Ω2 5% 0,25W	7442	4822 130 44568	BC557B
3451	4822 116 52264	27k 5% 0,5W	3760	4822 116 52256	2k2 5% 0,5W	7480	4822 130 11336	STP16NE06FP
3452	4822 116 52257	22k 5% 0,5W	3761	4822 116 52226	560Ω 5% 0,5W	7484	4822 209 70672	LM358N selezionato
3452	4822 116 52264	27k 5% 0,5W	3763	4822 116 80176	1Ω 5% 0,5W	7490	4822 130 44568	BC557B
3453	4822 116 80176	1Ω 5% 0,5W	3765	4822 117 12798	8Ω2 5% 0,25W	7600	4822 209 90009	TDA8177
3454	4822 116 52291	56k 5% 0,5W	3772	4822 116 52256	2k2 5% 0,5W	7710	5322 209 86445	LM7805CT
3454	4822 116 83882	39k 5% 0,5W	3773	4822 116 52226	560Ω 5% 0,5W	7720	4822 209 11079	LM79M05CT
3454	4822 116 83884	47k 5% 0,5W	3774	4822 117 12798	8Ω2 5% 0,25W	7730	4822 130 44568	BC557B
3455	4822 116 83874	220k 5% 0,5W	3780	4822 116 52289	5k6 5% 0,5W	7731	4822 130 40959	BC547B
3457	4822 050 12704	270Ω 1% 0,4W	3781	4822 116 52289	5k6 5% 0,5W	7732	4822 130 40959	BC547B
3457	4822 116 52292	560k 5% 0,5W	3782	4822 116 52289	5k6 5% 0,5W	7733	4822 130 40959	BC547B
3457	4822 116 52298	680k 5% 0,5W	3783	4822 116 52289	5k6 5% 0,5W	7740	4822 209 32641	TDA2616Q
3458	4822 116 52252	180k 5% 0,5W	3785	4822 116 52263	2k7 5% 0,5W	7750	4822 209 32641	TDA2616Q
3458	4822 116 52272	330k 5% 0,5W	3786	4822 116 52269	3k3 5% 0,5W	7760	4822 209 32641	TDA2616Q
3458	4822 116 52304	82k 5% 0,5W	3787	4822 050 21003	10k 1% 0,6W	7770	4822 209 32641	TDA2616Q
3459	4822 116 83883	470Ω 5% 0,5W	3790	4822 116 52234	100k 5% 0,5W	7780	4822 130 40959	BC547B
3462	4822 052 11108	1Ω 5% 0,5W	3791	4822 116 52234	100k 5% 0,5W			
3463	4822 052 11108	1Ω 5% 0,5W						
3464	4822 050 11002	1k 1% 0,4W						
3465	4822 052 10151	150Ω 5% 0,33W						
3466	4822 052 11108	1Ω 5% 0,5W						
3467	4822 052 11108	1Ω 5% 0,5W						
3468	4822 052 10151	150Ω 5% 0,33W						
3478	4822 116 83872	220Ω 5% 0,5W						
3480	4822 116 52291	56k 5% 0,5W						
3481	4822 052 10102	1k 5% 0,33W						
3482	4822 116 52272	330k 5% 0,5W						
3483	4822 052 10478	4Ω7 5% 0,33W						
3484	4822 052 10338	3Ω3 5% 0,33W						
3484	4822 052 10478	4Ω7 5% 0,33W						
3484	4822 052 10688	60Ω 5% 0,33W						
3485	4822 050 21006	10M 1% 0,6W						
3485	4822 050 27505	7M5 1% 0,6W						
3486	4822 116 52234	100k 5% 0,5W						
3487	4822 052 10133	13k 5% 0,33W						
3488	4822 050 11002	1k 1% 0,4W						
3489	4822 116 52191	33Ω 5% 0,5W						
3490	4822 116 83874	220k 5% 0,5W						
3491	4822 116 83874	220k 5% 0,5W						
3492	4822 050 23303	33k 1% 0,6W						
3493	4822 050 11002	1k 1% 0,4W						
3498	4822 116 83872	220Ω 5% 0,5W						
3506	4822 117 12027	PTC 18Ω-3k 25%						
3507	4822 117 12027	PTC 18Ω-3k 25%						
3509	4822 052 10472	4k7 5% 0,33W						
3510	4822 050 21003	10k 1% 0,6W						
3511	4822 116 52263	2k7 5% 0,5W						
3512	4822 116 52191	33Ω 5% 0,5W						
3520	2138 101 13753	75k 5% 0,5W						
3520	4822 116 52234	100k 5% 0,5W						
3521	4822 050 18204	820k 1% 0,4W						
3521	4822 116 83866	1M 5% 0,5W						
3530	4822 050 21003	10k 1% 0,6W						
3531	4822 116 52257	22k 5% 0,5W						
3531	4822 116 83884	47k 5% 0,5W						
3532	4822 050 18204	820k 1% 0,4W						
3532	4822 116 52298	680k 5% 0,5W						
3601	4822 116 80676	1Ω5 5% 0,5W						
3602	4822 116 80176	1Ω 5% 0,5W						
3602	4822 116 80676	1Ω5 5% 0,5W						
3603	4822 116 80176	1Ω 5% 0,5W						
3610	4822 050 11002	1k 1% 0,4W						
3611	4822 050 28201	820Ω 1% 0,6W						
3612	4822 050 28201	820Ω 1% 0,6W						
3613	4822 050 11002	1k 1% 0,4W						
3614	4822 050 11002	1k 1% 0,4W						
3617	4822 052 10158	1Ω5 5% 0,33W						
3618	4822 116 52195	47Ω 5% 0,5W						
3618	4822 116 83872	220Ω 5% 0,5W						
3619	4822 116 52195	47Ω 5% 0,5W						
3619	4822 116 83872	220Ω 5% 0,5W						
3620	4822 050 21003	10k 1% 0,6W						
3625	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W						
3630	4822 116 52289	5k6 5% 0,5W						
3703	4822 116 80176	1Ω 5% 0,5W						
3721	4822 116 52234	100k 5% 0,5W						
3722	4822 116 52234	100k 5% 0,5W						
3725	4822 116 52234	100k 5% 0,5W						
3731	4822 116 83884	47k 5% 0,5W						
3732	4822 116 83884	47k 5% 0,5W						
3733	4822 116 52207	1k2 5% 0,5W						
3734	4822 116 52257	22k 5% 0,5W						
3735	4822 116 83961	6k8 5%						
3740	4822 116 52256	2k2 5% 0,5W						
3741	4822 116 52226	560Ω 5% 0,5W						
3743	4822 116 80176	1Ω 5% 0,5W						
3745	4822 117 12798	8Ω2 5% 0,25W						
3751	4822 116 80176	1Ω 5% 0,5W						
3752	4822 116 52256	2k2 5% 0,5W						
3753	4822 116 52226	560Ω 5% 0,5W						
3754	4822 117 12798	8Ω2 5% 0,25W						
3760	4822 116 52256	2k2 5% 0,5W						
3761	4822 116 52226	560Ω 5% 0,5W						
3763	4822 116 80176	1Ω 5% 0,5W						
3765	4822 117 12798	8Ω2 5% 0,25W						
3772	4822 116 52256	2k2 5% 0,5W						
3773	4822 116 52226	560Ω 5% 0,5W						
3774	4822 117 12798	8Ω2 5% 0,25W						
3780	4822 116 52289	5k6 5% 0,5W						
3781	4822 116 52289	5k6 5% 0,5W						
3782	4822 116 52289	5k6 5% 0,5W						
3783	4822 116 52289	5k6 5% 0,5W						
3785	4822 116 52263	2k7 5% 0,5W						
3786	4822 116 52269	3k3 5% 0,5W						
3787	4822 050 21003	10k 1% 0,6W						
3790	4822 116 52234	100k 5% 0,5W						
3791	4822 116 52234	100k 5% 0,5W						
5400	4822 157 71467	39H 10%						
5401	4822 157 71452	18H 10%						
5410	4822 146 11066	Trasf. pilota di riga						
5421	3128 138 55611	Bobina di linearità (36 pollici)						
5421	3128 138 56152	Bobina di linearità (28 pollici)						
5421	3128 138 57411	Bobina di linearità (32 pollici)						
5422	4822 146 11137	Bobina a ponte						
5423	4822 157 71097	0,56H						
5425	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz						
5426	4822 157 11771	0,09H 10%						
5430	3128 138 20931	LOT CML16 (32 / 36 pollici)						
5430	8204 000 75001	LOT (28 pollici)						
5460	4822 157 71466	2,2H 20%						
5462	4822 157 71466	2,2H 20%						
5466	4822 157 71441	15H 10%						
5466	4822 157 71452	18H 10%						
5468	4822 157 10452	10H 10%						
5468	4822 157 71452	18H 10%						
5480	4822 157 63253	Ingresso induttivo						
5490	4822 526 10704	Isolatore forato 100mHz						

2214	4822 126 14504	3,3nF 20% 250V
2215	4822 122 30043	10nF 80% 63V
2216	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2217	4822 124 40207	100F 20% 25V
2219	4822 122 30043	10nF 80% 63V
2220	4822 124 12417	2200F 20% 25V
2221	4822 124 12417	2200F 20% 25V
2222	2020 021 91503	1000F 5% 35V
2223	4822 124 11572	47F 20% 160V
2225	5322 122 32331	1nF 10% 100V
2226	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2227	4822 121 43897	1nF 5% 400V
2228	4822 124 81151	22F 50V
2230	4822 124 11878	4700F 16V
2231	4822 121 41854	150nF 5% 63V
2232	4822 122 30043	10nF 80% 63V
2233	4822 122 30043	10nF 80% 63V
2234	2020 021 91503	1000F 5% 35V
2235	5322 122 32331	1nF 10% 100V
2236	4822 124 11767	470F 20% 25V
2237	4822 122 31175	1nF 10% 500V
2238	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2239	4822 121 42062	150 nF 10% 400V
2240	5322 122 32261	4.7nF 10% 100V
2241	4822 122 30043	10nF 80% 63V
2242	4822 122 33449	47nF 30% 50V
2244	4822 126 12263	220pF 10% 1kV
2245	4822 126 10206	2,2nF 10% 500V
2246	4822 126 10206	2,2nF 10% 500V
2250	5322 122 32331	1nF 10% 100V
2251	4822 121 51305	15nF 10% 50V
2252	5322 122 32818	2,2nF 10% 100V
2253	4822 121 51252	470nF 5% 63V
2260	4822 122 30103	22nF 80% 63V
2261	4822 126 10206	2,2nF 10% 500V
2262	4822 126 10206	2,2nF 10% 500V
2263	5322 122 32311	470pF 10% 100V
2264	5322 122 32311	470pF 10% 100V
2265	2020 300 90565	2,7nF 10% 50V
2266	4822 121 10766	390pF 1% 630V
2267	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2268	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2269	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2271	5322 122 32331	1nF 10% 100V
2272	5322 122 32331	1nF 10% 100V
2274	4822 122 33799	1nF 10% 1kV
2275	4822 122 31175	1nF 10% 500V
2276	5322 122 32331	1nF 10% 100V
2277	5322 122 32818	2,2nF 10% 100V
2279	4822 121 70654	2,2nF 10% 50V
2280	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2281	4822 124 22652	2,2F 20% 50V



3001	2322 595 90022	VDR 1mA/612V, 1120V massimi
3002	3198 013 04710	470Ω 20% 0,5W
3003	4822 116 52256	2k2 5% 0,5W
3004	4822 116 52234	100k 5% 0,5W
3007	4822 116 52283	4k7 5% 0,5W
3008	4822 116 52256	2k2 5% 0,5W
3009	4822 050 21003	10k 1% 0,6W
3108	4822 116 52176	10Ω 5% 0,5W
3110	4822 052 10688	60Ω 5% 0,33W
3112	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3113	4822 116 52256	2k2 5% 0,5W
3114	4822 050 24702	4k7 1% 0,6W
3115	4822 050 24702	4k7 1% 0,6W
3118	4822 116 52257	22k 5% 0,5W
3120	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3121	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3122	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3200	4822 052 10569	56Ω 5% 0,33W
3201	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3202	4822 116 52303	8k2 5% 0,5W
3203	4822 050 23903	39k 1% 0,6W
3204	4822 116 52264	27k 5% 0,5W
3205	4822 116 52289	5k6 5% 0,5W
3206	4822 050 21003	10k 1% 0,6W
3207	4822 050 21003	10k 1% 0,6W
3208	4822 116 83883	470Ω 5% 0,5W
3209	4822 116 52269	3k3 5% 0,5W
3210	4822 116 83883	470Ω 5% 0,5W
3211	4822 116 83883	470Ω 5% 0,5W
3214	4822 052 10101	100Ω 5% 0,33W
3215	4822 052 10479	47Ω 5% 0,33W
3216	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3217	4822 052 10101	100Ω 5% 0,33W
3218	4822 052 10479	47Ω 5% 0,33W
3219	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3221	4822 052 10109	10Ω 5% 0,33W
3222	4822 116 52249	1k8 5% 0,5W

3223	4822 116 52249	1k8 5% 0,5W
3224	4822 116 52249	1k8 5% 0,5W
3227	4822 052 10129	12Ω 5% 0,33W
3228	2322 257 41123	12k 5% 5W
3229	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3230	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3231	4822 050 21002	1k 1% 0,6W
3232	4822 050 21503	15k 1% 0,6W
3233	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3234	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3235	4822 116 52207	1k2 5% 0,5W
3236	4822 116 52303	8k2 5% 0,5W
3237	4822 050 21604	160k 1% 0,6W
3238	4822 050 22702	2k7 1% 0,6W
3239	4822 101 11186	470Ω 30% 0,1W
3240	4822 116 52226	560Ω 5% 0,5W
3241	4822 116 52226	560Ω 5% 0,5W
3242	4822 050 25603	56k 1% 0,6W
3243	4822 050 25603	56k 1% 0,6W
3244	4822 050 21003	10k 1% 0,6W
3245	4822 116 83882	39k 5% 0,5W
3246	4822 116 83961	6k8 5%
3247	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3248	4822 050 21002	1k 1% 0,6W
3249	4822 050 21003	10k 1% 0,6W
3250	4822 050 28204	820k 1% 0,6W
3251	4822 050 26804	680k 1% 0,6W
3252	4822 050 21003	10k 1% 0,6W
3253	4822 116 52244	15k 5% 0,5W
3254	4822 050 21003	10k 1% 0,6W
3255	4822 116 83961	6k8 5%
3256	4822 050 21003	10k 1% 0,6W
3257	4822 116 52213	180Ω 5% 0,5W
3258	4822 053 20565	5M6 5% 0,25W
3259	4822 116 52244	15k 5% 0,5W
3260	4822 050 24708	4Ω7 1% 0,6W
3261	4822 116 52297	68k 5% 0,5W
3262	4822 116 52234	100k 5% 0,5W
3263	4822 050 26808	60Ω 1% 0,6W
3264	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3265	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3266	4822 050 21003	10k 1% 0,6W
3267	4822 116 52256	2k2 5% 0,5W
3268	4822 050 24708	4Ω7 1% 0,6W
3269	4822 050 24708	4Ω7 1% 0,6W
3274	4822 116 52195	47Ω 5% 0,5W
3275	4822 116 80176	1Ω 5% 0,5W
3277	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3278	4822 050 21003	10k 1% 0,6W
3279	4822 116 52264	27k 5% 0,5W
3280	4822 116 83884	47k 5% 0,5W
3998	4822 050 21003	10k 1% 0,6W

5000	2422 549 44911	Filtro di rete
5101	8228 001 37422	Trasf. di standby CE165T
5103	4822 157 71466	2,2H 20%
5104	4822 157 71466	2,2H 20%
5105	4822 526 10704	Isolatore forato 100mHz
5106	4822 526 10704	Isolatore forato 100mHz
5201	8222 289 53691	Trasf. pilota CE136H
5202	8228 001 37502	Trasformatore CE423D
5204	8228 001 37404	Trasf. convertitore DC-DC
5205	2422 535 94637	4,7H 20%
5206	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5207	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5208	4822 157 63985	33H 5%
5209	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5210	4822 157 51462	10H 10%
5212	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5213	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5215	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5216	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5217	4822 526 10704	Isolatore forato 100mHz
5219	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5222	4822 157 71453	27H 10%
5223	4822 157 71453	27H 10%
5224	4822 157 71453	27H 10%
5225	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5226	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5227	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5228	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5229	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5230	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5231	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5232	4822 157 11771	0,09H 10%
5240	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5241	4822 526 10704	Isolatore forato 100mHz
5242	4822 526 10704	Isolatore forato 100mHz
5243	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5244	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5271	4822 157 71453	27H 10%

5272	2422 535 94637	4,7H 20%
5273	4822 157 71453	27H 10%
5274	4822 157 11869	33H 10%
5275	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5280	2422 549 44872	Filtro di rete



6008	3198 010 10640	Cella a ponte GBU4K
6009	4822 130 30621	1N4148
6101	4822 130 83147	DF06M
6104	9336 018 60133	BZT03-C300
6105	9336 018 60133	BZT03-C300
6106	9322 161 77682	SB540L-7024
6108	4822 130 34278	BZX79-B6V8
6200	4822 130 30621	1N4148
6201	4822 130 30621	1N4148
6202	9337 534 30133	BZD23-C15
6203	9337 534 30133	BZD23-C15
6204	4822 130 30621	1N4148
6205	4822 130 30621	1N4148
6206	4822 130 34441	BZX79-B22
6207	4822 130 30621	1N4148
6208	4822 130 30621	1N4148
6209	4822 130 31024	BZX79-B18
6210	4822 130 42488	BYD33D
6211	4822 130 30621	1N4148
6212	4822 130 30621	1N4148
6213	4822 130 31983	BAT85
6214	4822 130 30621	1N4148
6216	4822 130 30621	1N4148
6217	4822 130 30621	1N4148
6218	9322 131 78682	D4SBL20
6219	4822 130 30621	1N4148
6220	4822 130 30621	1N4148
6221	4822 130 34174	BZX79-B4V7
6222	9322 129 53687	G10DCT
6224	9322 131 78682	D4SBL20
6230	4822 130 83801	PBYR745F
6234	4822 130 34197	BZX79-B12
6235	4822 130 30621	1N4148
6237	9322 161 77682	SB540L-7024
6238	4822 130 34278	BZX79-B6V8
6239	4822 130 34197	BZX79-B12
6270	4822 130 30621	1N4148
6271	4822 130 30621	1N4148



7000	4822 130 40981	BC337-25
7001	4822 130 40959	BC547B
7103	9322 037 99682	TNY256P
7104	9322 149 04682	TCET1102
7105	4822 209 81397	TL431CLPST
7106	4822 130 11421	BT151X-500R
7200	9322 149 04682	TCET1102
7201	4822 130 40959	BC547B
7202	4822 130 44568	BC557B
7203	4822 130 44568	BC557B
7204	4822 130 44568	BC557B
7205	9322 108 21682	MC34067P
7206	9322 132 14687	STP11NB40FF
7207	9322 132 14687	STP11NB40FF
7211	9322 129 22687	L4977A
7212	4822 209 81397	TL431CLPST
7213	4822 209 12334	L4940V85
7230	4822 130 44568	BC557B
7231	4822 130 40959	BC547B
7232	4822 130 11421	BT151X-500R

## Pannello interruttore di accensione

[E]

### Vari

0040	3104 307 97621	Manopola di accensione FL11
0046	3104 304 23471	Staffa unità di accensione FL11
01		

8241	3104 301 09381	Cavo 9P 680mm bianco
<b>-II-</b>		
2051	4822 124 41584	100F 20% 10V
2070	4822 126 13879	220nF 20% 16V
2071	4822 124 40248	10F 20% 63V

<b>-□-</b>		
3050	4822 117 13577	330Ω 1% 1,25W
3051	4822 051 30471	470Ω 5% 0,062W
3054	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3057	4822 053 21335	3M3 5% 0,5W
3061	4822 051 30332	3k3 5% 0,062W
3063	4822 052 10478	4k7 5% 0,33W
3064	4822 052 10478	4k7 5% 0,33W
3066	4822 053 21335	3M3 5% 0,5W
3070	4822 051 30334	330k 5% 0,062W
3071	4822 051 30334	330k 5% 0,062W
3072	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3073	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3074	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
3075	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
3076	4822 051 30682	6k8 5% 0,062W
3077	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3078	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3079	4822 051 30332	3k3 5% 0,062W
3082	4822 051 30008	Ponticello 0603
3998	4822 116 52206	120Ω 5% 0,5W

<b>→←</b>		
6051	4822 209 72895	TLUV5320
6052	9322 150 78676	LED IR TSAL6400
6053	4822 130 10838	UDZ3,3B
6070	4822 130 11595	BPW46

<b>⊗</b>		
7050	4822 130 41246	BC327-25
7070	4822 209 70672	LM358N selezionato

**Pannello cinescopio [F]**

**Vari**

0041	3122 121 24785	Molla di fissaggio IC
0042	3122 121 24785	Molla di fissaggio IC
0043	3122 121 24785	Molla di fissaggio IC
0297	2422 500 80036	Presca 9P CRT
0324	4822 267 10972	5P
0334	4822 267 10973	1P
0340	4822 267 10974	9P
0383	4822 267 10967	3P
1382	2422 025 17408	9P maschio

**-II-**

2330	2020 552 93645	39pF 5% 50V
2332	5322 126 10223	4,7nF 10% 63V
2336	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2337	5322 121 42489	33nF 5% 250V
2340	2020 552 93645	39pF 5% 50V
2342	5322 126 10223	4,7nF 10% 63V
2346	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2347	5322 121 42489	33nF 5% 250V
2350	2020 552 93645	39pF 5% 50V
2352	5322 126 10223	4,7nF 10% 63V
2356	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2357	5322 121 42489	33nF 5% 250V
2360	5322 122 31863	330pF 5% 63V
2370	4822 124 11565	10F 20% 250V
2372	4822 124 40784	3300F 20% 16V
2374	5322 122 34098	10nF 10% 63V
2381	4822 126 13599	3,3nF 10% 500V
2382	4822 122 31177	470pF 10% 500V
2383	4822 124 41584	100F 20% 10V
2384	4822 124 41584	100F 20% 10V
2393	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2397	4822 121 70594	1nF 5% 2kV
2398	4822 121 70383	6,8nF 5% 2kV
2410	2020 552 93683	1,2nF 10% 50V
2411	4822 124 40764	22F 100V
2420	4822 126 14238	2,2nF 50V
2421	4822 126 14494	22nF 20% 25V
2422	2238 586 15628	2,7nF 10% 50V
2423	2238 586 15628	2,7nF 10% 50V
2424	4822 126 14494	22nF 10% 25V

2425	4822 126 14494	22nF 10% 25V
2426	4822 126 14494	22nF 10% 25V
2427	2020 552 93683	1,2nF 10% 50V
2428	4822 126 14238	2,2nF 50V
2429	4822 126 14494	22nF 20% 25V
2440	4822 126 14043	1F 20% 16V
2475	4822 122 33761	22pF 5% 50V
2484	4822 122 33761	22pF 5% 50V
2485	4822 122 33761	22pF 5% 50V
2489	4822 122 33761	22pF 5% 50V

<b>-□-</b>		
3325	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3329	4822 116 52283	4k7 5% 0,5W
3330	4822 051 30181	180Ω 5% 0,062W
3331	4822 117 12968	820Ω 5% 0,62W
3333	2120 105 93438	33k 2W
3334	4822 116 83881	390Ω 5% 0,5W
3335	4822 116 83872	220Ω 5% 0,5W
3336	4822 117 11373	100Ω 1%
3339	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3340	4822 051 30181	180Ω 5% 0,062W
3341	4822 117 12968	820Ω 5% 0,62W
3343	2120 105 93438	33k 2W
3344	4822 116 83881	390Ω 5% 0,5W
3345	4822 116 83872	220Ω 5% 0,5W
3346	4822 117 11373	100Ω 1%
3349	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3350	4822 051 30181	180Ω 5% 0,062W
3351	4822 117 12968	820Ω 5% 0,62W
3353	2120 105 93438	33k 2W
3354	4822 116 83881	390Ω 5% 0,1W
3355	4822 116 83872	220Ω 5% 0,5W
3356	4822 117 11373	100Ω 1%
3359	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3360	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3363	4822 051 20008	Ponticello 0805
3364	4822 051 20008	Ponticello 0805
3365	4822 117 12925	47k 1% 0,063W
3372	4822 052 10108	1Ω 5% 0,33W
3373	4822 052 10151	150Ω 5% 0,33W
3374	4822 052 10151	150Ω 5% 0,33W
3382	4822 116 52191	33Ω 5% 0,5W
3383	4822 117 13016	VDR 1mA/50V MAX 115V
3385	4822 117 13016	VDR 1mA/50V MAX 115V
3386	4822 116 52191	33Ω 5% 0,5W
3396	3198 013 01520	1k5 2% 0,5W
3397	3198 013 01520	1k5 2% 0,5W
3401	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3402	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3403	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3404	4822 116 52238	12k 5% 0,5W
3404	4822 116 52291	56k 5% 0,5W
3410	4822 117 12968	820Ω 5% 0,62W
3411	4822 117 13632	100k 1% 0,62W
3413	4822 117 12968	820Ω 5% 0,62W
3414	4822 117 12077	2k7 5% 5W
3416	4822 117 13632	100k 1% 0,62W
3421	4822 051 30273	27k 5% 0,062W
3422	4822 116 52226	560Ω 5% 0,5W
3423	4822 051 30471	470Ω 5% 0,062W
3424	4822 117 10361	680Ω 1% 0,1W
3425	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3426	4822 051 30332	3k3 5% 0,062W
3427	4822 051 30561	560Ω 5% 0,062W
3431	4822 051 30273	27k 5% 0,062W
3433	4822 051 30471	470Ω 5% 0,062W
3434	4822 117 10361	680Ω 1% 0,1W
3435	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3436	4822 051 30332	3k3 5% 0,062W
3437	4822 051 30561	560Ω 5% 0,062W
3441	4822 051 30273	27k 5% 0,062W
3443	4822 051 30471	470Ω 5% 0,062W
3444	4822 117 10361	680Ω 1% 0,1W
3445	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3446	4822 051 30332	3k3 5% 0,062W
3447	4822 051 30561	560Ω 5% 0,062W
3448	4822 117 12968	820Ω 5% 0,62W
3450	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3451	4822 051 30689	68Ω 5% 0,063W
3452	4822 117 12925	47k 1% 0,063W
3453	4822 051 30392	3k9 5% 0,063W
3454	4822 117 12968	820Ω 5% 0,62W
3455	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
3456	4822 051 30181	180Ω 5% 0,062W
3460	3198 021 32250	2M2 5%
3462	3198 021 32250	2M2 5%
3463	3198 021 32250	2M2 5%
3468	3198 021 32250	2M2 5%
3470	4822 116 81154	2Ω2 5% 0,5W
3472	4822 116 81154	2Ω2 5% 0,5W
3473	4822 116 81154	2Ω2 5% 0,5W

3474	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3475	4822 117 12925	47k 1% 0,063W
3476	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3477	4822 051 30109	10Ω 5% 0,062W
3478	4822 116 81154	2Ω2 5% 0,5W
3483	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3484	4822 117 12925	47k 1% 0,063W
3485	4822 117 12925	47k 1% 0,063W
3487	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3488	4822 051 30109	10Ω 5% 0,062W
3489	4822 117 12925	47k 1% 0,063W
3492	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3493	4822 116 52191	33Ω 5% 0,5W
3494	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3495	4822 051 20479	47Ω 5% 0,1W
3999	4822 117 10353	150Ω 1% 0,1W
3999	4822 117 11503	220Ω 1% 0,1W
3999	4822 117 13577	330Ω 1% 1,25W
4xxx	4822 051 10008	Ponticello 1206
4xxx	4822 051 20008	Ponticello 0805

<b>~</b>		
5372	4822 157 51216	5,6H 10%
5373	4822 157 51216	5,6H 10%
5400	4822 157 11778	5,6H 10%
5401	2722 122 00334	Linea di rit. 90nS SDL-5127
5402	2722 122 00334	Linea di rit. 90nS SDL-5127
5403	2722 122 00334	Linea di rit. 90nS SDL-5127

<b>→←</b>		
6325	4822 130 10838	UDZ3,3B
6335	9340 553 52115	BAS321
6336	9340 553 52115	BAS321
6345	9340 553 52115	BAS321
6346	9340 553 52115	BAS321
6355	9340 553 52115	BAS321
6356	9340 553 52115	BAS321
6373	4822 130 42488	BYD33D
6374	4822 130 82512	BYV29F-400
6412	4822 130 11397	BAS316
6413	4822 130 11397	BAS316
6414	4822 130 11397	BAS316
6415	4822 130 11397	BAS316

<b>⊗</b>		
7330	9352 626 34112	TDA6120Q/N2
7340	9352 626 34112	TDA6120Q/N2
7350	9352 626 34112	TDA6120Q/N2
7412	4822 130 40824	BD140
7413	4822 130 40823	BD139
7414	4822 130 40824	BD140
7415	4822 130 40823	BD139
7416	4822 130 60511	BC847B
7417	4822 130 60373	BC856B
7418	4822 130 60511	BC847B
7419	4822 130 60373	BC856B
7420	4822 130 60511	BC847B
7421	4822 130 60373	BC856B
7422	5322 130 42718	BFS20
7423	4822 130 60511	BC847B
7424	5322 130 42718	BFS20
7425	5322 13	

3031	4822 052 10108	1Ω 5% 0,33W
3032	4822 052 10108	1Ω 5% 0,33W
3033	4822 053 11159	15Ω 5% 2W
3034	4822 116 83872	220Ω 5% 0,33W
3040	4822 053 11101	100Ω 5% 2W

5030 4822 157 70006 Bobina di spostamento DC



6030 4822 130 42488 BYD33D  
6033 4822 130 42488 BYD33D



7030 4822 130 41109 BD135-16  
7031 4822 130 41194 BD136-16

## Pannello DAF [I]

### Vari

0001	3104 304 20301	Staffa DAF
0317	4822 265 20723	3P maschio
0391	4822 267 10973	1P
0396	2422 025 16374	2P maschio
0397	4822 267 10774	2P maschio rosso
0398	4822 267 11043	3P maschio
1010	2322 460 91631	Potenziometro DAF 36 pollici RF
1016	2322 460 91641	Potenziometro DAF 32 pollici RF
8300	4822 320 20216	Cavo di messa a fuoco da 364 mm
8301	4822 320 20216	Cavo di messa a fuoco da 364 mm
8396	3104 311 01951	Cavo H 2P3/560mm/2P4



2800 2222 375 90188 390pF 5% 2KV  
2800 2222 375 90498 470pF 5% 2KV  
2890 2222 375 90188 390pF 5% 2KV  
2890 2222 375 90276 220pF 5% 2KV



3050 4822 101 11191 10k 30%LIN 0,1W  
3898 4822 116 21211 VDR 420V  
3899 4822 116 21211 VDR 420V  
3998 4822 116 52219 330Ω 5% 0,5W



5800 4822 148 81242 Bobina CU20C2

## Pannello piccoli segnali [K1-8]

### Vari

0002	2422 486 80873	Presca IC 42P DIL
0008	2422 486 80928	Presca IC 8P DIL
0031	3104 304 22851	Staffa SSP
0032	3104 304 19646	Staffa di supporto modulo
0310	4822 267 10964	9P maschio rosso
0311	4822 267 10978	7P maschio nero
0315	4822 267 10979	9P maschio nero
0328	4822 267 10981	11P maschio nero
0333	4822 267 10962	11P
0340	4822 267 10974	9P maschio
0341	4822 267 10974	9P maschio
0344	4822 267 10963	3P maschio
0348	4822 267 11043	3P
0351	4822 267 10962	11P maschio
0352	4822 267 10962	11P maschio
0353	4822 267 10974	9P maschio
0356	4822 267 10963	3P maschio
0360	4822 267 10967	3P maschio
0361	4822 267 10974	9P maschio
0362	4822 267 10974	9P maschio
0373	4822 267 10978	7P maschio
0375	4822 267 10676	1P
0381	4822 267 10963	3P maschio
1001	4822 242 10972	Quarzo 6MHz
1101	3139 147 14591	Divisore PS1311/I

1102	3139 147 18831	Sintonizzatore UV1316/A I X-3
1102	3139 147 18841	Sintonizzatore UV1316/A P X-3
1105	4822 242 10688	Filtro OFWK9456M
1107	4822 242 72211	Filtro 5,5MHz
1109	4822 242 81436	Filtro OFWK3953M
1198	3104 301 08351	Cavo fono-fono 120mm
1201	4822 267 10771	Presca scart 2 x
1202	4822 267 10771	Presca scart 2 x
1305	5322 242 73686	Quarzo 12 MHz
1525	4822 242 10695	Quarzo 4,433 619 MHz
1528	4822 242 10697	Quarzo 3,579 545 MHz
1751	4822 242 10434	Quarzo 18,432 MHz
8310	3104 301 08303	Cavo 9P 680mm rosso
8340	4822 320 12508	Cavo 9P 400mm bianco
8360	3119 107 17071	Cavo 3P 220mm nero
8382	3104 311 00340	Cavo di servizio 9P SSP-PTP



2001	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2002	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2003	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2005	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2006	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2007	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2008	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2009	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2010	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2011	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2012	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2013	4822 126 14076	220nF 20-80% 25V
2014	4822 126 11669	27pF
2015	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2016	5322 122 32659	33pF 5% 50V
2021	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2022	4822 126 14076	220nF 20-80% 25V
2023	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2024	5322 126 11578	1nF 10% 50V 0603
2025	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2026	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2027	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2028	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2029	4822 124 40433	47F 20% 25V
2030	4822 124 40433	47F 20% 25V
2031	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2032	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2035	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2037	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2038	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2039	4822 126 13883	220pF 5% 50V
2040	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2042	4822 122 33777	47pF 5% 63V
2043	4822 122 33777	47pF 5% 63V
2044	4822 122 33777	47pF 5% 63V
2045	4822 124 41584	100F 20% 10V
2046	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2049	4822 126 14226	82pF 5% 50V 0603
2050	4822 126 14226	82pF 5% 50V 0603
2051	4822 126 14226	82pF 5% 50V 0603
2052	4822 126 14226	82pF 5% 50V 0603
2053	4822 126 14226	82pF 5% 50V 0603
2054	4822 126 14226	82pF 5% 50V 0603
2101	4822 124 40196	220F 20% 16V
2102	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2104	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2105	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2106	4822 122 33575	220pF 5% 63V
2107	4822 126 13694	68pF 1% 63V
2108	5322 122 31873	2,7pF 5% 100V
2109	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2110	4822 124 21913	1F 20% 63V
2111	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2112	4822 122 33891	3,3nF 10% 63V
2116	4822 124 81044	470F 20% 6,3V
2117	4822 126 13482	470nF 80/20% 16V
2118	5322 122 32967	5,6pF 10% 63V
2119	5322 122 31863	330pF 5% 63V
2120	4822 126 14076	220nF 20-80% 25V
2121	4822 124 40248	10F 20% 63V
2125	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2126	4822 124 40433	47F 20% 25V
2127	4822 126 14076	220nF 20-80% 25V
2202	5322 122 31863	330pF 5% 63V
2203	5322 122 31863	330pF 5% 63V
2204	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2205	4822 124 40248	10F 20% 63V
2206	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2209	5322 122 31863	330pF 5% 63V
2210	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2212	4822 124 40248	10F 20% 63V
2213	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2215	5322 122 31863	330pF 5% 63V
2216	5322 122 31863	330pF 5% 63V
2217	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2218	5322 122 31647	1nF 10% 63V
2219	5322 122 31863	330pF 5% 63V
2220	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2221	4822 126 14076	220nF 20-80% 25V
2222	4822 124 81286	47F 20% 16V
2224	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2226	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2240	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2241	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2242	4822 124 23002	10F 16V
2243	4822 126 14076	220nF 20-80% 25V
2244	4822 126 14076	220nF 20-80% 25V
2245	4822 126 14076	220nF 20-80% 25V
2246	4822 126 14076	220nF 20-80% 25V
2247	4822 126 14076	220nF 20-80% 25V
2248	4822 126 14076	220nF 20-80% 25V
2249	4822 126 14076	220nF 20-80% 25V
2250	4822 126 14076	220nF 20-80% 25V
2251	4822 124 80151	47F 16V
2258	4822 126 14076	220nF 20-80% 25V
2300	4822 124 40196	220F 20% 16V
2301	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2302	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2303	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2304	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2307	4822 122 33741	10pF 10% 50V
2308	4822 122 33741	10pF 10% 50V
2311	4822 124 40196	220F 20% 16V
2312	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2313	4822 126 13694	68pF 1% 63V
2315	5322 122 34098	10nF 10% 63V
2321	4822 126 13881	470pF 5% 50V
2322	4822 126 13881	470pF 5% 50V
2323	4822 121 70661	100nF 5% 63V
2324	2222 396 05333	33nF 5% 50V
2331	5322 126 11583	10nF 10% 50V 0603
2340	4822 126 13881	470pF 5% 50V
2343	5322 122 32448	10pF 5% 63V
2344	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2351	2020 552 96326	220nF 10% 16V
2403	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2404	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2405	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2406	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2407	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2408	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2422	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2423	4822 124 40769	4,7F 20% 100V
2425	4822 122 33761	22pF 5% 50V
2427	5322 126 10511	1nF 5% 50V
2436	4822 124 80151	47F 16V
2501	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2502	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2503	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2504	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2505	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2506	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2507	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2508	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2509	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2510	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2511	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2512	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2520	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2521	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2522	5322 126 11579	3,3nF 10% 63V
2525	4822 126 14507	18pF 5% 50V 0603
2528	4822 122 33752	15pF 5% 50V
2532	4822 126 14043	1F 20% 16V
2534	5322 126 10223	4,7nF 10% 63V
2535	4822 126 14491	2,2F 10V
2536	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2537	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2538	4822 124 40433	47F 20% 25V
2539	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2540	4822 124 40433	47F 20% 25V
2541	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2545	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2550	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2553	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2554	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2555	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2556	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2557	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2558	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2559	4822 124 40207	



2568	4822 122 31765	100pF 2% 63V	3033	4822 117 13523	220Ω 5% RESN 0,63W	3235	4822 117 10353	150Ω 1% 0,1W
2569	4822 122 33177	10nF 20% 50V	3034	4822 051 30103	10k 5% 0,062W	3236	4822 117 11927	75Ω 1% 0,1W
2570	4822 122 31765	100pF 2% 63V	3035	4822 051 30103	10k 5% 0,062W	3240	4822 117 11927	75Ω 1% 0,1W
2751	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3036	4822 117 13524	2,2k 5% 0,63W	3241	4822 117 10353	150Ω 1% 0,1W
2752	4822 126 13692	47pF 1% 63V	3039	4822 051 30333	33k 5% 0,062W	3242	4822 051 20822	8k2 5% 0,1W
2753	4822 122 32927	220nF 20% 50V	3041	4822 117 10833	10k 1% 0,1W	3243	4822 117 10353	150Ω 1% 0,1W
2754	5322 122 32268	470pF 5% 63V	3042	4822 051 20474	470k 5% 0,1W	3244	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
2755	5322 122 32268	470pF 5% 63V	3043	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W	3245	4822 051 20392	3k9 5% 0,1W
2756	5322 122 32268	470pF 5% 63V	3045	4822 051 20273	27k 5% 0,1W	3246	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
2757	5322 122 32268	470pF 5% 63V	3047	4822 117 13525	24k 1% 0,62W 0603	3248	4822 117 13577	330Ω 1% 1,25W
2758	5322 122 32268	470pF 5% 63V	3048	4822 117 13526	150Ω 5% 0,63W	3249	4822 117 12955	2k7 1% 0,1W 0805
2759	5322 122 32268	470pF 5% 63V	3059	4822 051 30331	330Ω 5% 0,062W	3250	4822 117 11139	1k5 1% 0,1W
2760	5322 122 32268	470pF 5% 63V	3062	4822 117 12925	24k 1% 0,63W 0603	3252	4822 051 20339	33Ω 5% 0,1W
2761	4822 122 32927	220nF 20% 50V	3063	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W	3253	4822 051 20391	390Ω 5% 0,1W
2762	4822 122 32927	220nF 20% 50V	3066	4822 117 10833	10k 1% 0,1W	3254	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
2763	5322 122 32268	470pF 5% 63V	3067	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W	3255	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
2764	5322 122 32268	470pF 5% 63V	3068	4822 051 30103	10k 5% 0,062W	3256	4822 117 11927	75Ω 1% 0,1W
2765	4822 124 12095	100F 20% 16V	3069	4822 051 30689	68Ω 5% 0,063W 0603	3259	4822 051 30273	27k 5% 0,062W
2766	4822 124 12095	100F 20% 16V	3070	4822 051 30103	10k 5% 0,062W	3262	4822 117 12925	47k 1% 0,063W 0603
2767	5322 122 32286	3,3pF 5% 50V	3071	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W	3263	4822 051 30221	220Ω 5% 0,062W
2768	5322 122 32286	3,3pF 5% 50V	3072	4822 117 10834	47k 1% 0,1W	3264	4822 051 20822	8k2 5% 0,1W
2773	5322 122 31647	1nF 10% 63V	3073	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W	3265	4822 117 12955	2k7 1% 0,1W 0805
2774	5322 122 31647	1nF 10% 63V	3075	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W	3266	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
2777	4822 124 23002	10F 16V	3076	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W	3269	4822 051 30561	560Ω 5% 0,062W
2778	4822 124 23002	10F 16V	3080	3198 031 11010	Rete 4X100Ω 5% 0,63W	3270	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
2779	4822 126 14585	100nF 10% 50V	3086	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W	3271	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
2780	4822 124 23002	10F 16V	3090	3198 031 11010	Rete 4X100Ω 5% 0,63W	3273	4822 051 20822	8k2 5% 0,1W
2781	4822 126 14585	100nF 10% 50V	3091	3198 031 11010	Rete 4X100Ω 5% 0,63W	3274	4822 117 12955	2k7 1% 0,1W 0805
2782	4822 124 23002	10F 16V	3092	3198 031 11010	Rete 4X100Ω 5% 0,63W	3275	4822 051 30339	33Ω 5% 0,062W
2783	4822 126 13482	470nF 80/20% 16V	3093	3198 031 11010	Rete 4X100Ω 5% 0,63W	3276	4822 051 30391	390Ω 5% 0,062W
2784	4822 126 13482	470nF 80/20% 16V	3094	3198 031 11010	Rete 4X100Ω 5% 0,63W	3277	4822 051 30222	2k2 5% 0,062W
2785	5322 122 31647	1nF 10% 63V	3095	3198 031 11010	Rete 4X100Ω 5% 0,63W	3278	4822 051 30331	330Ω 5% 0,062W
2786	5322 122 31647	1nF 10% 63V	3096	3198 031 11010	Rete 4X100Ω 5% 0,63W	3279	4822 051 30151	150Ω 5% 0,062W
2787	5322 126 10223	4,7nF 10% 63V	3097	3198 031 11010	Rete 4X100Ω 5% 0,63W	3281	4822 117 12903	1k8 1% 0,063W 0603
2788	5322 126 10223	4,7nF 10% 63V	3098	3198 031 11010	Rete 4X100Ω 5% 0,63W	3282	4822 117 13632	100k 1% 0,62W 0603
2790	4822 122 33761	22pF 5% 50V	3099	3198 031 11010	Rete 4X100Ω 5% 0,63W	3283	4822 051 30683	68k 5% 0,062W
2791	4822 122 33761	22pF 5% 50V	3102	4822 117 10833	10k 1% 0,1W	3284	4822 117 13632	100k 1% 0,62W 0603
2792	5322 126 11583	10nF 10% 50V 0603	3103	4822 051 20008	Ponticello 0805	3285	4822 051 30683	68k 5% 0,062W
2793	4822 122 33177	10nF 20% 50V	3104	4822 051 20008	Ponticello 0805	3286	4822 117 13632	100k 1% 0,62W 0603
2801	4822 122 33761	22pF 5% 50V	3106	4822 051 20479	47Ω 5% 0,1W	3287	4822 051 30683	68k 5% 0,062W
2802	4822 124 12398	4,7F 20% 25V	3110	4822 117 11449	2k2 5% 0,1W 0805	3288	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
2803	4822 124 12398	4,7F 20% 25V	3111	4822 117 11449	2k2 5% 0,1W 0805	3289	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
2804	4822 122 32927	220nF 20% 50V	3112	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W	3290	4822 052 10478	4k 5% 0,33W
2805	4822 122 32927	220nF 20% 50V	3114	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W	3291	4822 051 30561	560Ω 5% 0,062W
2808	4822 124 12095	100F 20% 16V	3118	4822 051 20391	390Ω 5% 0,1W	3292	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
2809	5322 126 10511	1nF 5% 50V	3119	4822 051 20479	47Ω 5% 0,1W	3293	4822 051 30471	470Ω 5% 0,062W
2810	5322 126 10511	1nF 5% 50V	3124	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W	3294	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
2811	5322 126 10511	1nF 5% 50V	3133	4822 117 12955	2k7 1% 0,1W 0805	3295	4822 051 30471	470Ω 5% 0,062W
2842	4822 124 23002	10F 16V	3135	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W	3296	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
2843	4822 126 14491	2,2F 10V	3136	4822 117 11503	220Ω 1% 0,1W	3297	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
2846	4822 124 23002	10F 16V	3137	4822 051 10102	1k 2% 0,25W	3298	4822 117 13632	100k 1% 0,62W 0603
2847	4822 124 23002	10F 16V	3138	4822 117 11448	180Ω 1% 0,1W	3299	4822 051 30683	68k 5% 0,062W
2848	4822 124 23002	10F 16V	3139	4822 117 11139	1k5 1% 0,1W	3300	4822 052 10688	6Ω 8 5% 0,33W
2849	4822 124 23002	10F 16V	3140	4822 116 83933	15k 1% 0,1W	3302	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
2852	4822 122 32927	220nF 20% 50V	3141	4822 051 30333	33k 5% 0,062W	3303	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
2853	4822 122 32927	220nF 20% 50V	3142	4822 051 30102	1k 5% 0,062W	3304	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
2854	4822 122 32927	220nF 20% 50V	3143	4822 051 30102	1k 5% 0,062W	3307	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
2855	4822 122 32927	220nF 20% 50V	3145	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W	3308	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
2856	4822 122 32927	220nF 20% 50V	3146	4822 051 20223	22k 5% 0,1W	3309	4822 051 30333	33k 5% 0,062W
2857	4822 122 32927	220nF 20% 50V	3147	4822 052 10109	10Ω 5% 0,33W	3310	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
2858	4822 122 32927	220nF 20% 50V	3152	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W	3311	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
2859	4822 122 32927	220nF 20% 50V	3153	4822 051 10102	1k 2% 0,25W	3312	4822 117 13632	100k 1% 0,62W 0603
2860	4822 122 32927	220nF 20% 50V	3154	4822 117 11503	220Ω 1% 0,1W	3315	4822 051 20182	1k8 5% 0,1W
2861	4822 122 32927	220nF 20% 50V	3155	4822 117 11503	220Ω 1% 0,1W	3316	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
2864	4822 124 81151	22F 50V	3200	4822 117 10353	150Ω 1% 0,1W	3317	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
2869	4822 124 40196	220F 20% 16V	3201	4822 117 10353	150Ω 1% 0,1W	3318	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
2870	4822 122 32927	220nF 20% 50V	3202	4822 117 10353	150Ω 1% 0,1W	3320	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
2871	4822 122 32927	220nF 20% 50V	3203	4822 117 10353	150Ω 1% 0,1W	3321	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
2872	4822 124 40207	100F 20% 25V	3204	4822 052 10688	608 5% 0,33W	3322	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
2873	5322 126 10511	1nF 5% 50V	3205	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W	3323	4822 051 20393	39k 5% 0,1W
2890	4822 122 33177	10nF 20% 50V	3206	4822 117 12521	68Ω 1% 0,1W	3325	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
2891	4822 126 14585	100nF 10% 50V	3207	4822 051 20561	560Ω 5% 0,1W	3326	4822 051 30221	220Ω 5% 0,062W
2897	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3208	4822 051 20399	39Ω 5% 0,1W	3330	4822 051 30684	680Ω 5% 0,062W
			3209	4822 117 11927	75Ω 1% 0,1W	3331	4822 117 12925	47k 1% 0,063W 0603
			3210	4822 117 11927	75Ω 1% 0,1W	3332	4822 051 30183	18k 5% 0,062W
			3211	4822 117 11927	75Ω 1% 0,1W	3340	4822 051 30123	12k 5% 0,062W
			3212	4822 051 20399	39Ω 5% 0,1W	3341	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
			3213	4822 117 11927	75Ω 1% 0,1W	3342	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
			3215	4822 117 11927	75Ω 1% 0,1W	3343	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
			3216	4822 051 20822	8k2 5% 0,1W	3344	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
			3218	4822 051 20392	3k9 5% 0,1W	3350	4822 051 30474	470k 5% 0,062W
			3219	4822 051 10102	1k 2% 0,25W	3351	4822 117 12891	220k 1%
			3220	4822 051 10102	1k 2% 0,25W	3352	4822 051 30332	3k3 5% 0,062W
			3221	4822 117 10353	150Ω 1% 0,1W	3353	4822 117 12903	1k8 1% 0,063W 0603
			3222	4822 117 10353	150Ω 1% 0,1W	3369	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
			3223	4822 117 10353	150Ω 1% 0,1W	3370	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
			3224	4822 117 10353	150Ω 1% 0,1W	3400	4822 117 11454	820Ω 1% 0,1W
			3225	4822 052 10688	608 5% 0,33W	3401	4822 117 11454	820Ω 1% 0,1W
			3227	4822 051 20399	39Ω 5% 0,1W	3402	4822 117 11454	820Ω 1% 0,1W
			3228	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W	3404	4822 051 20479	47Ω 5% 0,1W
			3229	4822				



0026	3104 301 23834	Parte inferiore schermatura FBX	2826	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3725	4822 051 30332	3k3 5% 0,062W
0361	2422 025 15389	9P maschio	2829	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3726	4822 117 11817	1k2 1% 1/16W
0362	2422 025 15389	9P maschio	2832	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3727	4822 051 30151	150Ω 5% 0,062W
1701	4822 242 10685	Quarzo 12MHz	2833	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3728	4822 051 30151	150Ω 5% 0,062W
<b>-II-</b>			2835	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3729	4822 051 30689	68Ω 5% 0,063W 0603
2701	4822 126 11663	12pF	2838	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3730	4822 051 30689	68Ω 5% 0,063W 0603
2704	4822 126 11663	12pF	2845	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3731	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
2707	4822 126 11663	12pF	2847	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3732	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
2709	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2848	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3733	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
2710	4822 124 80791	470F 16V 20%	2849	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3735	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
2712	4822 126 13881	470pF 5% 50V	2850	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3740	4822 051 30008	Ponticello 0603
2713	4822 122 33761	22pF 5% 50V	2851	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3741	4822 051 30008	Ponticello 0603
2714	4822 122 33761	22pF 5% 50V	2852	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3742	4822 051 30008	Ponticello 0603
2718	4822 122 33752	15pF 5% 50V	2853	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3752	4822 117 12917	1Ω 5% 0,062W 0603
2719	4822 122 33752	15pF 5% 50V	2854	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3753	4822 117 12917	1Ω 5% 0,062W 0603
2720	4822 122 33752	15pF 5% 50V	2855	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3758	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
2721	4822 122 31765	100pF 2% 63V	2856	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3759	4822 051 30221	220Ω 5% 0,062W
2722	4822 122 31765	100pF 2% 63V	2858	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3760	4822 051 30105	1M 5% 0,062W
2723	4822 126 14225	56pF 5% 50V 0603	2859	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3762	4822 051 30339	33Ω 5% 0,062W
2724	4822 126 14225	56pF 5% 50V 0603	2860	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3763	4822 117 12139	22Ω 5% 0,062W
2725	4822 124 40248	10F 20% 63V	2861	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3764	4822 051 30109	10Ω 5% 0,062W
2726	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2862	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3773	4822 117 12925	47k 1% 0,063W 0603
2727	4822 124 40255	100F 20% 63V	2863	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3774	4822 117 12925	47k 1% 0,063W 0603
2728	4822 124 40248	10F 20% 63V	2864	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3781	4822 117 12925	47k 1% 0,063W 0603
2729	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2865	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3782	4822 117 12925	47k 1% 0,063W 0603
2730	4822 124 40255	100F 20% 63V	2866	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3783	4822 117 12925	47k 1% 0,063W 0603
2740	4822 126 14494	22nF 10% 25V 0603	2867	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3784	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
2741	4822 126 14494	22nF 10% 25V 0603	2868	4822 124 40248	10F 20% 63V	3787	4822 051 30154	150k 5% 0,062W
2742	4822 126 14494	22nF 10% 25V 0603	2869	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3788	4822 117 12891	220k 1%
2745	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2870	4822 124 40255	100F 20% 63V	3789	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
2746	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2871	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3790	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
2747	4822 124 40769	4.7F 20% 100V	2872	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3791	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
2748	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2885	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3792	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
2749	4822 124 40255	100F 20% 63V	2888	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3793	4822 051 30392	3k9 5% 0,063W 0603
2750	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2889	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3794	4822 117 12903	1k8 1% 0,063W 0603
2751	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2890	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3795	4822 051 30183	18k 5% 0,062W
2752	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2891	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3796	4822 051 30123	1k 5% 0,062W
2753	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2892	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3797	4822 051 30153	15k 5% 0,062W
2754	4822 124 40769	4.7F 20% 100V	2893	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3798	4822 051 30183	18k 5% 0,062W
2755	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2894	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3803	5322 117 13058	150Ω 1% 0,063W 0603
2756	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2895	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3804	5322 117 13058	150Ω 1% 0,063W 0603
2757	4822 126 14494	22nF 10% 25V 0603	2896	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3805	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
2758	4822 126 14507	18pF 5% 50V 0603	2897	4822 124 40248	10F 20% 63V	3806	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
2759	4822 126 14507	18pF 5% 50V 0603	2898	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3811	5322 117 13058	150Ω 1% 0,063W 0603
2760	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2899	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3812	5322 117 13058	150Ω 1% 0,063W 0603
2761	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2901	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3813	5322 117 13058	150Ω 1% 0,063W 0603
2762	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2902	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3820	5322 117 13058	150Ω 1% 0,063W 0603
2763	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2903	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3826	4822 051 30759	75Ω 5% 0,062W
2764	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2904	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3827	4822 051 30759	75Ω 5% 0,062W
2765	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2905	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3828	4822 051 30471	470Ω 5% 0,062W
2766	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2906	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3829	4822 051 30391	390Ω 5% 0,062W
2767	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2907	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3830	4822 051 30271	270Ω 5% 0,062W
2769	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2908	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3831	4822 051 30681	680Ω 5% 0,062W
2773	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2909	4822 124 40255	100F 20% 63V	3832	4822 117 13577	330Ω 1% 1,25W 0805
2775	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2910	4822 126 11669	27pF	3833	4822 051 30759	75Ω 5% 0,062W
2777	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2911	4822 126 14223	2,2pF +0,25pF 50V 0603	3834	4822 051 30759	75Ω 5% 0,062W
2779	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2912	4822 126 11663	12pF	3835	4822 051 30759	75Ω 5% 0,062W
2781	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2913	4822 126 11663	12pF	3836	4822 051 30759	75Ω 5% 0,062W
2782	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2914	4822 126 11669	27pF	3837	4822 051 30471	470Ω 5% 0,062W
2783	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2915	4822 126 11663	12pF	3838	4822 051 30391	390Ω 5% 0,062W
2784	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2916	4822 126 11663	12pF	3839	4822 051 30471	470Ω 5% 0,062W
2785	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2917	4822 126 14223	2,2pF +0,25pF 50V 0603	3840	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
2786	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2918	4822 126 14223	2,2pF +0,25pF 50V 0603	3841	4822 117 13577	330Ω 1% 1,25W 0805
2787	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2920	4822 126 11669	27pF	3842	4822 051 30759	75Ω 5% 0,062W
2788	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2921	4822 126 11663	12pF	3843	4822 051 30759	75Ω 5% 0,062W
2789	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2922	4822 126 11663	12pF	3844	4822 051 30759	75Ω 5% 0,062W
2790	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2923	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3845	4822 051 30759	75Ω 5% 0,062W
2791	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2924	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3846	4822 051 30471	470Ω 5% 0,062W
2792	4822 124 40248	10F 20% 63V	2925	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3847	4822 051 30391	390Ω 5% 0,062W
2793	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2926	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3848	4822 051 30391	390Ω 5% 0,062W
2794	4822 124 40248	10F 20% 63V	2927	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3849	4822 051 30331	330Ω 5% 0,062W
2795	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2928	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3850	4822 117 13577	330Ω 1% 1,25W 0805
2796	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2929	4822 126 13956	68pF 5% 63V 0603	3851	4822 051 30759	75Ω 5% 0,062W
2797	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	<b>-III-</b>			3852	4822 051 30759	75Ω 5% 0,062W
2798	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3700	4822 051 30008	Ponticello 0603	3853	4822 117 12902	8k2 1% 0,063W 0603
2799	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3701	4822 051 30008	Ponticello 0603	3854	4822 051 30392	3k9 5% 0,063W 0603
2800	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	3702	4822 051 30008	Ponticello 0603	3855		

5700	4822 157 71304	1H 10%
5701	4822 157 71304	1H 10%
5702	4822 157 71304	1H 10%
5703	4822 157 11716	Isolatore forato 100MHz 30Ω
5704	4822 157 11716	Isolatore forato 100MHz 30Ω
5705	4822 157 11716	Isolatore forato 100MHz 30Ω
5706	4822 157 11716	Isolatore forato 100MHz 30Ω
5707	4822 051 20008	Ponticello 0805
5708	4822 051 20008	Ponticello 0805
5709	4822 051 20008	Ponticello 0805
5710	4822 156 21729	Isolatore forato 100MHz 1k
5711	4822 156 21729	Isolatore forato 100MHz 1k
5712	4822 156 21729	Isolatore forato 100MHz 1k
5713	4822 157 11716	Isolatore forato 100MHz 30Ω
5714	4822 157 71206	Isolatore forato 100MHz 600Ω
5715	4822 156 21729	Isolatore forato 100MHz 1k
5716	4822 156 21729	Isolatore forato 100MHz 1k
5717	4822 156 21729	Isolatore forato 100MHz 1k
5718	4822 157 11716	Isolatore forato 100MHz 30Ω
5719	4822 156 21729	Isolatore forato 100MHz 1k
5723	4822 157 11716	Isolatore forato 100MHz 30Ω
5724	4822 157 71206	Isolatore forato 100MHz 600Ω
5725	4822 157 71206	Isolatore forato 100MHz 600Ω
5726	4822 156 21729	Isolatore forato 100MHz 1k
5727	4822 156 21729	Isolatore forato 100MHz 1k
5728	4822 157 71206	Isolatore forato 100MHz 600Ω
5729	4822 156 21729	Isolatore forato 100MHz 1k
5730	4822 157 11716	Isolatore forato 100MHz 30Ω
5731	4822 156 21729	Isolatore forato 100MHz 1k
5732	4822 157 10586	2,2H 10% 0805
5733	4822 157 10586	2,2H 10% 0805
5734	4822 157 10586	2,2H 10% 0805
5736	4822 156 21729	Isolatore forato 100MHz 1k
7703	4822 209 73852	PMBT2369
7704	4822 209 73852	PMBT2369
7705	4822 209 17398	LD1117DT33
7706	9322 160 50668	LD1117DT25
7711	3104 317 43531	Software RE1F2_04
7712	5322 209 60424	74HC573D
7713	9352 688 09557	SAA4978H/V204
7714	9965 000 02179	MS81V04160-25TB
7717	9322 146 01668	MSM54V12222A-23JS
7718	9352 695 58557	SAA4993H/V1
7719	9322 146 01668	MSM54V12222A-23JS
7720	4822 209 17398	LD1117DT33
7722	9965 000 02179	MS81V04160-25TB
7723	9965 000 02179	MS81V04160-25TB
7724	9322 174 33702	T8F24EF EAGLE
7725	9322 160 50668	LD1117DT25
7727	4822 130 60511	BC847B
7728	4822 130 60511	BC847B
7729	4822 130 60511	BC847B
7730	5322 130 42718	BFS20
7731	5322 130 42718	BFS20
7732	5322 130 42718	BFS20
7733	5322 130 42718	BFS20
7734	5322 130 42718	BFS20
7735	5322 130 42718	BFS20
7736	4822 130 60511	BC847B
7739	9322 170 14668	LF15ABDT
7740	4822 209 73852	PMBT2369
7741	4822 209 73852	PMBT2369
<b>Pannello schermo full dual [M]</b>		
<b>Vari</b>		
0344	4822 267 10963	3P bianco
0346	4822 267 10967	3P nero
0347	4822 267 10969	3P rosso
0348	4822 267 11043	3P giallo
0351	2422 025 15391	11P maschio
0352	2422 025 15391	11P maschio
1102	3139 147 18841	Sintonizzatore UV1316/A P X-3
1105	4822 242 10688	Filtro OFWK3953M
1107	4822 242 72211	Filtro 5,5MHz
1109	4822 242 81436	Filtro OFWK3953M
1198	3104 301 08351	Cavo fono-fono 120mm
1525	4822 242 10695	Quarzo 4,433 619 MHz
1528	4822 242 10697	Quarzo 3,579 545 MHz
1601	4822 242 10314	Filtro 5,5MHz
1602	4822 242 81265	Filtro 6,0
1603	4822 242 81299	Filtro 6,5
1800	2422 086 10581	Disp. prot. 65V 400mA
8347	3104 301 09062	Cavo 3P 220mm rosso
8348	3104 301 08493	Cavo 3P 140mm giallo
<b>+</b>		
2101	4822 124 80195	470F 20% 10V
2102	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2104	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2105	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2106	4822 122 33575	220pF 5% 63V
2107	4822 126 13956	68pF 5% 63V 0603
2108	5322 126 10225	1P5 5%
2109	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2110	4822 124 21913	1F 20% 63V
2111	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2112	4822 122 33891	3,3nF 10% 63V
2116	4822 124 12095	100F 20% 16V
2117	4822 126 14076	220nF 20-80% 25V
2118	4822 126 14487	8,2pF 0,5% 50V 0603
2119	5322 122 31863	330pF 5% 63V
2120	4822 126 14076	220nF 20-80% 25V
2140	4822 126 14491	2,2F 10V
2501	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2504	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2520	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2521	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2522	5322 126 11579	3,3nF 10% 63V
2525	4822 126 14507	18pF 5% 50V 0603
2528	4822 122 33752	15pF 5% 50V
2532	4822 126 14043	1F 20% 16V
2534	5322 126 10223	4,7nF 10% 63V
2536	4822 126 14491	2,2F 10V
2537	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2538	4822 124 80151	47F 16V
2539	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2540	4822 124 80151	47F 16V
2541	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2545	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2600	4822 126 14491	2,2F 10V
2601	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2603	4822 126 14491	2,2F 10V
2605	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2620	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2621	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2622	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2623	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2624	5322 124 41945	22F 20% 35V
2625	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2626	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2627	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2628	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2629	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2630	4822 124 80408	4,7F 20% 50V
2632	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2633	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2638	4822 126 14491	2,2F 10V
2639	4822 124 23002	10F 16V
2640	4822 124 23002	10F 16V
2650	4822 124 80195	470F 20% 10V
2748	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2749	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2752	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2753	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2754	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2755	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2756	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2757	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2758	3198 017 41050	1F 10V 0603
2759	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2761	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2762	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2763	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2766	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2767	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2768	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2769	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2770	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2771	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2772	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2773	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2774	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2775	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2776	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2777	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2778	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2779	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2780	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2781	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2782	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2783	4822 124 23002	10F 16V
2784	4822 124 23002	10F 16V
2785	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2786	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2787	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2788	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2789	4822 126 13692	47pF 1% 63V
2791	5322 122 32658	22pF 5% 50V
2794	5322 122 32658	22pF 5% 50V
2795	4822 124 12095	100F 20% 16V
2796	4822 124 12095	100F 20% 16V
2797	4822 124 12095	100F 20% 16V
2800	4822 126 13879	220nF 20% 16V
2801	4822 126 13879	220nF 20% 16V
2802	4822 126 13879	220nF 20% 16V
2803	4822 126 13879	220nF 20% 16V
2804	4822 126 13879	220nF 20% 16V
2805	4822 126 13879	220nF 20% 16V
2807	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2840	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2860	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2880	5322 124 41945	22F 20% 35V
2881	4822 124 40433	47F 20% 25V
2882	4822 124 11912	220F 20% 6,3V
2883	4822 124 12095	100F 20% 16V
2884	4822 126 14491	2,2F 10V
2890	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2891	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2922	4822 126 14241	330pF 50V 0603
2923	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2932	4822 122 33753	150pF 5% 50V
2934	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2942	4822 122 33753	150pF 5% 50V
2944	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2972	4822 126 14241	330pF 50V 0603
2973	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2982	4822 122 33753	150pF 5% 50V
2983	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2992	4822 122 33753	150pF 5% 50V
2993	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
3100	4822 051 20273	27k 5% 0,1W
3101	4822 051 20273	27k 5% 0,1W
3102	4822 051 30562	5k6 5% 0,063W 0603
3103	4822 051 20008	Ponticello 0805
3104	4822 051 20008	Ponticello 0805
3106	4822 117 11927	75Ω 1% 0,1W
3110	4822 117 11449	2k2 5% 0,1W 0805
3111	4822 117 11449	2k2 5% 0,1W 0805
3112	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3114	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3118	4822 051 20391	390Ω 5% 0,1W
3119	4822 117 12521	68Ω 1% 0,1W
3124	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3133	4822 117 12955	2k7 1% 0,1W 0805
3135	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3136	4822 117 11503	220Ω 1% 0,1W
3137	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3138	4822 117 11448	180Ω 1% 0,1W
3139	4822 117 11139	1k5 1% 0,1W
3140	4822 051 30393	39k 5% 0,062W
3142	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3143	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3145	4822 051 20121	120Ω 5% 0,1W
3146	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3151	4822 052 10128	1Ω2 5% 0,33W
3501	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3504	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3521	4822 117 13632	100k 1% 0,62W 0603
3530	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3531	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3532	4822 116 83933	15k 1% 0,1W
3538	4822 052 10228	2Ω2 5% 0,33W
3545	4822 051 30471	470Ω 5% 0,062W
3546	4822 051 30471	470Ω 5% 0,062W
3550	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3601	4822 117 10361	680Ω 1% 0,1W
3602	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
360		

3642	4822 051 20562	5k6 5% 0,1W 0805
3650	4822 052 10688	6Ω8 5% 0,33W
3747	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3748	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3750	4822 051 30393	39k 5% 0,062W
3751	4822 051 30393	39k 5% 0,062W
3752	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3756	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3757	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3765	4822 051 20683	68k 5% 0,1W
3766	4822 117 11139	1k5 1% 0,1W
3767	4822 051 20683	68k 5% 0,1W
3768	4822 117 11139	1k5 1% 0,1W
3780	4822 051 30222	2k2 5% 0,062W
3781	4822 117 13632	100k 1% 0,62W 0603
3782	4822 051 30222	2k2 5% 0,062W
3783	4822 117 13632	100k 1% 0,62W 0603
3796	4822 051 20121	120Ω 5% 0,1W
3797	4822 051 20121	120Ω 5% 0,1W
3798	4822 051 20121	120Ω 5% 0,1W
3799	4822 051 20121	120Ω 5% 0,1W
3842	4822 117 11503	220Ω 1% 0,1W
3843	4822 051 30221	220Ω 5% 0,062W
3880	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3923	4822 051 30471	470Ω 5% 0,062W
3924	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3928	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3932	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3935	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3937	4822 051 30151	150Ω 5% 0,062W
3942	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3943	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3947	4822 051 30151	150Ω 5% 0,062W
3950	4822 117 11504	270Ω 1% 0,1W
3951	4822 051 20339	33Ω 5% 0,1W
3952	4822 117 11504	270Ω 1% 0,1W
3953	4822 117 11448	180Ω 1% 0,1W
3954	4822 051 20391	390Ω 5% 0,1W
3955	4822 117 11503	220Ω 1% 0,1W
3956	4822 117 10361	680Ω 1% 0,1W
3957	4822 117 10361	680Ω 1% 0,1W
3958	4822 117 10361	680Ω 1% 0,1W
3963	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3964	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3965	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3972	4822 051 30471	470Ω 5% 0,062W
3974	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3978	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3981	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3983	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3987	4822 051 30151	150Ω 5% 0,062W
3991	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3992	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3997	4822 051 30151	150Ω 5% 0,062W
3999	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
4xxx	4822 051 10008	Ponticello 1206
4xxx	4822 051 20008	Ponticello 0805

5101	4822 157 11775	6,8H 5% 5x3
5102	4822 157 71303	0,39H 10% 0805
5103	4822 157 11776	Var. bobina 40,4MHZ
5106	4822 157 10977	4,7H 10%
5108	4822 157 11534	Var. bobina 78MHZ
5501	4822 157 11775	6,8H 5% 5x3
5502	4822 157 11775	6,8H 5% 5x3
5620	4822 157 11775	6,8H 5% 5x3
5621	4822 157 11775	6,8H 5% 5x3
5752	4822 157 71694	0,82H 10%
5880	2422 535 94406	2,7H 10%
5881	4822 157 71694	0,82H 10%
5882	4822 157 71694	0,82H 10%
5921	4822 157 10586	2,2H 10% 0805
5971	4822 157 10586	2,2H 10% 0805

6103	4822 130 11525	1SS356
6104	4822 130 11525	1SS356
6106	4822 130 83757	MCL4148
6107	4822 130 83757	MCL4148
6880	9322 129 32685	BZM55-C2V7
6881	9322 129 32685	BZM55-C2V7
6883	4822 130 11422	PLVA2650A
6884	4822 130 11422	PLVA2650A



7103	4822 130 60511	BC847B
7104	4822 130 60511	BC847B
7107	4822 130 60373	BC856B

7111	4822 130 60511	BC847B
7501	9352 625 24518	TDA9321H/N2
7502	4822 130 60511	BC847B
7600	9350 399 00118	TDA9820T/V1
7620	5322 209 16349	TDA7309D
7621	4822 130 60511	BC847B
7622	4822 130 60373	BC856B
7700	9352 637 90557	SAB9079HS/N2
7750	9322 124 83668	MSM5416283-60GS
7757	4822 209 31378	NJM4556MB
7800	4822 209 12776	TDA8601T/C1
7821	9322 135 04668	74V1G08
7840	5322 209 14481	HEF4053BT
7860	4822 209 13252	PCF8574TS/F3
7880	9322 116 74668	LD1117D33
7881	9322 116 74668	LD1117D33
7903	4822 130 60383	BF824
7904	4822 130 60383	BF824
7905	4822 130 60383	BF824
7920	4822 130 60511	BC847B
7930	4822 130 60511	BC847B
7940	4822 130 60511	BC847B
7970	4822 130 60511	BC847B
7980	4822 130 60511	BC847B
7990	4822 130 60511	BC847B
7991	4822 209 16868	M24C04-WMNM6

**Pannello audio multicanale [N]**

**Vari**

0328	4822 267 10981	11P maschio nero
0329	4822 267 10962	11P maschio bianco
0330	2422 025 14904	7P maschio bianco
0347	4822 267 10969	3P maschio rosso
0373	4822 267 10978	7P maschio nero
0381	4822 267 10963	3P maschio bianco
1705	2422 086 10581	Disp. prot. 65V 400mA
1804	2422 543 01217	Quarzo 40 MHz
1805	2422 543 01025	Quarzo 16,93 MHz
1806	2422 543 01015	Quarzo 10 MHz
1807	4822 252 51169	Fusibile 0,25A
1998	2422 025 16194	Presa 8P per trasmettitore
1999	2422 026 04961	Presa RCA 6P bianca/rossa/nera
8328	3104 301 08912	Cavo 11P 220mm nero
8330	3104 301 08952	Cavo 7P 820mm bianco
8373	3104 301 08922	Cavo 7P 280mm nero
8381	3104 301 08932	Cavo 3P 140mm bianco

**-II-**

2500	4822 126 14315	390pF 5% 50V 0603
2501	4822 126 14315	390pF 5% 50V 0603
2504	5322 126 11583	10nF 10% 50V 0603
2505	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2506	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2507	2222 867 15339	33pF 5% 50V 0603
2508	2222 867 15339	33pF 5% 50V 0603
2511	4822 126 12105	33nF 5% 50V
2516	4822 122 31765	100pF 2% 63V
2517	4822 122 31765	100pF 2% 63V
2534	5322 126 11583	10nF 10% 50V 0603
2539	4822 126 14506	270pF 5% 50V 0603
2540	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2541	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2542	4822 124 23002	10F 16V
2543	4822 124 23002	10F 16V
2545	4822 124 23002	10F 16V
2546	4822 124 23002	10F 16V
2548	4822 126 14549	33nF 16V O6O3
2549	5322 126 11579	3,3nF 10% 63V
2551	4822 126 14549	33nF 16V O6O3
2552	4822 126 14549	33nF 16V O6O3
2553	3198 017 34730	47nF 16V 0603
2555	4822 124 23002	10F 16V
2556	5322 126 11579	3,3nF 10% 63V
2557	4822 126 14549	33nF 16V O6O3
2560	3198 017 34730	47nF 16V 0603
2562	4822 124 23002	10F 16V
2563	4822 124 23002	10F 16V
2564	4822 124 23002	10F 16V
2565	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2566	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2567	2222 867 15339	33pF 5% 50V 0603
2568	2222 867 15339	33pF 5% 50V 0603
2569	4822 124 23002	10F 16V
2570	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2571	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2572	4822 124 23002	10F 16V
2573	4822 124 23002	10F 16V
2574	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2575	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2576	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2577	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2578	4822 126 14549	33nF 16V O6O3
2579	5322 126 11579	3,3nF 10% 63V
2580	4822 126 14549	33nF 16V O6O3
2583	3198 017 34730	47nF 16V 0603
2585	2222 867 15339	33pF 5% 50V 0603
2586	5322 126 11579	3,3nF 10% 63V
2587	4822 126 14494	22nF 10% 25V 0603
2590	3198 017 34730	47nF 16V 0603
2592	4822 124 23002	10F 16V
2593	4822 124 23002	10F 16V
2594	4822 124 23002	10F 16V
2595	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2596	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2597	2222 867 15339	33pF 5% 50V 0603
2598	2222 867 15339	33pF 5% 50V 0603
2599	5322 126 11582	3,3nF 10% 63V
2600	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2601	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2602	4822 124 23002	10F 16V
2603	4822 124 23002	10F 16V
2605	4822 124 23002	10F 16V
2606	4822 124 23002	10F 16V
2607	4822 124 23002	10F 16V
2609	5322 126 11579	3,3nF 10% 63V
2612	4822 124 40207	100F 20% 25V
2613	3198 017 34730	47nF 16V 0603
2620	3198 017 34730	47nF 16V 0603
2622	4822 124 23002	10F 16V
2623	4822 124 23002	10F 16V
2624	4822 124 23002	10F 16V
2625	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2626	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2627	2222 867 15339	33pF 5% 50V 0603
2628	2222 867 15339	33pF 5% 50V 0603
2635	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2636	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2637	5322 121 42498	680nF 5% 63V
2638	5322 121 42498	680nF 5% 63V
2639	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2641	5322 121 42498	680nF 5% 63V
2643	2222 867 15339	33pF 5% 50V 0603
2667	4822 126 14494	22nF 10% 25V 0603
2668	5322 126 11582	6,8nF 10% 63V
2669	2222 867 15339	33pF 5% 50V 0603
2679	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2680	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2681	5322 122 32659	33pF 5% 50V
2682	5322 122 32659	33pF 5% 50V
2690	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2704	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2705	4822 124 12095	100F 20% 16V
2706	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2707	4822 124 40248	10F 20% 63V
2708	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2709	4822 124 21913	1F 20% 63V
2710	4822 124 40248	10F 20% 63V
2711	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2712	4822 124 21913	1F 20% 63V
2713	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2715	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2716	4822 122 33575	220pF 5% 63V
2717	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2718	4822 122 33575	220pF 5% 63V
2719	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2720	4822 122 33575	220pF 5% 63V
2721	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2722	4822 122 33575	220pF 5% 63V
2724	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2725	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2726	48	

2781	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603	2890	4822 122 33761	22pF 5% 50V	3624	4822 051 30391	390Ω 5% 0,062W
2784	4822 126 13344	1,5nF 5% 63V	2891	4822 122 33761	22pF 5% 50V	3625	4822 117 12902	8k2 1% 0,063W 0603
2785	4822 126 13344	1,5nF 5% 63V	2892	4822 122 33761	22pF 5% 50V	3626	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
2786	2222 867 15339	33pF 5% 50V 0603	2893	4822 122 33761	22pF 5% 50V	3627	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
2787	2222 867 15339	33pF 5% 50V 0603	2894	4822 122 33761	22pF 5% 50V	3628	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
2790	4822 122 33177	10nF 20% 50V	2900	5322 122 32531	100pF 5% 50V	3629	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
2791	4822 124 22652	2,2F 20% 50V	2901	4822 122 31765	100pF 2% 63V	3630	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
2793	4822 126 14506	270pF 5% 50V 0603	2909	4822 123 14025	16V 2200F 20%	3631	4822 117 13632	100k 1% 0,62W 0603
2794	5322 126 11583	10nF 10% 50V 0603				3632	4822 117 12925	47k 1% 0,063W 0603
2795	5322 126 11583	10nF 10% 50V 0603				3633	4822 117 13632	100k 1% 0,62W 0603
2796	4822 122 33177	10nF 20% 50V				3634	4822 051 30474	470k 5% 0,062W
2800	4822 126 14585	100nF 10% 50V				3638	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
2802	4822 126 14585	100nF 10% 50V				3639	4822 051 30339	33Ω 5% 0,062W
2807	4822 126 14585	100nF 10% 50V				3640	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
2809	4822 126 14585	100nF 10% 50V				3645	4822 117 11507	6k8 1% 0,1W
2810	4822 126 14585	100nF 10% 50V				3646	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
2811	4822 124 80151	47F 16V				3647	4822 117 11507	6k8 1% 0,1W
2812	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603				3648	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
2813	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603				3649	4822 051 30681	680Ω 5% 0,062W
2814	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603				3650	4822 117 11507	6k8 1% 0,1W
2815	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603				3651	4822 051 30333	33k 5% 0,062W
2816	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603				3652	4822 117 11507	6k8 1% 0,1W
2817	4822 126 14585	100nF 10% 50V				3653	4822 117 11507	6k8 1% 0,1W
2818	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603				3658	4822 051 30682	6k8 5% 0,062W
2819	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603				3659	4822 051 30222	2k2 5% 0,062W
2820	4822 126 13486	15pF 2% 63V				3660	4822 051 30682	6k8 5% 0,062W
2821	4822 126 13486	15pF 2% 63V				3661	4822 051 30222	2k2 5% 0,062W
2822	4822 126 14585	100nF 10% 50V				3663	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
2823	4822 124 80151	47F 16V				3664	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
2824	4822 126 14585	100nF 10% 50V				3667	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
2825	4822 126 14585	100nF 10% 50V				3671	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
2826	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603				3673	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
2827	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603				3675	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
2828	4822 124 80151	47F 16V				3676	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
2829	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603				3678	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
2830	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603				3679	4822 117 11507	6k8 1% 0,1W
2831	5322 126 11583	10nF 10% 50V 0603				3680	4822 117 11507	6k8 1% 0,1W
2832	3198 016 31020	0603 25V 1nF				3682	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
2833	4822 126 13486	15pF 2% 63V				3683	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
2834	4822 126 13486	15pF 2% 63V				3684	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
2835	4822 124 80151	47F 16V				3685	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
2836	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603				3686	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
2837	4822 122 33177	10nF 20% 50V				3687	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
2838	4822 122 33761	22pF 5% 50V				3688	4822 117 11507	6k8 1% 0,1W
2839	4822 122 33761	22pF 5% 50V				3699	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
2840	4822 124 80151	47F 16V				3700	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
2841	4822 126 14585	100nF 10% 50V				3701	4822 117 13632	100k 1% 0,62W 0603
2842	4822 124 80151	47F 16V				3702	4822 051 30331	330Ω 5% 0,062W
2843	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603				3703	4822 051 30391	390Ω 5% 0,062W
2844	4822 124 80151	47F 16V				3704	4822 117 12902	8k2 1% 0,063W 0603
2845	4822 126 14585	100nF 10% 50V				3705	4822 051 30221	220Ω 5% 0,062W
2846	4822 124 80151	47F 16V				3706	4822 051 30221	220Ω 5% 0,062W
2847	5322 126 10511	1nF 5% 50V				3707	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
2848	4822 122 31765	100pF 2% 63V				3708	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
2849	4822 126 14585	100nF 10% 50V				3709	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
2850	5322 122 32531	100pF 5% 50V				3710	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
2851	5322 126 10511	1nF 5% 50V				3711	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
2852	5322 122 32531	100pF 5% 50V				3712	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
2853	4822 124 80151	47F 16V				3713	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
2854	5322 126 10511	1nF 5% 50V				3715	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
2855	4822 124 80151	47F 16V				3716	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
2856	5322 126 10511	1nF 5% 50V				3717	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
2857	4822 124 80151	47F 16V				3718	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
2858	5322 126 10511	1nF 5% 50V				3719	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
2859	4822 124 80151	47F 16V				3720	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
2860	4822 126 14585	100nF 10% 50V				3721	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
2861	4822 124 80151	47F 16V				3722	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
2862	5322 126 10511	1nF 5% 50V				3724	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
2863	4822 124 80151	47F 16V				3725	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
2864	4822 126 14585	100nF 10% 50V				3726	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
2865	4822 126 14585	100nF 10% 50V				3727	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
2866	4822 126 14585	100nF 10% 50V				3728	4822 051 30333	33k 5% 0,062W
2867	4822 124 80151	47F 16V				3729	4822 051 30683	68k 5% 0,062W
2868	4822 126 14585	100nF 10% 50V				3730	4822 117 10353	150Ω 1% 0,1W
2869	4822 126 14585	100nF 10% 50V				3731	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
2870	4822 124 80151	47F 16V				3732	4822 117 10353	150Ω 1% 0,1W
2871	4822 124 80151	47F 16V				3733	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
2872	5322 122 32531	100pF 5% 50V				3734	4822 117 11503	220Ω 1% 0,1W
2873	5322 126 10511	1nF 5% 50V				3735	4822 117 11503	220Ω 1% 0,1W
2874	4822 124 80151	47F 16V				3737	4822 051 30683	68k 5% 0,062W
2875	4822 126 14585	100nF 10% 50V				3738	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
2876	4822 124 80151	47F 16V				3739	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
2877	5322 122 32531	100pF 5% 50V				3740	4822 117 12902	8k2 1% 0,063W 0603
2878	5322 126 10511	1nF 5% 50V				3741	4822 117 12902	8k2 1% 0,063W 0603
2879	4822 124 80151	47F 16V				3742	4822 051 30392	3k9 5% 0,063W 0603
2880	5322 126 10511	1nF 5% 50V				3743	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
2881	4822 124 80151	47F 16V				3744	4822 051 30271	270Ω 5% 0,062W
2882	5322 126 10511	1nF 5% 50V				3745	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
2883	5322 122 32531	100pF 5% 50V				3746	4822 117 12902	8k2 1% 0,063W 0603
2885	4822 122 33761	22pF 5% 50V				3747	4822 117 12902	8k2 1% 0,063W 0603
2886	4822 122 33761	22pF 5% 50V				3748	4822 051 30392	3k9 5% 0,063W 0603
2887	4822 122 33761	22pF 5% 50V				3749	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
2888	4822 122 33761	22pF 5% 50V				3750	4822 051 30271	270Ω 5% 0,062W
2889	4822 122 33761	22pF 5% 50V				3751	4822 051 30102	1k 5% 0,062W

3752	4822 117 12902	8k2 1% 0,063W 0603	3877	4822 117 12984	3Ω3 5% 0,125W 1206	7713	4822 130 60511	BC847B
3753	4822 117 12902	8k2 1% 0,063W 0603	3878	4822 117 10837	100k 1% 0,1W	7740	4822 209 30095	LM833D
3754	4822 051 30392	3k9 5% 0,063W 0603	3879	4822 051 20684	680k 5% 0,1W	7780	4822 209 30095	LM833D
3755	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W	3880	4822 117 10837	100k 1% 0,1W	7781	4822 130 60373	BC856B
3756	4822 051 30271	270Ω 5% 0,062W	3881	4822 051 20105	1M 5% 0,1W	7800	9352 317 00118	74LVC125AD
3757	4822 051 30102	1k 5% 0,062W	3882	4822 117 11373	100Ω 1% 0805	7801	9352 629 51557	LCA2505H/M1 (PHSE)
3758	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W	3883	4822 117 10833	10k 1% 0,1W	7802	4822 209 14863	SA8904Q
3759	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W	3884	4822 117 11373	100Ω 1% 0805	7804	4822 209 30095	LM833D
3760	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W	3885	4822 117 10833	10k 1% 0,1W	7805	4822 209 17423	UAD1328T
3761	4822 117 10837	100k 1% 0,1W	3886	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W	7806	9352 617 90118	UDA1344TS
3762	4822 051 20223	22k 5% 0,1W	3888	4822 051 30103	10k 5% 0,062W	7807	4822 130 60511	BC847B
3763	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W	3889	4822 117 11373	100Ω 1% 0805			
3764	4822 117 11449	2k2 5% 0,1W 0805	3890	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W			
3766	4822 051 20561	560Ω 5% 0,1W	3891	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W			
3769	4822 051 20561	560Ω 5% 0,1W	3892	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W			
3784	4822 051 10102	1k 2% 0,25W	3893	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W			
3785	4822 051 10102	1k 2% 0,25W	3894	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W			
3786	4822 051 30332	3k3 5% 0,062W	4xxx	4822 051 10008	Ponticello 1206			
3787	4822 051 30682	6k8 5% 0,062W	4xxx	4822 051 20008	Ponticello 0805			
3788	4822 051 30332	3k3 5% 0,062W						
3789	4822 051 30682	6k8 5% 0,062W						
3790	4822 051 20121	120Ω 5% 0,1W						
3791	4822 051 30102	1k 5% 0,062W						
3792	4822 051 30393	39k 5% 0,062W						
3793	4822 051 30103	10k 5% 0,062W						
3795	4822 051 30223	22k 5% 0,062W						
3796	4822 051 20121	120Ω 5% 0,1W						
3799	4822 051 20223	22k 5% 0,1W						
3800	4822 117 11927	75Ω 1% 0,1W						
3801	4822 117 11927	75Ω 1% 0,1W						
3803	4822 117 11151	1Ω 5%						
3804	4822 051 20105	1M 5% 0,1W						
3805	4822 117 10833	10k 1% 0,1W						
3807	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W						
3808	4822 051 30103	10k 5% 0,062W						
3809	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W						
3810	4822 117 11373	100Ω 1% 0805						
3811	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W						
3812	4822 117 11373	100Ω 1% 0805						
3813	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W						
3814	4822 117 11373	100Ω 1% 0805						
3815	4822 117 11373	100Ω 1% 0805						
3816	4822 051 30103	10k 5% 0,062W						
3817	4822 051 30103	10k 5% 0,062W						
3818	4822 051 30103	10k 5% 0,062W						
3819	4822 051 30103	10k 5% 0,062W						
3820	4822 051 30103	10k 5% 0,062W						
3821	4822 051 30103	10k 5% 0,062W						
3822	4822 117 12984	3Ω3 5% 0,125W 1206						
3823	4822 117 12984	3Ω3 5% 0,125W 1206						
3824	4822 117 11148	56k 1% 0,1W						
3825	4822 051 20334	330k 5% 0,1W						
3826	4822 051 20334	330k 5% 0,1W						
3827	4822 117 11927	75Ω 1% 0,1W						
3828	4822 051 30562	5k6 5% 0,063W 0603						
3829	4822 051 30562	5k6 5% 0,063W 0603						
3830	4822 051 30123	12k 5% 0,062W						
3831	4822 051 30123	12k 5% 0,062W						
3834	4822 051 30151	150Ω 5% 0,062W						
3835	4822 051 20333	33k 5% 0,1W						
3836	3198 021 52240	220k 5% 0805						
3837	4822 117 11373	100Ω 1% 0805						
3838	4822 117 12984	3Ω3 5% 0,125W 1206						
3839	4822 051 30103	10k 5% 0,062W						
3840	4822 051 30103	10k 5% 0,062W						
3841	4822 051 30103	10k 5% 0,062W						
3842	4822 051 30103	10k 5% 0,062W						
3843	4822 051 30103	10k 5% 0,062W						
3844	4822 117 10833	10k 1% 0,1W						
3848	4822 051 20105	1M 5% 0,1W						
3849	4822 051 30102	1k 5% 0,062W						
3850	4822 117 10833	10k 1% 0,1W						
3851	4822 117 12984	3Ω3 5% 0,125W 1206						
3852	4822 117 13572	22Ω 5% 1206						
3854	4822 117 10833	10k 1% 0,1W						
3855	4822 117 12984	3Ω3 5% 0,125W 1206						
3856	4822 117 13572	22Ω 5% 1206						
3857	4822 117 11373	100Ω 1% 0805						
3858	4822 051 30103	10k 5% 0,062W						
3859	4822 051 30103	10k 5% 0,062W						
3861	4822 117 10833	10k 1% 0,1W						
3863	4822 117 10833	10k 1% 0,1W						
3864	4822 117 11373	100Ω 1% 0805						
3865	4822 051 30103	10k 5% 0,062W						
3866	4822 117 10833	10k 1% 0,1W						
3868	4822 117 11373	100Ω 1% 0805						
3869	4822 117 10833	10k 1% 0,1W						
3870	4822 117 11373	100Ω 1% 0805						
3871	4822 117 10833	10k 1% 0,1W						
3872	4822 117 11373	100Ω 1% 0805						
3873	4822 117 10833	10k 1% 0,1W						
3874	4822 117 11373	100Ω 1% 0805						
3875	4822 117 10833	10k 1% 0,1W						
3876	4822 117 12984	3Ω3 5% 0,125W 1206						
3877	4822 117 12984	3Ω3 5% 0,125W 1206						
3878	4822 117 10837	100k 1% 0,1W						
3879	4822 051 20684	680k 5% 0,1W						
3880	4822 117 10837	100k 1% 0,1W						
3881	4822 051 20105	1M 5% 0,1W						
3882	4822 117 11373	100Ω 1% 0805						
3883	4822 117 10833	10k 1% 0,1W						
3884	4822 117 11373	100Ω 1% 0805						
3885	4822 117 10833	10k 1% 0,1W						
3886	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W						
3888	4822 051 30103	10k 5% 0,062W						
3889	4822 117 11373	100Ω 1% 0805						
3890	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W						
3891	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W						
3892	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W						
3893	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W						
3894	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W						
4xxx	4822 051 10008	Ponticello 1206						
4xxx	4822 051 20008	Ponticello 0805						
						<b>Pannello di I/O laterale [O]</b>		
						<b>Vari</b>		
0044	3104 304 23481	I/O FL 11 lato staffa						
1326	4822 267 10975	3P maschio						
1327	4822 267 31014	Presa cuffie 3,5mm						
1328	2422 026 05133	Presa SVHS						
1333	2422 025 12485	11P maschio						
1344	4822 267 10735	3P maschio						
1346	2422 025 16382	03P maschio nero						
8333	4822 320 12505	Cavo 11P 820mm						
8344	3104 301 09451	Cavo 3P 560mm bianco						
8346	3104 311 00131	Cavo 3P 560mm nero						
						<b>-II-</b>		
2804	5322 122 32531	100pF 5% 50V						
2805	5322 122 32531	100pF 5% 50V						
2807	4822 126 14076	220nF 20-80% 25V						
2810	4822 126 12105	33nF 5% 50V						
2811	4822 124 40207	100F 20% 25V						
2813	4822 124 22652	2,2F 20% 50V						
2832	4822 122 33177	10nF 20% 50V						
2834	4822 122 33177	10nF 20% 50V						
						<b>-□-</b>		
3801	4822 117 11927	75Ω 1% 0,1W						
3803	4822 050 11002	1k 1% 0,4W						
3804	4822 050 11002	1k 1% 0,4W						
3808	4822 051 20008	Ponticello 0805						
3809	4822 051 20008	Ponticello 0805						
3810	4822 051 20684	680k 5% 0,1W						
3811	4822 051 20393	39k 5% 0,1W						
3812	4822 051 20154	150k 5% 0,1W						
3813	4822 051 20392	3k9 5% 0,1W						
3814	4822 117 11449	2k2 5% 0,1W 0805						
3815	4822 051 20399	39Ω 5% 0,1W						
3816	4822 051 20399	39Ω 5% 0,1W						
3826	4822 116 52206	120Ω 5% 0,5W						
3827	4822 116 52206	120Ω 5% 0,5W						
3828	4822 116 52206	120Ω 5% 0,5W						
3829	4822 116 52206	120Ω 5% 0,5W						
3830	4822 050 21003	10k 1% 0,6W						
3842	4822 050 21003	10k 1% 0,6W						
3845	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W						
3846	4822 117 10833	10k 1% 0,1W						
3847	4822 117 10833	10k 1% 0,1W						
3848	4822 051 20562	5k6 5% 0,1W 0805						
3849	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W						
4xxx	4822 051 10008	Ponticello 1206						
4xxx	4822 051 20008	Ponticello 0805						
						<b>-II-</b>		
5800	4822 157 11228	100H 5%						
						<b>-II-</b>		
6801	9322 129 38685	BZM55-C6V8						
6802	9322 129 38685	BZM55-C6V8						
6803	9322 129 40685	BZM55-C10						
6804	9322 129 40685	BZM55-C10						
6805	9322 129 40685	BZM55-C10						
6806	9322 129 40685	BZM55-C10						
6807	9322 129 38685	BZM55-C6V8						
6808	9322 129 38685	BZM55-C6V8						
						<b>-II-</b>		
7811	4822 130 60373	BC856B						
7812	4822 130 60373	BC856B						
7813	4822 130 60511	BC847B						

**Pannello di controllo superiore [P]****Vari**

0055	3104 307 98241	Tastierino di controllo superiore FL 11
0057	3104 304 23431	Fondo controllo superiore FL11
0111	3104 304 24851	Lamina ESD controllo superiore
8345	3104 301 07771	Cavo 3P 1200mm bianco
8345	3104 311 01101	Cavo 3P 1000mm

**Pannello Scavem automatico [SC]****Vari**

0360	4822 267 10967	3P
0361	4822 267 10967	3P
1382	2422 025 17408	9P maschio

**-II-**

2006	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2008	4822 126 14494	22nF 10% 25V 0603
2010	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2012	4822 126 14494	22nF 10% 25V 0603
2014	4822 126 14494	22nF 10% 25V 0603
2016	3198 016 33380	3,3pF 50V 0603
2020	4822 126 14494	22nF 10% 25V 0603
2022	3198 017 41050	1F 10V 0603
2024	4822 126 14494	22nF 10% 25V 0603
2026	3198 017 41050	1F 10V 0603
2028	3198 017 41050	1F 10V 0603
2038	4822 126 14494	22nF 10% 25V 0603
2040	4822 126 14225	56pF 5% 50V 0603
2200	4822 126 13193	4,7nF 10% 63V
2202	5322 126 11578	1nF 10% 50V 0603
2204	3198 017 41050	1F 10V 0603
2206	3198 017 41050	1F 10V 0603
2208	4822 124 41584	100F 20% 10V
2600	4822 124 80791	470F 20% 16V

**-III-**

3000	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3002	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3004	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3006	4822 051 30222	2k2 5% 0,062W
3008	4822 051 30222	2k2 5% 0,062W
3010	4822 051 30222	2k2 5% 0,062W
3012	4822 051 30562	5k6 5% 0,063W 0603
3014	4822 051 30272	2k7 5% 0,062W
3016	4822 051 30153	15k 5% 0,062W
3018	4822 117 12903	1k8 1% 0,063W 0603
3020	4822 051 30561	560Ω 5% 0,062W
3022	4822 051 30393	39k 5% 0,062W
3024	4822 051 30123	12k 5% 0,062W
3028	4822 051 30223	22k 5% 0,062W
3030	4822 051 30683	68k 5% 0,062W
3032	4822 051 20182	1k8 5% 0,1W
3034	4822 051 30222	2k2 5% 0,062W
3036	4822 051 30332	3k3 5% 0,062W
3038	4822 051 30561	560Ω 5% 0,062W
3040	4822 117 12925	47k 1% 0,063W 0603
3042	4822 051 30682	6k8 5% 0,062W
3044	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3046	4822 117 12903	1k8 1% 0,063W 0603
3048	4822 117 12903	1k8 1% 0,063W 0603
3050	4822 051 30561	560Ω 5% 0,062W
3052	4822 051 30561	560Ω 5% 0,062W
3054	4822 051 30222	2k2 5% 0,062W
3056	4822 051 30222	2k2 5% 0,062W
3058	4822 051 30681	680Ω 5% 0,062W
3060	4822 051 30681	680Ω 5% 0,062W
3062	4822 051 30222	2k2 5% 0,062W
3064	4822 117 12971	15Ω 5% 0,062W 0603
3066	4822 051 30123	12k 5% 0,062W
3068	4822 051 30681	680Ω 5% 0,062W
3070	4822 117 12902	8k2 1% 0,063W 0603
3072	4822 051 30152	1k5 5% 0,062W
3074	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3076	4822 117 11817	1k2 1% 1/16W
3078	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3080	4822 117 12925	47k 1% 0,063W 0603
3082	4822 051 30682	6k8 5% 0,062W
3084	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3086	4822 051 30222	2k2 5% 0,062W
3088	4822 051 30102	1k 5% 0,062W

3090	4822 051 30222	2k2 5% 0,062W
3092	4822 051 30393	39k 5% 0,062W
3094	4822 051 30223	22k 5% 0,062W
3096	4822 117 11449	2k2 5% 0,1W 0805
3102	4822 051 30152	1k5 5% 0,062W
3106	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3108	4822 117 12925	47k 1% 0,063W 0603
3110	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
3112	4822 051 30392	3k9 5% 0,063W 0603
3114	4822 051 30181	180Ω 5% 0,062W
3116	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3118	4822 051 30333	33k 5% 0,062W
3120	4822 051 30333	33k 5% 0,062W
3200	4822 051 30152	1k5 5% 0,062W
3202	4822 051 30271	270Ω 5% 0,062W
3204	4822 117 12925	47k 1% 0,063W 0603
3206	4822 051 30682	6k8 5% 0,062W
3208	4822 117 12903	1k8 1% 0,063W 0603
3210	4822 051 30681	680Ω 5% 0,062W
3212	4822 051 30123	12k 5% 0,062W
3214	4822 051 30474	470k 5% 0,062W
3216	4822 117 12925	47k 1% 0,063W 0603
3218	4822 051 30153	15k 5% 0,062W
3220	4822 051 30153	15k 5% 0,062W
3222	4822 051 30682	6k8 5% 0,062W
3224	4822 117 11817	1k2 1% 1/16W
3226	4822 051 30152	1k5 5% 0,062W
3228	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3230	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3232	4822 051 30153	15k 5% 0,062W
3234	4822 117 12968	820Ω 5% 0,62W
3236	4822 051 30222	2k2 5% 0,062W
3238	4822 117 12139	22Ω 5% 0,062W
3240	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
3242	4822 051 30689	68Ω 5% 0,063W 0603
3244	4822 117 13632	100k 1% 0,62W 0603
3500	4822 051 30103	100Ω 5% 0,062W
3502	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3600	4822 117 11151	1Ω 5%

5600 4822 157 11778 5H 6 10%

**-IV-**

6000 5322 130 80119 BBY40



7000	4822 130 60373	BC856B
7002	4822 130 60373	BC856B
7004	4822 130 60373	BC856B
7006	5322 130 42718	BFS20
7008	4822 130 60383	BF824
7010	5322 130 42718	BFS20
7012	5322 130 42718	BFS20
7014	4822 130 60383	BF824
7016	5322 130 42718	BFS20
7018	5322 130 42718	BFS20
7020	4822 130 60383	BF824
7022	5322 130 42718	BFS20
7024	5322 130 42718	BFS20
7026	5322 130 42718	BFS20
7028	5322 130 42718	BFS20
7030	5322 130 42718	BFS20
7032	5322 130 42718	BFS20
7038	5322 130 42718	BFS20
7040	5322 130 42718	BFS20
7042	4822 130 60383	BF824
7200	4822 130 60511	BC847B
7202	4822 130 60373	BC856B
7204	4822 130 60373	BC856B
7206	5322 130 42718	BFS20
7208	4822 130 60511	BC847B
7210	5322 130 42718	BFS20
7212	4822 130 60511	BC847B
7500	5322 209 90559	TDA8444T/N4

**Trasmettitore senza fili [R]****Vari**

0320	4304 078 89100	Trasmettitore 433MHz
0320	4304 078 89110	Trasmettitore 864MHz

**-II-**

2100	4822 126 14043	1F 20% 16V
2101	4822 126 14043	1F 20% 16V

2102	4822 126 13222	390pF 2% 63V
2103	4822 126 13222	390pF 2% 63V
2104	4822 126 13222	390pF 2% 63V
2105	4822 126 13222	390pF 2% 63V
2106	4822 126 13222	390pF 2% 63V
2107	4822 126 13222	390pF 2% 63V
2108	4822 126 13222	390pF 2% 63V
2109	4822 126 13222	390pF 2% 63V
2110	4822 126 10326	180pF 5% 63V
2111	4822 126 10326	180pF 5% 63V
2112	4822 126 10326	180pF 5% 63V
2113	4822 126 10326	180pF 5% 63V
2114	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2115	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2116	5322 122 32268	470pF 10% 50V
2117	5322 122 32268	470pF 10% 50V
2118	5322 126 10223	4,7nF 10% 63V
2119	5322 126 10223	4,7nF 10% 63V
2120	4822 124 40248	10F 20% 63V
2121	4822 124 40248	10F 20% 63V
2122	4822 121 51319	1F 10% 63V
2123	4822 121 51319	1F 10% 63V
2124	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2125	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2126	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2127	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2128	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2129	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2130	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2131	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2132	4822 126 13692	47pF 1% 63V
2133	4822 126 13692	47pF 1% 63V
2134	4822 124 40248	10F 20% 63V
2135	4822 124 40248	10F 20% 63V
2136	5322 122 32268	470pF 10% 50V
2137	4822 124 81151	22F 50V
2138	5322 122 31647	1nF 10% 63V
2139	5322 122 32268	470pF 10% 50V
2141	4822 126 13482	470nF 80/20% 16V
2142	4822 124 81151	22F 50V
2143	4822 122 32535	680pF 10% 63V
2144	4822 126 13695	82pF 1% 63V
2147	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2150	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2151	4822 126 13692	47pF 1% 63V
2152	4822 126 13692	47pF 1% 63V
2153	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2154	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2155	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2156	4822 124 40196	220F 20% 16V
2157	4822 124 40196	220F 20% 16V
2158	4822 124 40207	100F 20% 25V
2162	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2163	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2164	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2165	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2166	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2167	5322 122 32448	10pF 5% 63V
2168	4822 126 13482	470nF 80/20% 16V
2169	4822 122 32535	680pF 10% 63V
2170	4822 122 32535	680pF 10% 63V
2173	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2174	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2175	4822 122 33575	220pF 5% 63V
2176	4822 122 33575	220pF 5% 63V
2178	5322 122 32654	22nF 10% 63V



3115	4822 051 20333	33k 5% 0,1W
3116	4822 051 20333	33k 5% 0,1W
3117	4822 051 20333	33k 5% 0,1W
3118	4822 051 20273	27k 5% 0,1W
3119	4822 051 20273	27k 5% 0,1W
3120	4822 051 20273	27k 5% 0,1W
3121	4822 051 20273	27k 5% 0,1W
3122	4822 117 10834	47k 1% 0,1W
3123	4822 117 10834	47k 1% 0,1W
3124	4822 116 83933	15k 1% 0,1W
3125	4822 116 83933	15k 1% 0,1W
3126	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3127	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3128	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3129	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3130	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3131	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3132	4822 051 20683	68k 5% 0,1W
3133	4822 051 20683	68k 5% 0,1W
3134	4822 117 10965	18k 1% 0,1W
3135	4822 117 10965	18k 1% 0,1W
3136	4822 117 10965	18k 1% 0,1W
3137	4822 117 10965	18k 1% 0,1W
3138	4822 117 11507	6k8 1% 0,1W
3139	4822 117 11507	6k8 1% 0,1W
3140	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3141	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3142	4822 051 20474	470k 5% 0,1W
3143	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3144	4822 051 20333	33k 5% 0,1W
3145	4822 116 83933	15k 1% 0,1W
3150	4822 051 20333	33k 5% 0,1W
3151	4822 116 83933	15k 1% 0,1W
3152	4822 116 83933	15k 1% 0,1W
3153	4822 051 20333	33k 5% 0,1W
3154	4822 051 20822	8k2 5% 0,1W
3155	4822 051 20392	3k9 5% 0,1W
3156	4822 051 20822	8k2 5% 0,1W
3157	4822 100 11676	10k 30% 0,2W
3158	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3159	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3160	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3161	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3162	4822 051 20008	Ponticello 0805
3165	4822 051 20008	Ponticello 0805
3168	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3169	4822 117 10834	47k 1% 0,1W
3170	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3171	4822 051 20391	390Ω 5% 0,1W
3172	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3175	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3176	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3177	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3180	4822 117 13579	220k 1% 0,1W
3181	4822 117 13579	220k 1% 0,1W
3182	4822 051 20474	470k 5% 0,1W
3184	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3185	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3188	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3189	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3190	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3191	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3193	4822 117 10834	47k 1% 0,1W
3194	4822 051 20008	Ponticello 0805
3196	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3197	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3198	4822 051 20008	Ponticello 0805
3199	4822 051 20561	560Ω 5% 0,1W
3199	4822 051 20562	5k6 5% 0,1W
3200	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3201	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3202	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3203	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3204	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3205	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3206	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3207	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
4xxx	4822 051 10008	Ponticello 1206
4xxx	4822 051 20008	Ponticello 0805

5101	2422 543 01048	Quarzo 12,8MHz
5102	2422 535 94915	33nH 5%
5105	2422 535 94828	27nH 5%
5107	4822 157 71206	Isolatore forato 100MHz 600Ω



6101	4822 130 34121	BAX18
6102	4822 130 61219	BZX79-B10

6106	4822 130 11423	PLVA2656A
6107	4822 130 83757	BAS216



7101	9322 137 78682	NJM2060D
7102	9338 436 90602	SA572N
7103	4822 209 70157	NJM4560DD
7105	3104 218 80310	P S83C751-4N24
7106	4822 209 17338	L78L08ACZ
7108	4822 130 60373	BC856B
7109	4822 209 83357	NJM4560M
7110	4822 130 60511	BC847B
7112	9337 140 10653	74HC4060D
7113	4822 209 60792	74HC4053D
7114	4822 130 60511	BC847B
7115	4822 209 83357	NJM4560M
7116	4822 130 60511	BC847B
7117	4822 130 60373	BC856B
7118	4822 130 60511	BC847B
7119	4822 130 60511	BC847B

### Ricevitore senza fili [U]

#### Vari

0438	3104 217 06200	Pannello ricevitore 433MHz
0438	3104 217 06050	Pannello ricevitore 864MHz
1701	4822 277 11671	Interruttore a cursore 1P 7 posiz.

#### -II-

2701	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2702	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2703	4822 126 13751	47nF 10% 63V
2704	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2705	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2706	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2707	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2708	4822 124 40769	4,7F 20% 100V
2709	5322 122 32654	100pF 5% 50V
2710	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2711	4822 121 41854	150nF 5% 63V
2712	4822 126 13188	15nF 5% 63V
2713	2222 464 90014	180pF 2% 630V
2714	4822 124 41751	47F 20% 50V
2715	4822 124 40769	4,7F 20% 100V
2716	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2717	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2718	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2719	4822 122 33216	270pF 5% 50V
2720	4822 122 33216	270pF 5% 50V
2721	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2722	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2723	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2731	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2741	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2750	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2751	5322 122 32654	100pF 5% 50V
2752	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2753	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2754	4822 124 40769	4,7F 20% 100V
2755	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2762	4822 126 13692	47pF 1% 63V
2770	4822 124 40769	4,7F 20% 100V
2771	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2772	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2773	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2774	4822 121 51319	1F 10% 63V
2775	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2776	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2777	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2778	4822 121 51319	1F 10% 63V
2779	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2780	4822 124 40248	10F 20% 63V
2781	4822 124 40769	4,7F 20% 100V
2782	5322 126 10223	4,7nF 10% 63V
2783	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2786	4822 124 40248	10F 20% 63V
2787	4822 124 40769	4,7F 20% 100V
2788	5322 126 10223	4,7nF 10% 63V
2789	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2790	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2792	4822 122 33575	220pF 5% 63V
2793	4822 122 33575	220pF 5% 63V
2794	4822 122 33575	220pF 5% 63V



3701	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3702	4822 117 13577	330Ω 1% 1,25W
3703	4822 117 11449	2k2 1% 0,1W
3704	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3705	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3706	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3707	4822 117 13577	330Ω 1% 1,25W
3708	4822 051 20478	4Ω7 5% 0,1W
3709	4822 117 11448	180Ω 1% 0,1W
3710	4822 051 20391	390Ω 5% 0,1W
3711	4822 100 12159	100k 30%
3712	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3713	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3714	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3715	4822 117 11148	56k 1% 0,1W
3716	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3717	4822 116 52264	27k 5% 0,5W
3718	4822 116 52264	27k 5% 0,5W
3719	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3720	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3721	4822 051 20273	27k 5% 0,1W
3722	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3723	4822 051 20273	27k 5% 0,1W
3723	4822 117 10965	18k 1% 0,1W
3724	4822 051 20393	39k 5% 0,1W
3724	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3726	4822 117 11449	2k2 1% 0,1W
3727	4822 051 20562	5k6 5% 0,1W
3728	4822 051 20562	5k6 5% 0,1W
3729	4822 051 20474	470k 5% 0,1W
3730	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3731	4822 051 20683	68k 5% 0,1W
3732	4822 051 20562	5k6 5% 0,1W
3733	4822 051 20392	3k9 5% 0,1W
3734	4822 051 20561	560Ω 5% 0,1W
3735	4822 051 20391	390Ω 5% 0,1W
3736	2120 363 90145	22K 30%
3737	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3738	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3739	4822 117 11449	2k2 1% 0,1W
3740	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3741	4822 117 11449	2k2 1% 0,1W
3742	4822 051 20562	5k6 5% 0,1W
3743	4822 051 20392	3k9 5% 0,1W
3744	4822 051 20561	560Ω 5% 0,1W
3745	4822 051 20391	390Ω 5% 0,1W
3746	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3747	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3748	4822 117 11449	2k2 1% 0,1W
3749	4822 117 11449	2k2 1% 0,1W
3750	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3751	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3752	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3753	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3754	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3755	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3756	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3757	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3758	4822 117 10834	47k 1% 0,1W
3759	4822 117 10834	47k 1% 0,1W
3760	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3761	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3762	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3763	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3771	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3772	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3775	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3776	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3778	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3779	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3780	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3781	4822 117 10965	18k 1% 0,1W
3782	4822 117 10834	47k 1% 0,1W
3783	4822 117 11449	2k2 1% 0,1W
3786	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3787	4822 117 10965	18k 1% 0,1W
3788	4822 117 10834	47k 1% 0,1W
3789	4822 117 11449	2k2 1% 0,1W
3792	4822 117 10837	

5702	4822 157 11668	Filtro MPX 20KHZ
5703	4822 157 11668	Filtro MPX 20KHZ
5704	4822 242 72527	Quarzo 4 MHz
5705	4822 157 71206	Isolatore forato 100MHZ 600Ω
5706	4822 242 70665	Filtro 10,7M
5707	4822 242 70665	Filtro 10,7M
5708	4822 157 11172	68nH 10%



6701	5322 130 34331	BAV70
6702	4822 130 34233	BZX79-B5V1
6703	4822 130 83757	BAS216
6704	4822 130 30621	1N4148
6705	4822 130 30621	1N4148



7702	9350 394 00112	TDA1578A/V6
7703	4822 130 60373	BC856B
7704	4822 130 60511	BC847B
7705	4822 130 60511	BC847B
7706	4822 130 60511	BC847B
7707	5322 130 42718	BFS20
7708	3104 218 80290	Microprocessore
7709	9338 436 90602	SA572N
7710	4822 209 70157	NJM4560DD
7711	4822 209 17338	L78L08ACZ
7712	4822 130 41327	BC327-40
7713	4822 130 60511	BC847B
7714	4822 209 15263	L78L06ACZ
7717	4822 130 60511	BC847B
7718	4822 130 60373	BC856B
7719	4822 130 60511	BC847B
7720	4822 130 60511	BC847B

### Alimentatore + amplificatore audio surround [W1] [W2] [W3] [W4]

#### Vari

0440	4303 308 35230	Scheda amplificatore
0011	4303 308 76220	Porta LED LU53-080
0012	9390 288 60112	Molla
0013	3104 214 34571	Pulsante di accensione
1101	4822 267 10748	3P maschio
1201	2422 025 14044	3P maschio
1202	4822 265 30734	4P
1203	4303 308 99380	2P
1204	3143 008 90671	Interruttore di accensione
1205	4822 265 11253	Portafusibile
1206	4822 070 32002	Fusibile 2A
1301	2422 025 04849	2P maschio
1302	4822 265 10872	2P maschio
1303	4822 265 30735	5P maschio
1304	4822 267 10735	3P maschio
1305	4822 265 41392	7P maschio
1306	4822 267 31014	Presa cuffie
1307	4303 308 94460	Interruttore a cursore 2P
1401	4822 265 30735	5P maschio
1402	4822 267 10735	3P maschio
1403	2422 025 04851	3P maschio
1404	4822 267 10565	4P maschio
1405	2422 025 10647	1P maschio
1406	2422 025 04849	2P maschio
1407	2422 025 04849	2P maschio
1408	4822 071 52502	Fusibile 2,5A
1409	4822 071 52502	Fusibile 2,5A
8000	3139 110 30840	Cavo 180mm/descrizione>
8002	4303 301 91570	Cavo 7P schermato
8003	4303 301 91580	Cavo 3P schermato
8004	4303 301 00380	Cavo 2P schermato
8005	3139 110 30730	Cavo 3P schermato



2201	4822 126 13838	100nF 80-20% 50V
2202	4822 126 11958	2,2nF 10% 500V
2203	4822 126 13841	1nF 20% 250V
2204	4822 122 33127	2,2nF 10% 63V
2205	5322 121 42498	680nF 5% 63V
2206	3143 018 90900	100pF 10% 1kV
2207	2222 044 36478	4,7F 20% 400V
2208	2222 336 20105	1F 20 275V
2209	4822 124 12056	1000F 20% 35V
2210	4822 124 40196	220F 20% 16V
2211	4822 126 13838	100nF 80-20% 50V
2301	4822 126 14043	1F +80-20% 16V
2302	4822 126 14043	1F +80-20% 16V

2303	4822 126 13751	47nF 10% 63V
2304	4822 126 13751	47nF 10% 63V
2401	4822 124 12056	1000F 20% 35V
2402	4822 124 11912	220F 20% 6,3V
2403	4822 124 11912	220F 20% 6,3V
2404	4822 124 42367	3300F 20% 35V
2405	4822 124 42367	3300F 20% 35V
2406	4822 124 40769	4,7F 20% 100V
2407	4822 124 40207	100F 20% 25V
2408	4822 124 81151	22F 50V
2409	4822 122 31947	100nF 20% 63V
2410	4822 122 31947	100nF 20% 63V
2411	4822 122 31947	100nF 20% 63V
2412	4822 122 31947	100nF 20% 63V
2413	4822 122 31947	100nF 20% 63V
2414	4822 122 31947	100nF 20% 63V
2415	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2416	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2420	5322 122 32268	470pF 10% 50V
2421	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2422	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2426	5322 122 32268	470pF 10% 50V
2427	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2428	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2429	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2430	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2431	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2432	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2433	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2434	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2435	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2436	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2437	4822 126 13838	100nF 80-20% 50V
2438	4822 126 13838	100nF 80-20% 50V
2439	4822 126 13838	100nF 80-20% 50V
2440	4822 126 13838	100nF 80-20% 50V
2441	4822 126 14043	1F +80-20% 16V
2442	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2443	4822 126 13482	470nF 80/20% 16V
2444	4822 126 13691	27pF 1% 63V
2445	4822 126 13691	27pF 1% 63V
2446	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2447	4822 126 13838	100nF 80-20% 50V
2448	4822 126 13838	100nF 80-20% 50V
2449	4822 126 13838	100nF 80-20% 50V
2450	4822 126 13838	100nF 80-20% 50V
2451	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2452	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2453	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2454	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2455	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2456	4822 122 33127	2,2nF 10% 63V



3201	4822 051 52702	2k7 1% 0,125W
3202	4822 053 21475	4M7 5% 0,5W
3203	4822 053 21225	2M2 5% 0,5W
3204	4822 051 52702	2k7 1% 0,125W
3205	4822 051 20121	120Ω 5% 0,1W
3206	4822 117 11454	820Ω 1% 0,1W
3207	4822 053 20106	10M 5% 0,25W
3208	4822 116 83883	470Ω 5% 0,5W
3209	4822 117 11449	2k2 1% 0,1W
3210	4822 117 11449	2k2 1% 0,1W
3211	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3212	4822 051 10472	4k7 2% 0,25W
3214	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3215	4822 116 52195	47Ω 5% 0,5W
3216	4822 116 52182	15Ω 5% 0,5W
3217	4822 116 52182	15Ω 5% 0,5W
3219	4822 052 10108	1Ω 5% 0,33W
3220	4822 052 10108	1Ω 5% 0,33W
3221	4822 052 10109	10Ω 5% 0,33W
3222	4822 052 10471	470Ω 5% 0,33W
3223	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3301	4822 116 83933	15k 1% 0,1W
3302	4822 116 83933	15k 1% 0,1W
3303	4822 117 11149	82k 1% 0,1W
3304	4822 117 11149	82k 1% 0,1W
3305	4822 051 20008	Ponticello 0805
3306	4822 051 20008	Ponticello 0805
3307	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3308	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3401	4822 050 23301	330Ω 1% 0,6W
3402	4822 050 23301	330Ω 1% 0,6W
3403	4822 050 23301	330Ω 1% 0,6W
3404	4822 050 23301	330Ω 1% 0,6W
3405	4822 117 11507	6k8 1% 0,1W
3406	4822 051 20822	8k2 5% 0,1W
3407	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3409	4822 051 20008	Ponticello 0805
3410	4822 117 10833	10k 1% 0,1W

3411	4822 117 11507	6k8 1% 0,1W
3412	4822 051 20822	8k2 5% 0,1W
3413	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3415	4822 051 20008	Ponticello 0805
3416	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3419	4822 116 83961	6k8 5%
3420	4822 117 10834	47k 1% 0,1W
3421	4822 117 10834	47k 1% 0,1W
3422	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3423	4822 117 10834	47k 1% 0,1W
3424	4822 117 13579	220k 1% 0,1W
3425	4822 050 21003	10k 1% 0,6W
3426	4822 051 20334	330k 5% 0,1W
3427	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3428	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3429	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3430	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3431	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3432	4822 051 20334	3M3 5% 0,1W
3433	4822 051 20474	470k 5% 0,1W
3434	4822 117 11149	82k 1% 0,1W
3435	4822 051 20334	330k 5% 0,1W
3436	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3437	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3438	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3439	4822 116 52195	47Ω 5% 0,5W
3440	4822 117 10834	47k 1% 0,1W
3441	4822 117 10834	47k 1% 0,1W
3442	4822 117 11449	2k2 1% 0,1W
3443	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3444	4822 051 20562	5k6 5% 0,1W
3445	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3446	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3447	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3448	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3449	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3450	4822 117 11449	2k2 1% 0,1W
3452	4822 052 10828	8,2Ω 5% 0,33W
3453	4822 052 10828	8,2Ω 5% 0,33W
3458	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3459	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3460	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3461	4822 051 20102	1k8 5% 0,1W
3462	4822 051 20102	1k8 5% 0,1W
42xx	4822 051 10008	Ponticello 1206
43xx	4822 051 20008	Ponticello 0805
44xx	4822 051 20008	Ponticello 1206 (salvo indicazioni nella riga successiva)
4408	4822 051 20008	Ponticello 0805
4409	4822 051 20008	Ponticello 0805



5201	4303 308 75810	Bobina
5202	2422 535 97353	680H 10%
5203	2422 535 97353	680H 10%
5204	3128 138 38610	Trasformatore di standby
5205	4822 157 70436	8,2H
5206	4303 308 75820	Relè 12V DC



6501	9337 175 71682	TLSV5100
6201	4822 130 31878	1N4003G
6202	5322 130 31938	BYV27-200
6203	4822 130 83338	LL4148
6204	4822 130 83338	LL4148
6205	4822 130 83338	LL4148
6206	4822 130 83147	DF06M
6207	9338 872 80673	BZ55-F22
6208	4822 130 34281	BZX79-B15
6209	4822 130 30842	BAV21
6210	4822 130 83338	LL4148
6211	4822 130 11421	BT151X-500R
6212	9339 530 90685	TZM-C20
6401	4822 130 30862	BZX79-B9V1
6402	4822 130 30862	BZX79-B9V1
6403	4822 130 34278	BZX79-B6V8
6404	4822 130 34173	BZX79-B5V6
6405	4822 130 31878	1N4003G
6406	4822 130 31878	1N4003G
6407	4822 130 31878	1N4003G
6408	4822 130 31878	1N4003G
6409	4822 130 31878	1N4003G
6410	4822 130 31878	1N4003G
6411	482	

6417	4822 130 31878	1N4003G
6418	4822 130 31878	1N4003G
6421	4822 130 83338	LL4148
6422	4822 130 83338	LL4148
6423	4822 130 83338	LL4148
6424	4822 130 83338	LL4148
6425	4822 130 83338	LL4148
6426	4822 130 83338	LL4148
6427	4822 130 83338	LL4148
6428	4822 130 30621	1N4148
6429	4822 130 83338	LL4148
6430	4822 130 83338	LL4148
6431	4822 130 83338	LL4148
6432	4822 130 83338	LL4148
6433	4822 130 83338	LL4148
6434	4822 130 31878	1N4003G
6436	4822 130 31878	1N4003G
6437	4822 130 30621	1N4148
6501	9337 175 71682	TLSV5100



7201	4822 209 15867	L4940V12
7203	4822 130 11418	TCDT1102G
7204	4822 130 44568	BC557B
7205	4822 130 60511	BC847B
7206	4822 130 44503	BC547C
7207	4822 130 11417	STP3NB60FP
7401	4822 209 32641	TDA2616Q
7402	4822 209 30095	LM833D
7403	4822 209 30095	LM833D
7404	5322 209 82941	LM358D
7405	5322 209 70225	LM393D
7410	4822 130 60373	BC857B
7411	4822 130 60373	BC857B
7412	4822 130 60511	BC847B
7413	4822 130 60511	BC847B
7414	4822 130 40981	BC337-25
7415	4822 130 60511	BC847B
7416	4822 130 60511	BC847B
7417	4822 130 60511	BC847B