

# GRUNDIG SERVICE MANUAL

HIFI 

© Btx ★ 32700 #

## Service Manual

Sach-Nr./Part No.  
72010-745.65

Zusätzlich erforderliche Unterlagen für den Komplettservice:

Additionally required Service Manuals for the Complete Service:

## Service Manual

Sicherheit  
Safety

Sach-Nr./Part No.  
72010-800.00

R 1000 DPL  
V 1000 DPL



**FINEARTS** by GRUNDIG

R 1000 DPL Schwarz / Black  
IR-Geber / IR Remote Control

(9.55351-8151 / G.LF 01-51)  
(59802-616.01)



**FINEARTS** by GRUNDIG

V 1000 DPL Dunkel-Silber / Dark Silver  
V 1000 DPL Schwarz / Black  
IR-Geber / IR Remote Control

(9.55343-8150 / G.LE 05-50)  
(9.55343-8151 / G.LE 05-51)  
(59802-616.01)

Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Sach-Nummer 72010-800.00, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!



The regulations and safety instructions shall be valid as provided by the "Safety" Service Manual, part number 72010-800.00, as well as the respective national deviations.

D

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>Allgemeiner Teil</b> .....	<b>1 - 2 ... 1 - 13</b>
Meßgeräte .....	1 - 3
Technische Daten .....	1 - 3
Ausbauhinweise .....	1 - 4
Bedienhinweise .....	1 - 8
<b>Abgleichvorschriften</b> .....	<b>2 - 1 ... 2 - 3</b>
Tuner .....	2 - 1
Verstärker .....	2 - 1
Abgleichlagepläne .....	2 - 3
<b>Schaltpläne und Druckplattenabbildungen</b> .....	<b>3 - 1 ... 3 - 64</b>
R 1000 DPL:	
Verdrahtungsplan .....	3 - 1
Schaltpläne	
Bedienteil .....	3 - 3
Eingangswähler-, Klangregler- und Lautstärkeplatte .....	3 - 9
Trafo-, Audio-, RC-Bus-, AC-Outlet und Kopfhörerplatte .....	3 - 17
Tuner .....	3 - 21
DPL-Platte .....	3 - 27
Regler-, 'Rear DPL'- und 'Center DPL'-Platte .....	3 - 30
Druckplattenabbildungen	
Bedienteil .....	3 - 5
Eingangswähler-, Klangregler- und Lautstärkeplatte .....	3 - 7
Trafo-, Audio-, RC-Bus-, AC-Outlet und Kopfhörerplatte .....	3 - 13
Tuner .....	3 - 25
DPL-Platte .....	3 - 26
Regler-, 'Rear DPL'- und 'Center DPL'-Platte .....	3 - 33
Blockschaltbild DPL-Logik .....	3 - 34
V 1000 DPL:	
Verdrahtungsplan .....	3 - 35
Schaltpläne	
Bedienteil .....	3 - 37
Eingangswähler-, Klangregler-, Video-Eingangs, TV-Sat-Platte und Lautstärkeplatte .....	3 - 45
Trafo-, Audio-, RC-Bus-, AC-Outlet und Kopfhörerplatte .....	3 - 53
DPL-Platte .....	3 - 58
Regler-, 'Rear DPL'- und 'Center DPL'-Platte .....	3 - 62
Druckplattenabbildungen	
Bedienteil .....	3 - 39
Eingangswähler-, Klangregler-, Video-Eingangs, TV-Sat-Platte und Lautstärkeplatte .....	3 - 42
Trafo-, Audio-, RC-Bus-, AC-Outlet und Kopfhörerplatte .....	3 - 49
DPL-Platte .....	3 - 57
Regler-, 'Rear DPL'- und 'Center DPL'-Platte .....	3 - 61
<b>Ersatzteillisten und Explosionszeichnungen</b> .....	<b>4 - 1 ... 4 - 11</b>
Explosionszeichnung R 1000 DPL .....	4 - 1
Ersatzteilliste .....	4 - 3
Explosionszeichnung V 1000 DPL .....	4 - 7
Ersatzteilliste .....	4 - 9

GB

## Table of Contents

	Page
<b>General Section</b> .....	<b>1 - 2 ... 1 - 19</b>
Test Equipment .....	1 - 3
Technical Data .....	1 - 3
Disassembly Instructions .....	1 - 4
Operating Hints .....	1 - 14
<b>Alignment Procedures</b> .....	<b>2 - 2 ... 2 - 3</b>
Tuner .....	2 - 2
Amplifier .....	2 - 2
Alignment Layouts .....	2 - 3
<b>Circuit Diagrams and Layout of PCBs</b> .....	<b>3 - 1 ... 3 - 64</b>
R 1000 DPL:	
Wiring Diagram .....	3 - 1
Circuit Diagrams	
Control Board .....	3 - 3
Input, Tone Control and Volume Board .....	3 - 9
Trafo, Audio, RC-Bus, AC Outlet and Headphone Board .....	3 - 17
Tuner .....	3 - 21
DPL Board .....	3 - 27
Regulator, Rear DPL and Center DPL Board .....	3 - 30
Layout of PCBs	
Control Board .....	3 - 5
Input, Tone Control and Volume Board .....	3 - 7
Trafo, Audio, RC-Bus, AC Outlet and Headphone Board .....	3 - 13
Tuner .....	3 - 25
DPL Board .....	3 - 26
Regulator, Rear DPL and Center DPL Board .....	3 - 33
Block Diagram DPL Logic .....	3 - 34
V 1000 DPL:	
Wiring Diagram .....	3 - 35
Circuit Diagrams	
Control Board .....	3 - 37
Input, Tone Control, Video Input, TV Sat and Volume Board .....	3 - 45
Audio, Trafo, RC-Bus and Headphone Board .....	3 - 53
DPL Board .....	3 - 58
Regulator, Rear DPL and Center DPL Board .....	3 - 62
Layout of PCBs	
Control Board .....	3 - 39
Input, Tone Control, Video Input, TV Sat and Volume Board .....	3 - 42
Audio, Trafo, RC-Bus and Headphone Board .....	3 - 49
DPL Board .....	3 - 57
Regulator, Rear DPL and Center DPL Board .....	3 - 61
<b>Spare Parts Lists and Exploded Views</b> .....	<b>4 - 1 ... 4 - 11</b>
Exploded View R 1000 DPL .....	4 - 1
Spare Parts List .....	4 - 3
Exploded View V 1000 DPL .....	4 - 7
Spare Parts List .....	4 - 9

## Allgemeiner Teil

### Meßgeräte / Meßmittel

Trenntrafo  
Wobbler  
Meßsender  
Stereocoder  
Tongenerator  
Oszilloskop  
Digitalvoltmeter  
NF-Voltmeter  
Klirrfaktormeßgerät

Beachten Sie bitte das GRUNDIG Meßtechnik-Programm, das Sie unter folgender Adresse erhalten:

**GRUNDIG electronics GmbH**  
Würzburger Str. 150  
D-90766 Fürth/Bay  
Tel. 0911/703-0, Fax 0911/703-4479

### Technische Daten

Tuner (R 1000 DPL)	
Empfindlichkeit	
Mono (Geräuschspannungsabstand = 26dB) .....	1,1µV
Stereo (Geräuschspannungsabstand = 46dB) .....	35µV
Klirrfaktor	
Mono (1kHz, 40/75kHz dev.) .....	0,2%
Stereo (1kHz, 40/75kHz dev.) .....	0,4%
Frequenzbereich ±3dB .....	10 ... 15 000Hz
Dynamische Trennschärfe Wide ±300kHz .....	>60dB
Geräuschspannungsabstand	
40kHz dev., DIN A, Mono .....	74dB
40kHz dev., DIN A, Stereo .....	70dB
Wellenbereiche	
FM .....	87,50 ... 108,00MHz
MW .....	528 ... 1605kHz
Verstärker (R 1000 DPL und V 1000 DPL)	
Ausgangsleistung (DIN 45 500)	
Musikleistung (4Ω) .....	2 x 180W
Sinusleistung (4Ω, 0,7% Klirrfaktor, f = 1kHz) .....	2 x 100W
Lautsprecherimpedanz .....	4-16Ω
Sinusleistung Pro Logic modus	
Central, links, rechts .....	3 x 60W
Surround .....	2 x 25W
Eingangsempfindlichkeit/Impedanz	
Line IN .....	180mV / 47kΩ
Phono MM .....	1,8mV / 47kΩ
Klirrfaktor Sinusleistung -1dB, 8Ω, 1kHz .....	≤0,004%
Geräuschspannungsabstand .....	≥96dB
Leistungsbandbreite .....	<10Hz ... >100 000Hz
Übertragungsbereich	
Line IN .....	<5Hz ... >100 000Hz
Phono MM .....	20 ... 30 000Hz
Stereo Crosstalk 1kHz .....	>65dB
Dämpfungsfaktor (8Ω, 1kHz) .....	>130
Spannungsversorgung (R 1000 DPL und V 1000 DPL)	
Betriebsspannung .....	230V~
Frequenz .....	50/60Hz
max. Leistungsaufnahme .....	~400W
Leistungsaufnahme in Standby .....	<1W
Abmessungen und Gewicht (R 1000 DPL und V 1000 DPL)	
B x H x T .....	435 x 125 (+12) x 300mm
Gewicht .....	9,5kg

## General Section

### Test Equipment / Aids

Isolating Transformer  
Sweep Generator  
Test Generator  
Stereo Coder  
AF Generator  
Oscilloscope  
Digital Voltmeter  
AF Voltmeter  
Distortion Meter

Please note the Grundig Catalog "Test and Measuring Equipment" obtainable from:

**GRUNDIG electronics GmbH**  
Würzburger Str. 150  
D-90766 Fürth/Bay  
Tel. 0911/703-0, Fax 0911/703-4479

### Technical Data

Tuner (R 1000 DPL)	
Sensitivity	
Mono (S/N = 26dB) .....	1.1µV
Stereo (S/N = 46dB) .....	35µV
Distortion	
Mono (1kHz, 40/75kHz dev.) .....	0.2%
Stereo (1kHz, 40/75kHz dev.) .....	0.4%
Frequency response ±3dB .....	10 ... 15 000Hz
Dynamic selectivity Wide ±300kHz .....	>60dB
Signal-to-noise ratio	
40kHz dev., DIN A, Mono .....	74dB
40kHz dev., DIN A, Stereo .....	70dB
Wave ranges	
FM .....	87.50 ... 108.00MHz
MW .....	528 ... 1605kHz
Amplifier (R 1000 DPL and V 1000 DPL)	
Output power (DIN 45 500)	
Musical (4Ω) .....	2 x 180W
Nominal (4Ω, 0.7% dist., 1kHz) .....	2 x 100W
Speaker impedance .....	4-16Ohm
Nominal Power Prologic mode	
center, left, right .....	3 x 60W
surround .....	2 x 25W
Input sensitivity/impedance	
Line IN .....	180mV / 47kΩ
Phono MM .....	1.8mV / 47kΩ
Distortion Nominal power -1dB, 8Ω, 1kHz .....	≤0.004%
Signal-to-noise ratio .....	≥96dB
Power bandwidth .....	<10Hz ... >100 000Hz
Frequency response	
Line IN .....	<5Hz ... >100 000Hz
Phono MM .....	20 ... 30 000Hz
Stereo Crosstalk 1kHz .....	>65dB
Damping factor (8Ω, 1kHz) .....	>130
Power supply (R 1000 DPL and V 1000 DPL)	
Mains Voltage .....	230V~
Mains Frequency .....	50/60Hz
Power consumption .....	~400W
Standby power consumption .....	<1W
Dimensions & weight (R 1000 DPL and V 1000 DPL)	
W x H x D .....	435 x 125 (+ 12) x 300mm
Weight .....	approx. 9.5kg

## Allgemeiner Teil

### Meßgeräte / Meßmittel

Trenntrafo  
Wobbler  
Meßsender  
Stereocoder  
Tongenerator  
Oszilloskop  
Digitalvoltmeter  
NF-Voltmeter  
Klirrfaktormeßgerät

Beachten Sie bitte das GRUNDIG Meßtechnik-Programm, das Sie unter folgender Adresse erhalten:

**GRUNDIG electronics GmbH**  
Würzburger Str. 150  
D-90766 Fürth/Bay  
Tel. 0911/703-0, Fax 0911/703-4479

### Technische Daten

Tuner (R 1000 DPL)	
Empfindlichkeit	
Mono (Geräuschspannungsabstand = 26dB) .....	1,1µV
Stereo (Geräuschspannungsabstand = 46dB) .....	35µV
Klirrfaktor	
Mono (1kHz, 40/75kHz dev.) .....	0,2%
Stereo (1kHz, 40/75kHz dev.) .....	0,4%
Frequenzbereich ±3dB .....	10 ... 15 000Hz
Dynamische Trennschärfe Wide ±300kHz .....	>60dB
Geräuschspannungsabstand	
40kHz dev., DIN A, Mono .....	74dB
40kHz dev., DIN A, Stereo .....	70dB
Wellenbereiche	
FM .....	87,50 ... 108,00MHz
MW .....	528 ... 1605kHz
Verstärker (R 1000 DPL und V 1000 DPL)	
Ausgangsleistung (DIN 45 500)	
Musikleistung (4Ω) .....	2 x 180W
Sinusleistung (4Ω, 0,7% Klirrfaktor, f = 1kHz) .....	2 x 100W
Lautsprecherimpedanz .....	4-16Ω
Sinusleistung Pro Logic modus	
Central, links, rechts .....	3 x 60W
Surround .....	2 x 25W
Eingangsempfindlichkeit/Impedanz	
Line IN .....	180mV / 47kΩ
Phono MM .....	1,8mV / 47kΩ
Klirrfaktor Sinusleistung -1dB, 8Ω, 1kHz .....	≤0,004%
Geräuschspannungsabstand .....	≥96dB
Leistungsbandbreite .....	<10Hz ... >100 000Hz
Übertragungsbereich	
Line IN .....	<5Hz ... >100 000Hz
Phono MM .....	20 ... 30 000Hz
Stereo Crosstalk 1kHz .....	>65dB
Dämpfungsfaktor (8Ω, 1kHz) .....	>130
Spannungsversorgung (R 1000 DPL und V 1000 DPL)	
Betriebsspannung .....	230V~
Frequenz .....	50/60Hz
max. Leistungsaufnahme .....	~400W
Leistungsaufnahme in Standby .....	<1W
Abmessungen und Gewicht (R 1000 DPL und V 1000 DPL)	
B x H x T .....	435 x 125 (+12) x 300mm
Gewicht .....	9,5kg

## General Section

### Test Equipment / Aids

Isolating Transformer  
Sweep Generator  
Test Generator  
Stereo Coder  
AF Generator  
Oscilloscope  
Digital Voltmeter  
AF Voltmeter  
Distortion Meter

Please note the Grundig Catalog "Test and Measuring Equipment" obtainable from:

**GRUNDIG electronics GmbH**  
Würzburger Str. 150  
D-90766 Fürth/Bay  
Tel. 0911/703-0, Fax 0911/703-4479

### Technical Data

Tuner (R 1000 DPL)	
Sensitivity	
Mono (S/N = 26dB) .....	1.1µV
Stereo (S/N = 46dB) .....	35µV
Distortion	
Mono (1kHz, 40/75kHz dev.) .....	0.2%
Stereo (1kHz, 40/75kHz dev.) .....	0.4%
Frequency response ±3dB .....	10 ... 15 000Hz
Dynamic selectivity Wide ±300kHz .....	>60dB
Signal-to-noise ratio	
40kHz dev., DIN A, Mono .....	74dB
40kHz dev., DIN A, Stereo .....	70dB
Wave ranges	
FM .....	87.50 ... 108.00MHz
MW .....	528 ... 1605kHz
Amplifier (R 1000 DPL and V 1000 DPL)	
Output power (DIN 45 500)	
Music (4Ω) .....	2 x 180W
Nominal (4Ω, 0.7% dist., 1kHz) .....	2 x 100W
Speaker impedance .....	4-16Ωhm
Nominal Power Prologic mode	
center, left, right .....	3 x 60W
surround .....	2 x 25W
Input sensitivity/impedance	
Line IN .....	180mV / 47kΩ
Phono MM .....	1.8mV / 47kΩ
Distortion Nominal power -1dB, 8Ω, 1kHz .....	≤0.004%
Signal-to-noise ratio .....	≥96dB
Power bandwidth .....	<10Hz ... >100 000Hz
Frequency response	
Line IN .....	<5Hz ... >100 000Hz
Phono MM .....	20 ... 30 000Hz
Stereo Crosstalk 1kHz .....	>65dB
Damping factor (8Ω, 1kHz) .....	>130
Power supply (R 1000 DPL and V 1000 DPL)	
Mains Voltage .....	230V~
Mains Frequency .....	50/60Hz
Power consumption .....	~400W
Standby power consumption .....	<1W
Dimensions & weight (R 1000 DPL and V 1000 DPL)	
W x H x D .....	435 x 125 (+ 12) x 300mm
Weight .....	approx. 9.5kg

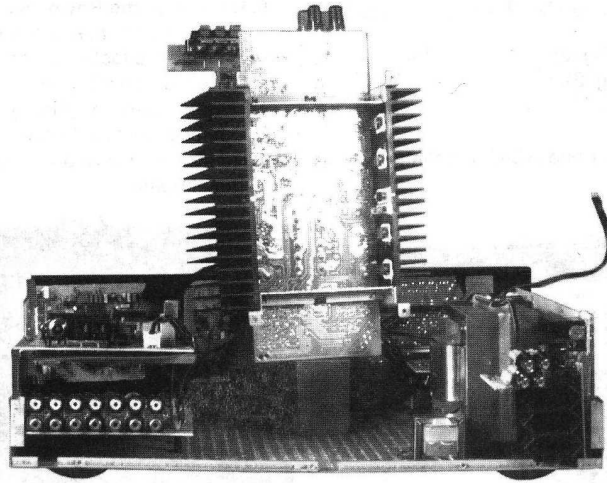


Fig. 10

**8. Front zerlegen**

- Front ausbauen (siehe Pkt. 3).
- 3 Schrauben (N) und Schraube (O) heraus-schrauben (Fig. 11).
- Steckverbinder nach Bedarf öffnen.
- DPL-Platte abnehmen.
- Abschirmblech ablöten. **Beim Zusammenbau darauf achten, daß das Blech wieder korrekt angelötet wird!**
- Lautstärkeknopf abziehen und darunter befindliche Mutter (P) lösen (Fig. 12).
- Lautstärkeplatte abnehmen.
- 8 Schrauben (Q) heraus-schrauben. 6 Rastnasen (R) ausrasten und die Frontplatte abnehmen (Fig. 13).

**8. Disassembling the Front**

- Remove Front (see para 3).
- Undo 3 screws (N) and screw (O) (Fig. 6).
- Open connectors if necessary.
- Remove DPL Board.
- Unsolder shielding. **When assembling take care that the shielding is being soldered correct.**
- Pull off volume knob and disengage the nut (P) (Fig. 12).
- Remove Volume Board.
- Undo 8 screws (Q). Disengage 6 catches (R) and take off the Front Board (Fig. 13).

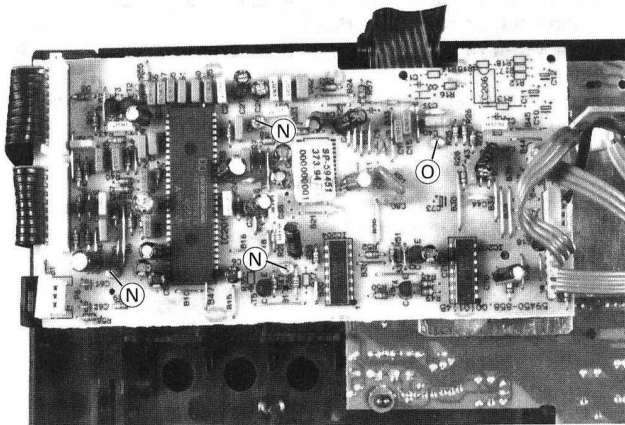


Fig. 11



Fig. 12

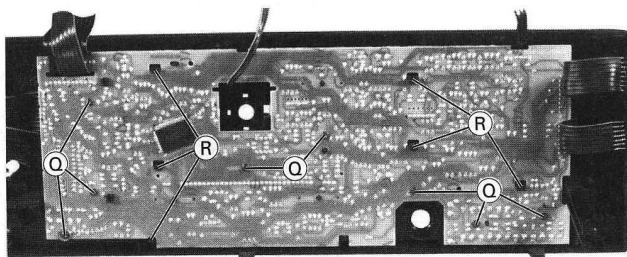


Fig. 13

**9. Eingangswählerplatte ausbauen**

- R 1000 DPL: Tuner ausbauen (siehe Pkt. 2).
- V 1000 DPL: Video-Eingangsplatte ausbauen (siehe Pkt. 11).
- Steckverbinder nach Bedarf öffnen.
- 4 Schrauben **S** (Fig. 2) und 2 Schrauben **T** (Fig. 14) herauserschrauben.

**10. Klangreglerplatte ausbauen**

- Frontblende ausbauen (siehe Pkt. 3).
- Steckverbinder nach Bedarf öffnen.
- 2 Schrauben **U** herauserschrauben (Fig. 15).

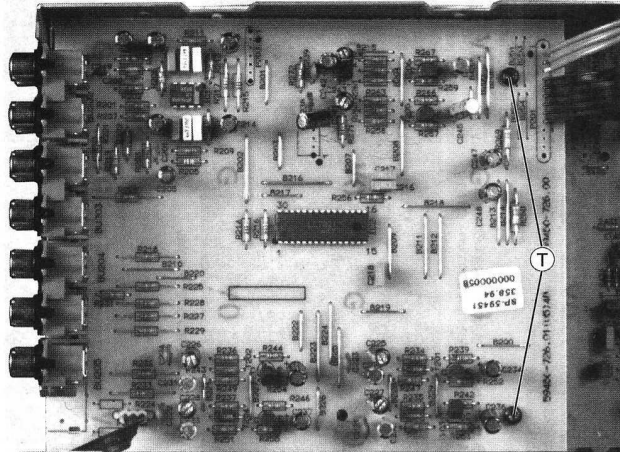


Fig. 14

**9. Removing Input Selector Board**

- R 1000 DPL: Remove Tuner (see para 2).
- V 1000 DPL: Remove Video Input Board (see para 11).
- Open connectors if necessary.
- Undo 4 screws **S** (Fig. 2) and 2 screws **T** (Fig. 14).

**10. Removing Tone Control Board**

- Remove front (see para 3).
- Open connectors if necessary.
- Undo 2 screws **U** (Fig. 15).

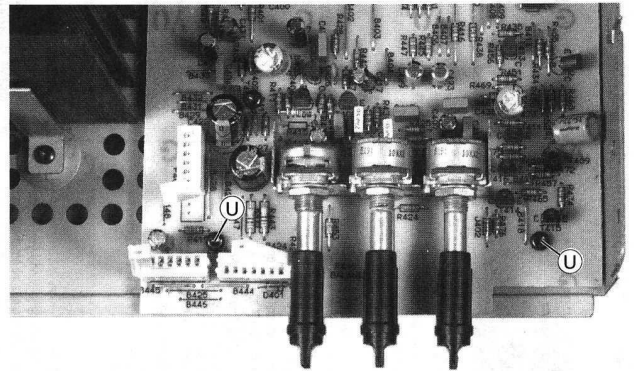


Fig. 15

**11. Video-Eingangsplatte ausbauen (V 1000 DPL) (Fig. 17)**

- 5 Schrauben **V** herauserschrauben (Fig. 16).
- Steckverbinder nach Bedarf öffnen.

**12. TV-Sat-Platte ausbauen (V 1000 DPL) (Fig. 17)**

- Video-Eingangsplatte ausbauen (siehe Pkt. 11).
- Schraube **W** herauserschrauben (Fig. 16)

**11. Removing Video Input Board (V 1000 DPL) (Fig. 17)**

- Undo 5 screws **V** (Fig. 16).
- Open connectors if necessary.

**12. Removing TV Sat Board (V 1000 DPL) (Fig. 17)**

- Remove Video Input Board (see para 11).
- Undo screw **W** (Fig. 16).

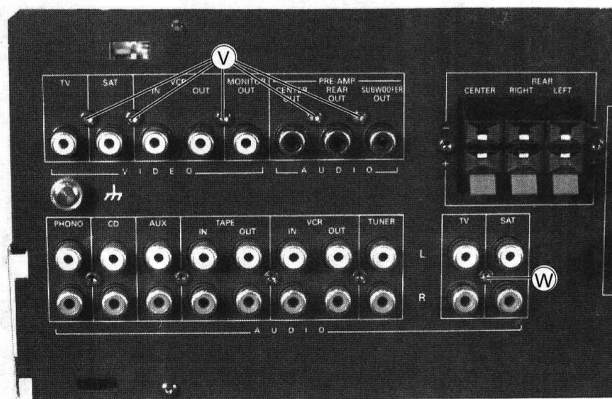


Fig. 16

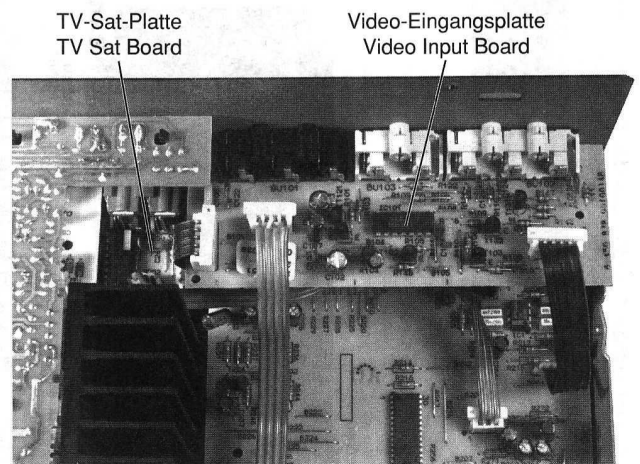
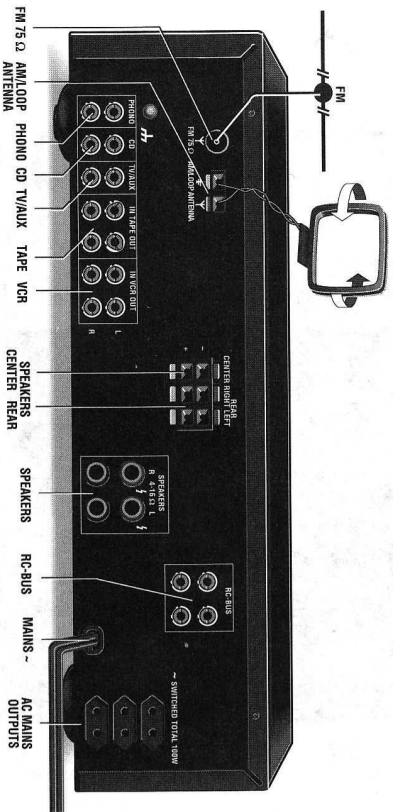


Fig. 17

# Bedienhinweise

**Hinweis:** Dieses Kapitel enthält Auszüge aus der Bedienungsanleitung. Weitergehende Informationen entnehmen Sie bitte der gerätespezifischen Bedienungsanleitung, deren Sachnummer Sie in der entsprechenden Ersatzteilliste finden.

## INSTALLATION R 1000 DPL



### Aufstellen

- Wählen Sie Ihr System in Regalwänden, Schränken, etc., aufstellen, sorgen Sie bitte für ausreichende Belüftung des Gerätes.
- Ein Freiraum von mindestens 3 cm seitlich und oberhalb der Anlage sowie 5 cm an der Rückseite sind empfehlenswert.
- Verlegen Sie Metakabel möglichst entfernt von den Tonsignal- und Lautsprecher-Lösungen, um störende Einstrahlungen zu vermeiden.
- Schalten Sie das Gerät und eventuell angeschlossene Geräte immer aus, bevor Sie irgendwelche Kabel anschließen oder entfernen.
- Achten Sie beim Anschließen auf die Kennzeichnungen der Leitungen bzw. Buchsen- oder Rückwand-Beschichtungen, um ein Verletzten der Anschlüsse zu vermeiden.
- Ein Verpolen der Anschlüsse kann den Klangerdruck erheblich beeinträchtigen.

### Netzanschluss

- Schließen Sie Ihr Gerät nur an Wechselspannung 230 V~, 50/60 Hz an.
- Überprüfen Sie, ob die auf dem Typenschild (auf der Rückseite des Geräts) angegebene Netzspannung mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt.
- Ist dies nicht der Fall, wenden Sie sich an Ihren Händler oder an die Service-Stelle.

### Wechselspannungs-Ausgänge (AC OUTLETS)

- Sie können bis zu drei weitere Geräte über das Gerät anschließen.
- Verbinden Sie dazu die Metakabel der anderen Geräte mit den Wechselspannungs-Ausgängen des Geräts.
  - Diese Ausgangsbuchsen sind ursprünglich dafür vorgesehen, einen CD-Spieler oder Cassettendeck anzuschließen. Sie können aber auch andere Geräte an Ihre Stereoanlage anschließen.
  - Werden andere Geräte hier angeschlossen, achten Sie bitte darauf, daß der Gesamtstromverbrauch nicht 100 W überschreitet, andernfalls können Schäden auftreten.
  - Schließen Sie keinen Fernseh-Empfänger an der AC-Netzanschlüsse.
  - Der Netzschalter des Geräts kann als Hauptschalter für die angeschlossenen Geräte dienen. Achten Sie darauf, daß die so angeschlossenen Geräte eingeschaltet sind.

### Anschluß der RC-Besteilungen

- Machen Sie andere Geräte dieser Serie (z.B. CD-Spieler) über das Gerät einschalten und fernbedienen, müssen die Geräte miteinander verbunden sein. Dazu dient die RC-BUS-Verbindung.
- Schließen Sie das Comokabel (Ordnungs Stecker) an einer der Buchsen RC-BUS an.

### Anschluß der Programmquellen

- Schließen Sie zum Anschließen der Signalquellen alle beteiligten Geräte aus. Achten Sie auf den richtigen Anschluß der Stereo-Kanäle:
- R: rechts (rot)
  - L: links (weiß)
- PHONO**  
Schließen Sie Ihren Analog-Plattenspieler an die Buchsen PHONO an. Ist Ihr Plattenspieler mit einem getrennten Messer-Kabel ausgestattet, klemmen Sie dieses an die Messerschraube  $\star$  an.
- CD**  
Schließen Sie Ihren CD-Spieler an die Buchsen CD an.
- TV/AUX**  
Schließen Sie an den Buchsen TV/AUX an.
- TAPE**  
Verbinden Sie die LINE IN-Buchsen Ihres Cassette-Decks, Tonbandgerätes oder DAT-Recorders mit den Buchsen TAPE OUT. Verbinden Sie die LINE OUT-Buchsen Ihres Cassette-Decks, Tonbandgerätes oder DAT-Recorders mit den Buchsen TAPE IN.
- VCR**  
Verbinden Sie die LINE IN-Buchsen Ihres Videorecorders mit den Buchsen VCR OUT. Verbinden Sie die LINE OUT-Buchsen Ihres Videorecorders mit den Cinch-Buchsen VCR IN.

### Antennenanschluß

Für beste Empfangsqualität, insbesondere bei FM-Stereo-Sendungen, ist eine leistungsstarke Antennen-Anlage unerlässlich (Gelbbalken-Anschluß, Einzelantenne oder Gemeinschafts-Antenne).

### FM 75 Ω

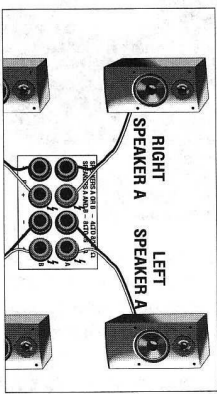
- Die Buchse **FM 75 Ω** dient zum Anschluß des Geräts an eine Gemeinschaftsantenne, ein Fernbedienkeitsystem oder an eine UKW-Außenantenne mit einer Impedanz von 75 Ohm.
- Falls keine dieser Anschlussmöglichkeiten zur Verfügung stehen sollte, können Sie den mitgelieferten Antennenkabel für Ortsender benutzen (je nach Möglichkeit mit mangelhafter Empfangsqualität). Diese Wulstantenne sollte aber in der Länge nicht verändert werden.

### AM LOOP ANTENNA

- Für AM-Empfang die Rahmenantenne mit den Antennen-Anschlußklemmen **AM LOOP ANTENNA** verbinden und die Antenne so positionieren, daß ein möglichst guter Empfang erreicht wird.
  - Antenne der Rahmenantenne können an diese Buchsen auch Hochantenne  $\gamma$  und Erde + angeschlossen werden.
- Anmerkung:** Die Rahmenantenne nicht auf das Gerät stellen, da das Gerät einen Hochfrequenzstrahl emittiert und Störsignale erzeugt werden können.

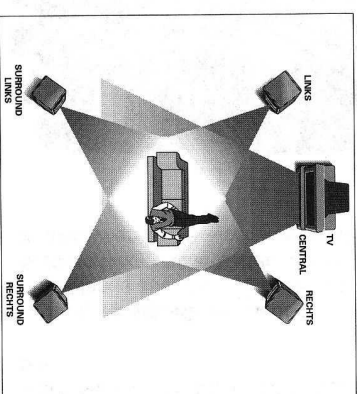
### Anschließen der Lautsprecher

- SPEAKERS 4-16 Ω**  
Anschlüsse für ein Lautsprecherpaar, Impedanz 4-16 Ω.
- Der vom Hörer aus gesehen rechte Lautsprecher muß mit der Klemme R (rechter Kanal) verbunden sein, der linke Lautsprecher mit der Klemme L (linker Kanal).
  - Eine der beiden Adern des Lautsprecherkabels ist mit einer Farbe oder einer Rille gekennzeichnet. Die gekennzeichnete Ader wird an die Klemme angeschlossen, die der ohne Kennzeichnung an die schwarze Klemme.
  - Achten Sie darauf, daß alle Lautsprecher auf die gleiche Weise angeschlossen werden.

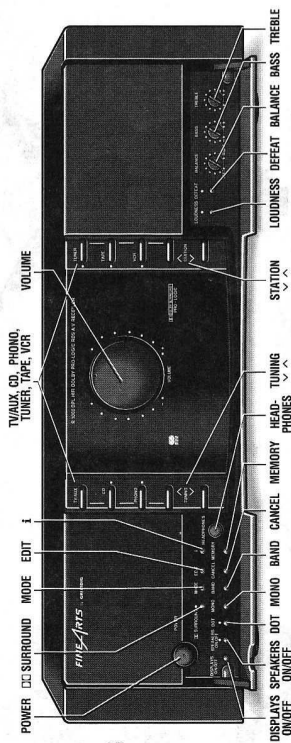


### Aufstellen der Lautsprecher

- Achten Sie auf die beiden Dreiecke der Anschluß-Litzen. Es dürfen keine Drähte seitlich absetzen. Diese können Kurzschlüsse verursachen.
- CENTER**  
Anschlüsse für einen mittleren Lautsprecher. Der mittlere Lautsprecher sollte sich unter oder über dem Fernsehgerät befinden.
- REAR**  
Anschlüsse für ein SURROUND (Hinteres) Lautsprecherpaar, um eine räumliche Klangwirkung zu erzielen.
- Aufstellen der Lautsprecher**  
Um den bestmöglichen Raumklangeffekt zu erhalten, stellen Sie die Lautsprecher so auf, wie unten abgebildet. Der linke und der rechte Lautsprecher sollten im Abstand von etwa einem Meter vom Fernsehgerät positioniert werden. Der mittlere Lautsprecher sollte sich unter oder über dem Fernsehgerät befinden. Die hinteren Lautsprecher werden am besten auf der Höhe des normalen Hörplatzes angeordnet.
- Hinweis:** Um Blisterpackungen beim Fernsehgerät zu vermeiden, dürfen nur magnetisch abgeschirmte Lautsprecher verwendet werden.

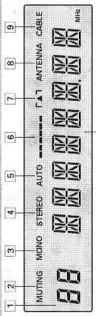


**Bedienungselemente R 1000 DPL**



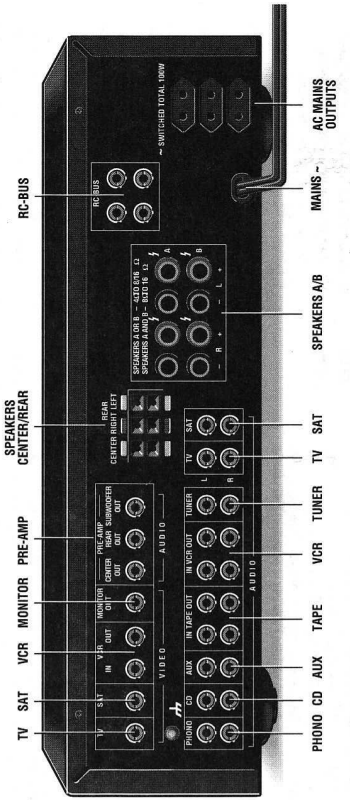
- POWER**  
Dieser Schalter wird zum Ein- und Ausschalten des Geräts verwendet. Ist die Anlage über den Powerknopf ausgeschaltet, ist sie auch vollkommen von der Stromversorgung abgetrennt (kein Stromverbrauch).  
Zur Wahl der Betriebsart SURROUND (DOLBY PRO LOGIC oder 3-CHANNEL) oder Betriebsart STEREO.  
Es stehen verschiedene SURROUND-Einstellungen zur Verfügung, die dann mit den Tasten TUNING oder STATION ON/OFF eingestellt werden können.  
Mit  $\Delta$  V kann der mittlere Pegel eingestellt werden (in bezug auf den vorderen Pegel).  
Mit  $\Delta$  V kann der hintere Pegel eingestellt werden in bezug auf den vorderen Pegel (nur in Betriebsart PRO LOGIC).  
NORMAL/WIDE PHANTOM Mit  $\Delta$  V kann die Betriebsart für den mittleren Kanal gewählt werden (nur in Betriebsart PRO LOGIC).  
Mit  $\Delta$  V kann die Verzögerungszeit des hinteren Kanals eingestellt werden (nur in Betriebsart PRO LOGIC).  
Sie führen nacheinander immer wieder einen Testton von dem linken  $\rightarrow$  dem rechten  $\rightarrow$  und den hinteren Lautsprecher (kann mit  $\Delta$  V eingestellt werden, nur in Betriebsart PRO LOGIC).
- EDIT**  
Mit dieser Taste wählen Sie den Eingabemodus an, um einen Sendernamen zu vergeben.
- DISPLAY MODE**  
Mit dieser Taste schalten Sie die Anzeige zwischen Sendernamen (RDS), einem eigenen Namen, RADIO TEXT, RDS Zeit und Sender-Frequenz um.
- DISPLAYS ON/OFF**  
Mit diesem Schalter können Sie die Displays aller über den Daten-Bus angeschlossenen Geräte aus- und wieder einschalten.
- SPEAKERS ON/OFF**  
Mit dieser Taste schalten Sie die Lautsprecher ein und aus.  
Mit diesem Schalter können Sie die Funktion DIRECT OPERATION TECHNOLIE ein- oder ausschalten.
- MONO**  
Mit dieser Taste schalten Sie auf MONO-Empfang um, wenn z. B. der Stereo-Empfang durch Baustellen gestört ist. Gleichzeitig wird die Funktion MUTEING abgeschaltet.
- BAND**  
Mit dieser Taste schalten Sie zyklisch zwischen den Bändern (Wellenbereichen) FM ANTENNA, FM CABLE und MW um. Selektieren Sie FM CABLE wenn Sie einen Antennenabschwächer einschalten möchten, um Störungen durch ein zu starkes Eingangssignal zu vermeiden.  
Mit dieser Taste löschen Sie einzelne Speicherplätze oder den gesamten Speicherinhalt (länger als 10 Sekunden gedrückt halten).
- CANCEL**  
Diese Taste speichert einen eingestellten Sender auf den jeweils niedrigsten, freien Speicherplatz.
- MEMORY**  
Hier können Sie einen handelsüblichen Stereo-Kopfhörer mit 6,3 mm-Klinkenstecker anschließen. Die Lautstärke stellen Sie mit dem Drehknopf VOLUME ein.
- HEADPHONES**
- TUNING**  $\Delta$  V  
Mit diesen Tasten starten Sie den Sendersuchlauf (AUTO TUNING) oder schalten die Frequenz in die gewünschte Richtung Schritt für Schritt (MANUAL TUNING) weiter. Halten Sie die Taste länger gedrückt, erfolgt die Wellerschaltung im Schnellgang.  
Diese Tasten können in Kombination mit der MODE-Taste verwendet werden, um die Surround-Betriebsarten einzustellen.
- STATION**  $\Delta$  V  
Mit diesen Tasten schalten Sie die Speicherplätze in der jeweiligen Richtung durch.
- LOUDNESS**  
Diese Tasten können in Kombination mit der MODE-Taste verwendet werden, um die Surround-Betriebsarten einzustellen.  
Mit diesem Schalter können Sie den Ton bei geringen Lautstärken dem Hörempfinden des menschlichen Ohres anpassen.  
Mit diesem Schalter überdrücken Sie die klangbeeinflussende Wirkung des BASS- und TREBLE-Einstellers.  
Hiermit beeinflussen Sie die Verteilung des Klanges zwischen linkem und rechtem Kanal.  
Hiermit beeinflussen Sie den unteren Frequenzbereich.  
Hiermit beeinflussen Sie den oberen Frequenzbereich.  
Mit diesem Einsteller passen Sie die Lautstärke an.  
PHONO, TUNER, TAPE, VCR.

**Display**



- 1 STATION NUMBER** Siehe Segment-Anzeige – Hier wird die Nummer des Speicherplatzes (1 bis 9) ein- oder zweistellig dargestellt.
- 2 MUTEING** – Leuchtet auf, wenn Funktion MUTEING aktiviert ist.
- 3 MONO** – Leuchtet auf, wenn die Funktion MONO aktiviert wurde.
- 4 STEREO** – Leuchtet auf, wenn ein UKW-Stereo-Sender empfangen wird.
- 5 AUTO** – Leuchtet auf, wenn die Funktion AUTO TUNING aktiv ist.
- 6 Signalstärke-Anzeige** – Je mehr Striche im Display erscheinen, desto stärker empfangen Sie den eingestellten Sender.
- 7 ANTENNA** – Leuchtet auf, wenn der Antennenabschwächer nicht eingeschaltet ist.
- 8 CABLE** – Leuchtet auf, wenn bei Breitbandempfang der Antennenabschwächer eingeschaltet ist.
- 9**
- 10 Achtstellige 14 Segment-Anzeige** – Für Frequenzen in MHz (FM) oder kHz (MW, Sendernamen (RDS), Radiotext oder vergabene Namen).

**Installation V 1000 DPL**



**Aufstellen**

- Wollen Sie Ihr System in Regalwänden, Schränken, etc., aufstellen, sorgen Sie bitte für ausreichende Belüftung des Gerätes.
- Ein Freiraum von mindestens 3 cm seitlich und oberhalb der Anlage sowie 5 cm an der Rückseite sind empfehlenswert.
- Verlegen Sie Netzkabel möglichst entfernt von den Tonsignal- und Lautsprecher-Leitungen, um störende Einstrahlungen zu vermeiden.
- Schalten Sie das Gerät und eventuell angeschlossene Geräte immer aus, bevor Sie die Kabel anschließen oder entfernen.
- Achten Sie beim Anschließen auf die Kennzeichnungen der Leitungen bzw. Buchsen- oder Rückwand-Beschriftungen, um ein Verlötsen der Anschlüsse zu vermeiden.
- Ein Verpolen der Anschlüsse kann den Klangeindruck erheblich beeinträchtigen.

**Wechselspannungs-Ausgänge (AC OUTLETS)**

- Sie können bis zu drei weitere Geräte über das Gerät einschalten.
- Verbinden Sie dazu die Netzkabel der anderen Geräte mit den Wechselspannungs-Ausgängen des Gerätes.
- Diese Ausgangsbuchsen sind ursprünglich dafür vorgesehen, einen CD-Spieler oder Cassettendeck anzuschließen. Sie können aber auch andere Geräte an Ihre Stereoanlage anschließen.
- Werden andere Geräte hier angeschlossen, achten Sie bitte darauf, daß der Gesamtstromverbrauch nicht 100 W überschreitet, andernfalls können Schäden auftreten.
- Schließen Sie keinen Fernseh-Empfänger an der AC-Netzanschlüsse.
- Der Netzschalter des Gerätes kann als Hauptschalter für die angeschlossenen Geräte dienen. Achten Sie darauf, daß die so angeschlossenen Geräte eingeschaltet sind.

**Netzanschluß**

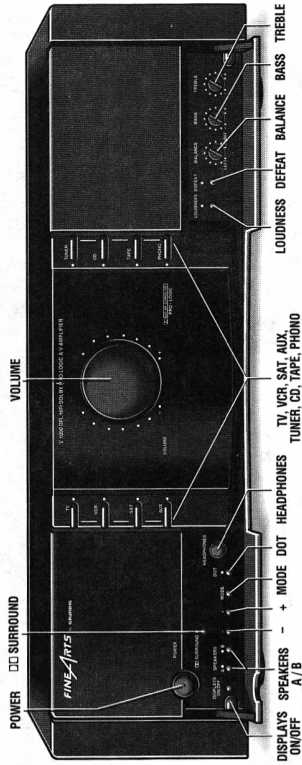
- Schließen Sie Ihr Gerät nur an Wechselspannung 230 V~, 50/60 Hz an.
- Überprüfen Sie, ob die auf dem Typenschild (auf der Rückseite des Gerätes) angegebene Netzspannung mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt.
- Ist dies nicht der Fall, wenden Sie sich an Ihren Händler oder an die Service-Stelle.

**Anschluß der RC-Busleitungen**

- Möchten Sie andere Geräte dieser Serie (z.B. CD-Spieler) über das Gerät einschalten und fernbedienen, müssen die Geräte miteinander verbunden sein. Dazu dient die RC-BUS-Verbindung.
- Schließen Sie das Cinchkabel (orange Stecker) an einer der Buchsen RC-BUS an.



Bedienungselemente V 1000 DPL



**Vorderseite**

**POWER**  
Dieser Schalter wird zum Ein- und Ausschalten des Geräts verwendet. Ist die Anlage über den Powerknopf ausgeschaltet, ist sie auch vollkommen von der Stromversorgung abgetrennt (kein Stromverbrauch).

**D O T**  
Mit diesem Schalter können Sie die Funktion DIRECT OPERATION TECHNIQUE ein- oder ausschalten.

**HEADPHONES**  
Hier können Sie einen handelsüblichen Stereo-Kopfhörer mit 6,3 mm-Klinkenstecker anschließen. Die Lautstärke stellen Sie mit dem Dreiknopf VOLUME ein.

**TV, VCR, SAT, AUX, TUNER, CD, TAPE, PHONO**  
Zur Wahl der Betriebsart SURROUND (DOLBY PRO LOGIC oder 3-CHANNEL) oder Betriebsart STEREO. Mit diesem Schalter können Sie die Displays aller über den Daten-Bus angeschlossenen Geräte aus- und wieder einschalten.

**LOUDNESS**  
Zum Ein- und Ausschalten eines Lautsprecherpaars: Das Paar an die SPEAKERS A-Klemmen und das Paar an die SPEAKERS B-Klemmen verwendet werden, um die Surround-Betriebsarten einzustellen.

**DEFEAT**  
Es stehen verschiedene SURROUND-Einstellungen zur Verfügung, die dann mit den Tasten + oder - eingestellt werden können.

**BALANCE**  
Mit + - kann der mittlere Pegel eingestellt werden (in Bezug auf den vorderen Pegel).

**BASS**  
Mit + - kann der hintere Pegel eingestellt werden in Bezug auf den vorderen Pegel (nur in Betriebsart PRO LOGIC).

**TREBLE**  
Mit + - kann die Verzögerungszeit des hinteren Kanals eingestellt werden (nur in Betriebsart PRO LOGIC).

**VOLUME**  
Sie hören nacheinander immer wieder einen Testton von dem linken -> dem mittleren (kann mit + - eingestellt werden) -> dem rechten -> und den Hintern Lautsprecher (kann mit + - eingestellt werden, nur in Betriebsart PRO LOGIC).

**Vorderseite**

**DISPLAYS ON/OFF**  
Zur Wahl der Betriebsart SURROUND (DOLBY PRO LOGIC oder 3-CHANNEL) oder Betriebsart STEREO. Mit diesem Schalter können Sie die Displays aller über den Daten-Bus angeschlossenen Geräte aus- und wieder einschalten.

**SPEAKERS A B**  
Das Paar an die SPEAKERS A-Klemmen und das Paar an die SPEAKERS B-Klemmen verwendet werden, um die Surround-Betriebsarten einzustellen.

**MODE**  
Es stehen verschiedene SURROUND-Einstellungen zur Verfügung, die dann mit den Tasten + oder - eingestellt werden können.

**CENTER**  
Mit + - kann der mittlere Pegel eingestellt werden (in Bezug auf den vorderen Pegel).

**REAR**  
Mit + - kann der hintere Pegel eingestellt werden in Bezug auf den vorderen Pegel (nur in Betriebsart PRO LOGIC).

**NORMAL/WIDE/PHANTOM Mit + -**  
kann die Betriebsart für den mittleren Kanal gewählt werden (nur in Betriebsart PRO LOGIC).

**DELAY**  
Mit + - kann die Verzögerungszeit des hinteren Kanals eingestellt werden. (nur in Betriebsart PRO LOGIC).

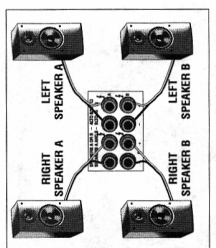
**TEST**  
Sie hören nacheinander immer wieder einen Testton von dem linken -> dem mittleren (kann mit + - eingestellt werden) -> dem rechten -> und den Hintern Lautsprecher (kann mit + - eingestellt werden, nur in Betriebsart PRO LOGIC).

Installation V 1000 DPL

**Anschließen der Lautsprecher**

**SPEAKERS 4-16Ω**  
Um die Qualität der Wiedergabe und Leistung dieses Gerätes voll nutzen zu können, sind entsprechend belastbare und wertige Lautsprecherboxen erforderlich. Dabei spielen die Lautsprecher-boxen eine Impedanz zwischen 4 und 16 Ω ausweisen. Die maximale Leistung gibt der Verstärker an 4-Ω-Boxen ab. Achten Sie auf die Irenen Drähte der Anschluss-Litzen. Es dürfen keine Drähte seitlich abstecken. Diese können Kurzschlüsse verursachen.

**Wichtig:**  
Wichtig ist auch der seitliche richtige Anschluss der Lautsprecherboxen. Der vom Hörer aus gesehen rechte Lautsprecher muß mit der Klemme R (rechter Kanal) verbunden sein, der linke Lautsprecher mit der Klemme L (linker Kanal). Eine der beiden Adern des Lautsprecherkabels ist mit einer Farbe oder einer Rille gekennzeichnet. Die gekennzeichnete Ader wird an die rote Klemme angeschlossen, die Ader ohne Kennzeichnung an die schwarze Klemme. Achten Sie darauf, daß alle Lautsprecher auf die gleiche Weise angeschlossen werden.



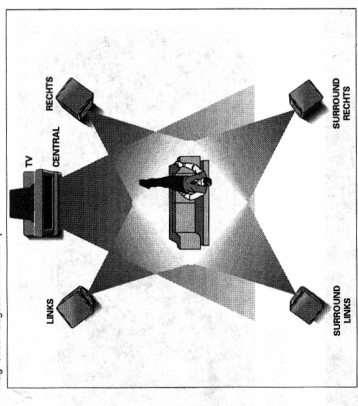
**Aufstellen der Lautsprecher**

Um den bestmöglichen Raumklingeffekt zu erhalten, stellen Sie die Lautsprecher so auf, wie unten abgebildet.

Der linke und der rechte Lautsprecher sollten in einem Abstand von etwa einem Meter vom Fernsehgerät positioniert werden.

Die hinteren Lautsprecher werden am besten auf der Höhe des normalen Hörplatzes angeordnet.

**Hinweis:** Um Bildstörungen beim Fernsehgerät zu vermeiden, dürfen nur magnetisch abgeschirmte Lautsprecher verwendet werden.



**Anschluß der Programmquellen**

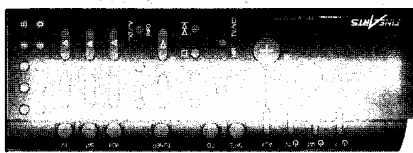
Schließen Sie zum Anschließen der Signalquellen alle beteiligten Geräte aus. Achten Sie auf den richtigen Anschluß der Stereo-Kanäle:  
R: rechts (rot)  
L: links (weiß)

**AUDIO-Programmquellen**  
**PHONO**  
Schließen Sie Ihren Analog-Plattenspieler an die Buchsen PHONO an. Ist Ihr Plattenspieler mit einem getrennten Masse-Kabel ausgestattet, klemmen Sie dieses an die Masseschraube an.  
**CD**  
Schließen Sie Ihren CD-Spieler an die Buchsen CD an.  
**AUX**  
Weitere Signalquellen, wie DSR-Tuner, Fernsehgerät, usw. schließen Sie an den Buchsen AUX an.  
**TAPE**  
Verbinden Sie die LINE IN-Buchsen Ihres Cassette-Decks, Tonbandgerätes oder DAT-Recorders mit den Buchsen TAPE OUT.  
**VCR**  
Verbinden Sie die LINE OUT-Buchsen Ihres Videorecorders mit den Buchsen VCR OUT.  
**TUNER**  
Schließen Sie Ihren TUNER and die Buchsen TUNER an. Wollen Sie einen DSR (Digital Satellite Radio) TUNER anschließen, schließen Sie diesen an die Buchsen AUX an.  
**TV**  
Schließen Sie die Tonausgänge eines Fernsehgeräts an die Buchsen TV an.  
**SAT**  
Schließen Sie die Tonausgänge eines Satellitenempfängers an die Buchsen SAT an.

**VIDEO-Programmquellen**  
**TV**  
Schließen Sie den Videoausgang eines Fernsehgeräts an die Buchsen TV an.  
**SAT**  
Schließen Sie den Videoausgang eines Satellitenempfängers an die Buchsen SAT an.  
**VCR**  
Schließen Sie den Videoeingang eines Videorecorders an die Buchse VCR OUT an.  
**MONITOR**  
Schließen Sie den Videoausgang eines Videorecorders an die Buchse VCR IN an.  
**PRE-AMP-Ausgänge**  
**MONITOR**  
Schließen Sie den Videoeingang eines Fernsehgeräts an die Buchse MONITOR OUT an.  
**PRE-AMP-Ausgänge**  
**CENTER**  
Schließen Sie einen aktiven mittleren Lautsprecher an die Buchse CENTER OUT an.  
**REAR**  
Schließen Sie einen aktiven hinteren (Surround) Lautsprecher oder einen schurloos Sender für hinteren Lautsprecher an die Buchse REAR OUT an.  
**SUBWOOFER**  
Schließen Sie einen aktiven 'sub-woofer' Lautsprecher an die Buchse SUBWOOFER OUT an.

Fernbedienung

Fernbedienung



Batteriewechsel
Lädt die Reichweite Ihres IR-Gebäts nach oder lassen sich einzelne Funktionen nicht mehr ausführen, sollten Sie die Batterien austauschen.

Allgemeine Tasten

AUX - zur Auswahl des Eingangs AUX.
CD SURROUND MODE - zur Umschalten des HF-Systems auf Standby

TUNER

TUNER - zur Auswahl des Radios.
Tuner mit den folgenden Funktionen vom Radio durch ausgeliefert werden können, stellen Sie bitte sicher, daß der Schalter HF1 - TV/VCR in Stellung HF1 steht

Bedienung von Geräten anderer Firmen

Die zu diesem Gerät beigelegte Fernbedienung kann neben der Bedienung von Grundig Unterhaltungs-elektronik-Geräten, auch Fernsehgeräte, Satellitenempfangler und Videorecorder anderer Firmen fernbedienen.

Einstellung des zu Ihrem Fernsehgerät passenden Fernbedienencodes

- Halten Sie die Taste TV gedrückt und drücken Sie für 5 Sekunden eine der Tasten 1, 5, 9.
Auf dem Display Ihres Receivers erscheint z.B. 17 4.

Einstellung des zu Ihrem Satellitenempfangner passenden Fernbedienencodes

- Halten Sie die Taste SAT gedrückt und drücken Sie für 5 Sekunden eine der Tasten 1, 2 oder 3.
Auf dem Display Ihres Receivers erscheint z.B. 5PT 1.

Einstellung des zu Ihrem Videorecorder passenden Fernbedienencodes

- Halten Sie die Taste TV gedrückt und drücken Sie für 5 Sekunden eine der Tasten U, 9.
Auf dem Display Ihres Receivers erscheint z.B. 7CR 1.

CD

Zehnerastator für Direkt-Anwahl von Tracks.
Damit die folgenden Funktionen vom CD-Spieler auch ausgeliefert werden können, stellen Sie bitte sicher, daß der Schalter HF1 - TV/VCR in Stellung HF1 steht

TAPE

Auswahl des Cassettendeckes.
Damit die folgenden Funktionen vom Cassettendeck auch ausgeliefert werden können, stellen Sie bitte sicher, daß der Schalter HF1 - TV/VCR in Stellung HF1 steht

TV

zur Auswahl des Fernsehgerätes.
TV - zum Umschalten auf Standby.
Nachstes oder voriges Programm.
Damit die folgenden Funktionen vom Fernsehgerät auch ausgeliefert werden können, stellen Sie bitte sicher, daß der Schalter HF1 - TV/VCR in Stellung TV/VCR steht

SAT

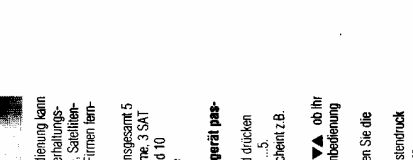
zur Auswahl des Satellitenempfangers.
SAT - zum Umschalten auf Standby.
Nachstes oder voriges Programm.

VCR

zur Auswahl des Videorecorders.
Nachstes oder voriges Programm.
Damit die folgenden Funktionen vom Videorecorder auch ausgeliefert werden können, stellen Sie bitte sicher, daß der Schalter HF1 - TV/VCR in Stellung TV/VCR steht

Fernbedienung

Fernbedienung



Batteriewechsel
Lädt die Reichweite Ihres IR-Gebäts nach oder lassen sich einzelne Funktionen nicht mehr ausführen, sollten Sie die Batterien austauschen.

Allgemeine Tasten

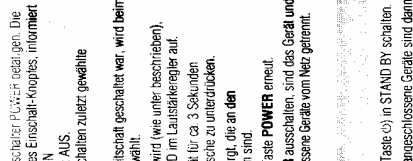
AUX - zur Auswahl des Eingangs AUX.
CD SURROUND MODE - zur Umschalten des HF-Systems auf Standby

TUNER

Tuner mit den folgenden Funktionen vom Radio durch ausgeliefert werden können, stellen Sie bitte sicher, daß der Schalter HF1 - TV/VCR in Stellung HF1 steht

Fernbedienung

Fernbedienung



Batteriewechsel
Lädt die Reichweite Ihres IR-Gebäts nach oder lassen sich einzelne Funktionen nicht mehr ausführen, sollten Sie die Batterien austauschen.

Allgemeine Tasten

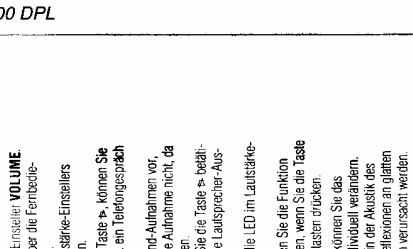
AUX - zur Auswahl des Eingangs AUX.
CD SURROUND MODE - zur Umschalten des HF-Systems auf Standby

TUNER

Tuner mit den folgenden Funktionen vom Radio durch ausgeliefert werden können, stellen Sie bitte sicher, daß der Schalter HF1 - TV/VCR in Stellung HF1 steht

Verstärker

Verstärker



Batteriewechsel
Lädt die Reichweite Ihres IR-Gebäts nach oder lassen sich einzelne Funktionen nicht mehr ausführen, sollten Sie die Batterien austauschen.

Allgemeine Tasten

AUX - zur Auswahl des Eingangs AUX.
CD SURROUND MODE - zur Umschalten des HF-Systems auf Standby

TUNER

Tuner mit den folgenden Funktionen vom Radio durch ausgeliefert werden können, stellen Sie bitte sicher, daß der Schalter HF1 - TV/VCR in Stellung HF1 steht

Klangeinstellung

VOLUME

Sie regulieren die Lautstärke mit dem Einsteller VOLUME. Sie können diese Funktion aber auch über die Fernbedienung, Tasten VOLUME +/-, ausüben.

MUTING

Drücken Sie auf der Fernbedienung die Taste M. Können Sie die Lautstärke stumm schalten, um z. B. ein Telefongespräch entgegen zu nehmen.

BASS, TREBLE

Mit den Eingängen BASS und TREBLE können Sie das Klangbild in den Höhen und Bassen individuell verändern.

LOUDNESS

Bedienen Sie den Schalter LOUDNESS, werden die hohen und tiefen Frequenzen etwas angehoben, so daß der Gesamtklang auch bei leiser Wiedergabe immer ausgeglichener bleibt.

DEFEAT

Bedienen Sie den Schalter DEFEAT, schalten Sie den Einfluß der Klangersteller aus, ohne deren Einstellung zu verändern.

BALANCE

Für Stereo-Wiedergabe ist es wichtig, daß von beiden Stereolautsprechern im Mittel eine gleichmäßige Schall-Abstrahlung erfolgt.

CD SURROUND

Mit der CD SURROUND-Taste kann die Betriebsart SURROUND ein- und ausgeschaltet werden.

Ein- und Ausschalten

Schalten Sie Ihr Gerät ein, indem Sie den Netzschalter POWER betätigen. Die Betriebsanzeige, eine gelbe LED in der Mitte des Einschalt-Knopfes, informiert Sie über den Schaltzustand.

Stand by-Betrieb

Sie können das Gerät mit der Fernbedienung (Taste S) in STAND BY schalten. Die Wechselspannungs-Ausgänge und deren angeschlossene Geräte sind dann vollständig vom Netz getrennt.

Wahl der Programmquellen

Drücken Sie die entsprechende Taste am Gerät oder auf der Fernbedienung, um eine Programmquelle anzuwählen. Die gelbe LED neben der jeweiligen Taste am Gerät leuchtet auf und das Display zeigt die gewählte Programmquelle, z.B. TPPL.

D.O.T. (Direct Operation Technique)

Über eine intelligente Datenbus-Verbindung können einzelne Komponenten dieser Geräte-Serie miteinander verbunden.

Display-Abschaltung

Im Gerät ist eine Taste (D.O.T.) für die Abschaltung des Displays vorgesehen. Drücken Sie die Taste DISPLAYS ON/OFF. Drücken Sie die Taste erneut, schalten Sie alle Displays wieder ein.

Ein- und Ausschalten

Schalten Sie Ihr Gerät ein, indem Sie den Netzschalter POWER betätigen. Die Betriebsanzeige, eine gelbe LED in der Mitte des Einschalt-Knopfes, informiert Sie über den Schaltzustand.

Stand by-Betrieb

Sie können das Gerät mit der Fernbedienung (Taste S) in STAND BY schalten. Die Wechselspannungs-Ausgänge und deren angeschlossene Geräte sind dann vollständig vom Netz getrennt.

Wahl der Programmquellen

Drücken Sie die entsprechende Taste am Gerät oder auf der Fernbedienung, um eine Programmquelle anzuwählen. Die gelbe LED neben der jeweiligen Taste am Gerät leuchtet auf und das Display zeigt die gewählte Programmquelle, z.B. TPPL.

D.O.T. (Direct Operation Technique)

Über eine intelligente Datenbus-Verbindung können einzelne Komponenten dieser Geräte-Serie miteinander verbunden.

Display-Abschaltung

Im Gerät ist eine Taste (D.O.T.) für die Abschaltung des Displays vorgesehen. Drücken Sie die Taste DISPLAYS ON/OFF. Drücken Sie die Taste erneut, schalten Sie alle Displays wieder ein.



### Surround sound

#### Betriebsart SURROUND

Dolby Surround wird mit Lizenz der Dolby Laboratories Licensing Corporation hergestellt. "DOLBY" und das Doppel-D-Symbol DD sind Warenzeichen des Dolby Laboratories Licensing Corporation.

- Mit der **DD SURROUND**-Taste kann die Betriebsart **SURROUND** eingeschaltet werden.
- Die LED über der Taste leuchtet.
- Das Display zeigt für 5 Sekunden **PROLOGIC**, während dieser 5 Sekunden können Sie sich mit den Tasten **TUNING** oder **STATION**  $\Delta$   $\nabla$  oder mit dem Tasten  $\leftarrow$   $\rightarrow$  der Fernbedienung zwischen den beiden Betriebsarten entscheiden.

**PRO LOGIC:** Diese Einstellung ist für die Wiedergabe von Filmen und Musik zu wählen (besonders bei Laser Discs, Videocassetten und Fernsehsendungen mit **DOLBY SURROUND-TM**, **Dolby Pro Logic** umgibt). Sie nicht nur mit dem Klang, sondern versetzt Sie auch in die Lage, klar zu erkennen, aus welcher Richtung der Schall kommt.

Diese Betriebsart ist für den Anschluss von 5 Lautsprecher vorgesehen: 2 Lautsprecher links und rechts, ein mittleren Lautsprecher und 2 **SURROUND** (hinteren) Lautsprecher. Achten Sie darauf, daß die Aufstellung der Lautsprecher richtig ist (Seite 5).

**3CHANNEL:** Diese Einstellung ist für die Wiedergabe von Filmen und Musik zu wählen (besonders bei Laser Discs, Videocassetten und Fernsehsendungen mit **DOLBY SURROUND-TM**), wenn keine hinteren Lautsprecher verwendet werden. Sie sind dann in der Lage, klar zu erkennen, aus welcher Richtung der Schall kommt.

Diese Betriebsart ist für den Anschluß von 3 Lautsprecher vorgesehen: 2 Lautsprecher links und rechts und ein mittleren Lautsprecher.

• Durch kontinuierliches Drücken der Taste **DD SURROUND** schalten Sie von der Betriebsart **SURROUND** auf die Betriebsart **STEREO** um. Das Display zeigt **STEREO**.

**STEREO:** In dieser Betriebsart werden der mittlere und die hinteren Lautsprecher ausgeschaltet, um eine normale Stereo-Wiedergabe zu erreichen. **Hinweis:** Dolby Pro Logic und 3 CHANNEL Funktionen nicht richtig, wenn das Signal durch einen Graphic Equalizer aufbereitet wird. Bitte sehen Sie in der Bedienungsanleitung des Equalizers nach, wie der Equalizer ausgeschaltet oder unwirksam gemacht wird.

#### Einstellung der Surround Parameter

Für beide Betriebsarten wurden Werte für Mitte-Betrieb, mittlere und hintere Pegel sowie gegenüberläufig für die Verzögerung der hinteren Kanäle programmiert. Mit der Taste **MODE** und rechter den Tasten  $\Delta$   $\nabla$  können andere Werte gewählt werden. Diese Werte werden solange gespeichert, bis sie wieder geändert werden.

Die Werte, die in den verschiedenen Surround-Betriebsarten eingestellt werden können, werden im folgenden beschrieben:

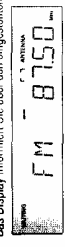
- **DOLBY PRO LOGIC**
  - Drücken Sie die Taste **MODE**.
  - Das Display zeigt z.B. **CEFFER 0**.
  - Wenn Sie die Fernbedienung benutzen, drücken Sie die Taste **DD SURROUND/** **MODE** länger als 1,5 Sekunden bis **CEFFER** im Display erscheint.
  - Mit den Tasten  $\Delta$   $\nabla$  oder mit den Tasten  $\leftarrow$   $\rightarrow$  auf der Fernbedienung kann der mittlere Pegel eingestellt werden (in Bezug auf den vorderen Pegel).
  - Drücken Sie nochmals die Taste **MODE** (innerhalb von 5 Sekunden).
  - Das Display zeigt z.B. **MIDR 0**.
  - Mit den Tasten  $\Delta$   $\nabla$  oder mit den Tasten  $\leftarrow$   $\rightarrow$  auf der Fernbedienung kann der hintere Pegel eingestellt werden (in Bezug auf den vorderen Pegel).
  - Drücken Sie nochmals die Taste **MODE** (innerhalb von 5 Sekunden).
  - Das Display zeigt z.B. **HDR 0**.
  - Mit den Tasten  $\Delta$   $\nabla$  oder mit den Tasten  $\leftarrow$   $\rightarrow$  auf der Fernbedienung kann die Betriebsart für den mittleren Kanal gewählt werden. **HDR** hat 2JC oder **PHASE** 2JC.
  - Speichern Sie **CEFFER**, wenn Sie ein einwege Center-Lautsprecher verwenden. Speichern Sie **PHASE**, wenn Sie einen guten HiFi Center-Lautsprecher verwenden. Speichern Sie **PHASE**, wenn Sie keinen Center-Lautsprecher verwenden aber den gefühlvolleren Eindruck eines Center-Lautsprechers haben wollen. Bei dieser Einstellung haben Sie in der Mitte der beiden vorderen Lautsprecher zu sitzen, da sonst diese Effekt nicht wirksam ist.
  - Drücken Sie nochmals die Taste **MODE** (innerhalb von 5 Sekunden).
  - Das Display zeigt z.B. **DEL 0**.
  - Mit den Tasten  $\Delta$   $\nabla$  oder mit den Tasten  $\leftarrow$   $\rightarrow$  auf der Fernbedienung kann die Verzögerungszeit des hinteren Kanals eingestellt werden (zwischen 15 und 30 ms). Durch eine Vergrößerung der Verzögerungszeit wird der wahrgenommene Höreffekt ausgedehnt, bei einer Herabsetzung der Verzögerungszeit wird er verkleinert.
  - Drücken Sie nochmals die Taste **MODE** (innerhalb von 5 Sekunden).
  - Jetzt hören Sie nacheinander immer wieder einen Testton von dem linken, dem mittleren, dem rechten und den hinteren Lautsprechern.
  - Das Display zeigt z.B. **TEST FL  $\rightarrow$  TEST C  $\rightarrow$  TEST R  $\rightarrow$  TEST FL**.
  - Die Lautstärke des mittleren und der hinteren Lautsprecher können Sie einstellen indem Sie die Tasten  $\Delta$   $\nabla$  (oder Fernbedienungstaste  $\leftarrow$   $\rightarrow$ ) drücken während der Zeit des Testtons: **TEST C  $\rightarrow$  TEST R  $\rightarrow$  TEST FL**.
  - Wenn die Pegel richtig eingestellt sind, die Taste **MODE** erneut drücken, um den Testton auszuschalten.
- **3CHANNEL**
  - Wählen Sie wie vorher besch oben die Betriebsart **3 CHANNEL** an.
  - Drücken Sie die Taste **MODE**.
  - Das Display zeigt z.B. **CEFFER 0**.
  - Mit den Tasten  $\Delta$   $\nabla$  oder mit den Tasten  $\leftarrow$   $\rightarrow$  auf der Fernbedienung kann der mittlere Pegel eingestellt werden (in Bezug auf den vorderen Pegel).
  - Drücken Sie nochmals die Taste **MODE** (innerhalb von 5 Sekunden).
  - Jetzt hören Sie nacheinander immer wieder einen Testton von dem linken, dem mittleren und dem rechten Lautsprecher.
  - Das Display zeigt z.B. **TEST FL  $\rightarrow$  TEST C  $\rightarrow$  TEST R  $\rightarrow$  TEST FL**.
  - Die Lautstärke des mittleren Lautsprecher können Sie einstellen indem Sie die Tasten  $\Delta$   $\nabla$  (oder Fernbedienungstaste  $\leftarrow$   $\rightarrow$ ) drücken während der Zeit des Testtons: **TEST C  $\rightarrow$  TEST R  $\rightarrow$  TEST FL**.
  - Wenn die Pegel richtig eingestellt sind, die Taste **MODE** erneut drücken, um den Testton auszuschalten.

#### Ein- und Ausschalten

- Wählen Sie den Tuner durch Drücken der Taste **TUNER**.
- Schalten Sie Ihr Gerät nach dem Auspacken zum ersten Mal ein, wählt das Gerät "FM" und reicher den Tasten  $\Delta$   $\nabla$  können andere Werte gewählt werden. Diese Werte werden solange gespeichert, bis sie wieder geändert werden.
- In der Funktion "LAST STATION MEMORY" ausgestaltet. Dies bedeutet, Ihr Gerät merkt sich nach dem Einschalten mit der Station wieder, die Sie vor dem Ausschalten eingestellt hatten.

#### Weitenbereichswahl

- Wählen Sie den gewünschten Wellenbereich (FM ANTENNA, FM CABLE oder MW), indem Sie die Fernschalt-Taste **BAND** drücken. Jedes Betätigen der Taste schaltet zum nächsten Wellenbereich weiter in der Reihenfolge: **FM ANTENNA** - **FM CABLE** - **MW** - **FM ANTENNA**.
- Das Display informiert Sie über den eingestellten Bereich.

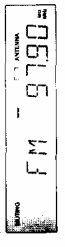


Empfangen Sie Ihre Sender über das Breitbandkabel oder öffentlichen oder privaten Betreiber-Gesellschaft, kann es vorkommen, daß an Ihrer Antennen-Dose ein sehr hoher Pegel anliegt, der zu Störungen führen kann.

- Wählen Sie deshalb **FM CABLE** um den Eingangs-anschwächer einzuschalten. Im Display erscheint **CABLE**. Dadurch wird die Empfindlichkeit des Antennenempfangs herabgesetzt und Störungen durch das Kabel vermieden. Diese Einstellung wird automatisch abgespeichert.

#### FM (UKW)-Empfangsart MONO/STEREO

Im Normalfall ist Ihr Gerät in Stereo-Betriebsart. Sobald ein empfangswichtiges Stereo-Signal empfangen wird, leuchtet im Display **STEREO** auf. Ist der Stereoeingang gestört, erlischt das Zeichen. Störgeräusche, etc. werden unterdrückt.



Ist der Stereo-Eingang gestört, können Sie Ihr Gerät auf **MONO-Empfang** schalten.

- In diesen Fällen drücken Sie die Taste **MONO**.
- Das Zeichen **MUTING** erlischt im Display, das Zeichen **MONO** leuchtet.
- Die **MUTING**-Funktion ist bei **MONO** immer ausgeschaltet, so daß Sie auch sehr schwache Sender einstellen können.



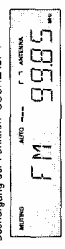
#### RDS (Radio Data System)

Ihr Gerät ist ein RDS-Gerät. RDS (Radio Data System) stellt für eine neue Art des Rundfunk-Empfangs, die dem Hörer/Benutzer zusätzlich mehr Kontext und besseren Empfang bescheren, langjährig aber auch völlig neue Informationsmöglichkeiten eröffnet. RDS-taugliche Empfänger identifizieren den eingestellten Sender (sobald er RDS-Signale sendet) und geben die Programmnamen auf dem abschließigen Display bekannt (z.B. BAYERN 3, SDR 3). Haben Sie einen RDS-Sender eingestellt, wird nach kurzer Zeit der Sendernamen angezeigt. Für weitere Informationen lesen Sie bitte Seite 12.

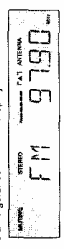
### Tuner

#### Automatischer Sendersuche

- Um die Funktion **SUCHLAUF** (AUTO TUNING) auszuführen, betätigen Sie die Tasten **TUNING**  $\Delta$  oder  $\nabla$ , bis die Frequenzziffer zu **Auto** beginnt. Lassen Sie dann die Taste **GO** drücken. Im Display erscheint das Zeichen **AUTO**. Das Zeichen erlischt nach Beendigung der Funktion **SUCHLAUF**.



Der Suchlauf stoppt, sobald er einen Sender mit ausreichender Empfangsstärke gefunden hat. Im Display leuchtet ein Dreieck auf.



- Jedemal, wenn Sie den Suchlauf starten, schaltet das Gerät auf **STEREO**. Eine Anzeige informiert Sie zudem über die Frequenz. Je mehr Stiche im Display erscheinen, desto stärker wird der Sender empfangen.
- Die Frequenz des empfangenen Senders wird in MHz (FM) oder kHz (MW/LW) angezeigt.
- Stoppt der Suchlauf, überprüft die Funktion: **AUTO COMPARE**, ob diese Frequenz schon im Senderspeicher abgelegt ist. Ist dies der Fall, wird der Speicherplatz links und rechts, falls Sie einen solchen vergeben haben, der Name des Senders, angezeigt.
- Stationen, die mit geringer Feldstärke empfangen werden, können vom Suchlauf übersprungen werden. Diese können mittels Handabstimmung eingeleitet werden.
- Bei Bedarf können Sie den Suchlauf auch unterbrechen, indem Sie die Tasten **TUNING**  $\Delta$   $\nabla$  erneut drücken.

#### Manuelle Sendersuche (Handabstimmung)

- Tippen Sie die Tasten **TUNING**  $\Delta$  oder  $\nabla$  kurz an, um in die entsprechende Richtung in Einzelschritten (FM: 25 kHz, MW: 1 kHz) abzustimmen.
- Halten Sie die Taste gedrückt, können Sie größere Frequenzbereiche im Suchlauf durchgehen, ablesen. Lassen Sie die Taste los, so wird auf automatischen Suchlauf umgeschaltet. Während dieser Sendersuche ist die Wiedergabe stummgeschaltet.
- Tippen Sie eine der Tasten **TUNING**  $\Delta$   $\nabla$  kurz an, wird wieder auf manuelle Sendersuche umgeschaltet. Das Zeichen **AUTO** erlischt.
- Hier werden Sie ebenfalls durch das Aufleuchten des Lautsprecherkabels und durch die Anzahl der Stiche über die Qualität des empfangenen Senders informiert.



Auch hier überprüft die Funktion **AUTO COMPARE**, ob diese Frequenz schon im Senderspeicher abgelegt ist.

### Tuner

#### Festspeicherspeicher (STATION MEMORY)

- Sie haben 50 Speicherplätze zur Verfügung.
- Stimmen Sie den Sender, den Sie speichern wollen, per Suchlauf oder manuell ab.
- Drücken Sie die Taste **MEMORY**.
- Der gefundene Sender wird auf den nächsten freien Speicherplatz gelegt.



- Die Schwärze des Tuners überträgt auf zwei Speicherplätze nach freien Speicherplätzen. Sind alle Plätze belegt, zeigt das Display für ca. 1,5 Sekunden den MEM.FULL.
- Es ist nicht möglich, eine Frequenz auf zwei Speicherplätzen abzu legen. Die gewählte Station wird auf dem jeweils niedrigsten freien Speicherplatz abgelegt. Sie müssen also keine Speicherplatz-nummer eingeben.
- Die Einstellungen MONO/STEREO und ANTENNA/CABLE werden bei jedem Wechsel automatisch gespeichert.

#### Stationen speichern

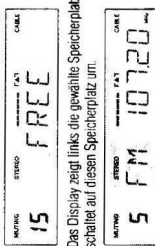
- Wenn Sie eine gewählte Station speichern, drücken Sie die Taste **MEMORY**.
- Die erste gespeicherte Station erhält die Speicherplatz-nummer 1, die nächste Station die Nummer 2 und so fort.
- Möchten Sie eine bereits gespeicherte Station "verschieben", d.h. auf einen anderen Speicherplatz legen, drücken Sie **MEMORY**.
- Die Station wird immer auf den ersten freien Speicherplatz gelegt.
- Halten Sie die Taste gedrückt, wird der nächste freie Platz belegt.
- Halten Sie die Taste gedrückt, werden die Speicherplätze der Reihe nach durchgesehen. Der bisherige Speicherplatz wird automatisch gelöscht.
- Beispiel:** Ihr Lieblingssender soll von Speicherplatznummer 6 auf Speicherplatznummer 1 abgelegt werden.
  - Wählen Sie Speicherplatznummer 1.
  - Drücken Sie die Taste **CANCEL** einmal.
  - Sie können auch die Taste **MEMORY** drücken, um den auf Position "1" gespeicherten Sender auf die nächste freie Position zu verschieben.
  - Wählen Sie jetzt Platz 6 an, Ihren Lieblingssender, danach die Taste **MEMORY**.
  - Jetzt ist Ihr Sender auf Speicherplatz 1 abgelegt.

#### Funktion "LAST STATION MEMORY"

LAST STATION MEMORY bedeutet, das Gerät merkt sich die jeweils zuletzt eingestellte Station. Mit dieser Funktion läßt sich einstellen, daß der Sender der vor dem Ausstrahlen eingestellt war nach dem Einschalten wieder zu hören ist.

#### Aufrufen eines Senderspeichers

- Möchten Sie einen Senderspeicher (Speicherplatz) aufrufen, betätigen Sie die Tasten **STATION**  $\wedge$   $\vee$ . Die gespeicherten Stationen werden in aufsteigender (UP) oder fallender (DOWN) Reihenfolge aufgelistet.
- Die Speicherplätze können auch über die Fernbedienung angewählt werden.
- Wählen Sie den Tuner durch Drücken der Taste **TUNER**.
- Drücken Sie entweder die Tasten **STATION**  $\leftarrow$   $\rightarrow$  oder geben Sie die Speicherplatznummer mit den Zifferntasten 0-9 direkt ein.
- Im Display erscheint oben links die ausgewählte Speicherstelle, und das Gerät stellt sich automatisch auf diesen Sender ein.
- Bei einstelligen Speicherplatznummern betätigen Sie die entsprechende Zifferntaste nur kurz.
- Um zweistellige Nummern zu speichern, drücken Sie die erste Ziffer eine längere Zeit, bis diese auf die linke Seite des Displays springt.
- Geben Sie danach die Einerstelle ein.
- Halten Sie einen Speicherplatz angewählt, der (noch) nicht belegt ist, erscheint für kurze Zeit "FREE" im Display. Danach schaltet das Gerät auf den zuletzt eingestellten Speicherplatz und die zuletzt eingestellte Frequenz zurück.



Das Display zeigt links die gewählte Speicherplatznummer an, das Gerät schaltet auf diesen Speicherplatz um.

#### Speicherplatz löschen

- Wollen Sie einen beliebigen Speicherplatz wieder löschen, frei-machen, rufen Sie zuerst seine Nummer auf.
- Drücken Sie die Tasten **STATION**  $\wedge$   $\vee$  solange in die entsprechende Richtung, bis Sie den Speicherplatz den Sie freimachen wollen, ausgewählt haben, oder wählen Sie den Speicherplatz über die Tastatur der Fernbedienung, entweder direkt über die Zifferntasten oder mit den Tasten **STATION**  $\leftarrow$   $\rightarrow$ .
- Drücken Sie die Taste **CANCEL**.
- Der Speicherplatz gelöscht, die Speicherplatznummer erfährt im Display.
- Möchten Sie alle Speicherplätze löschen, z.B. nach einem Umzug, halten Sie die Taste **CANCEL** für 5 Sekunden gedrückt.
- Im Display erscheint für kurze Zeit "ERASE?".
- Halten Sie die Taste noch für 5 weitere Sekunden gedrückt, bis das Display die Frequenz 87,5 MHz zeigt.
- Alle Senderspeicher sind gelöscht.
- Drücken Sie jetzt eine der Tasten **STATION**  $\wedge$   $\vee$ , so erscheint im Display "FREE".
- Wenn Sie die Taste **CANCEL** loslassen, bevor diese fünf Sekunden verstrichen sind, wird die Löschkfunktion nicht ausgeführt.

#### RDS (Radio Data System)

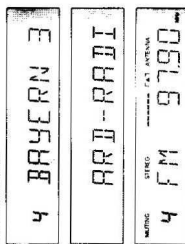
In der Lage, RDS-Informationen, die mit dem Sendersignal ausgestrahlt werden, zu empfangen und auszuwerten. Der Programmname wird im Display angezeigt und automatisch in den Programmenspeicher übernommen. Schon vorhandene Namen werden überschrieben.

#### RADIOTEXT

- Einige RDS-Sender strahlen die Information RADIOTEXT aus. Dies sind Zusatzinformationen zu Sender und Programm. RADIOTEXT erscheint als Laufschrift im Display. Da RADIOTEXT vom Sender Zeichen für Zeichen übertragen wird, kann es einige Zeit dauern, bis der Text vollständig empfangen worden ist.
- Sie rufen RADIOTEXT auf, indem Sie die Taste  $\mathbf{x}$  so oft drücken, bis die Laufschrift des RADIOTEXTES zu sehen ist.
- Wird kein RADIOTEXT übertragen, erscheint wieder die Frequenz.

#### Umschalten der Anzeige

- Drücken Sie die Taste  $\mathbf{x}$ , wechselt die Anzeige zwischen Stationsnamen (RDS oder eigen vergeben), RDS-Zeit, RADIOTEXT (bei RDS-Sendern) und Nummer angezeigt.
- Bei Anzeige des Stationsnamens wird links daneben nur die Speicherplatznummer angezeigt!



#### Sendernamen vergeben

- Empfangen Sie Sender, die den RDS-Code nicht ausstrahlen, können Sie jeder Station einen Namen Ihrer Wahl geben.
- Drücken Sie die Taste **EDIT**.
- Mit den Tasten **TUNING**  $\wedge$   $\vee$  können Sie die Eingabemarke, den Cursor, in die jeweilige Richtung bewegen. Ihnen stehen insgesamt 8 Eingabestellen zur Verfügung.
- Mit den Tasten **STATION**  $\wedge$   $\vee$  laden Sie vorwärts (UP) oder rückwärts (DOWN) durch das Alphabet das Leerzeichen und die Zahlen von 0 - 9.



- Wollen Sie die Eingabe beenden, den Eingabemodus verlassen und abschließen, drücken Sie die Taste **EDIT** oder **MEMORY**.

**Anmerkung:** Versuchen Sie, einem Sender, der RDS-Codes ausstrahlt, einen Namen Ihrer Wahl zu geben, informiert Sie das Display mit der Anzeige RDS-DATA über die Eingabesperre.

#### Löschen eines Namens

- Drücken Sie im Eingabemodus die Taste **CANCEL**, wird der bisherige Name gelöscht und die Eingabemarke springt an die erste Position.



### Tuner

#### Programmart-Kennung (PTY)

- RDS bietet Ihnen die Möglichkeit, FM-Sender nach Programmaten auszuwählen. Dazu sind 6 Programmaten definiert.
- Mit den Tasten **PTY** und anschließend die Tasten  $\leftarrow$   $\rightarrow$  auf der Fernbedienung können Sie die Programmaten der Reihe nach aufrufen.
- Das Display zeigt für kurze Zeit die Programmart und danach den Namen der Station, die diese Programmart-Kennung überträgt.
- Wird die aktuelle Kennung von keiner Station übertragen, zeigt das Display für kurze Zeit: "NONE" ("KEINE")

#### Was ist unter Programmart zu verstehen?

**NEWS** = Nachrichtendienst, Politik und Zeitgeschehen, Spezielle Wortprogramme  
Sendungen, die meist kurzgefaßt über aktuelle Ereignisse und Aufkommen von öffentlichen Interesse informieren. Außerdem: Wetter und Verkehrserstatterung.  
Sendungen zur Erhellung oder Vertiefung von Nachrichten, z.B. Berichte und Kommentare, Informationsmagazine. Aber auch ausführlichere Darstellungen von Zusammenhängen, z.B. Dokumentationen und Diskussionen. Außerdem: Übertragungen von Bundesslags- und Landtagsdebatten o.ä.  
Sendungen zur Orientierungshilfe in unterschiedlichen Lebensbereichen, z.B. Verbrauchermagazine, Gesundheitsratgeber, Reisefokus, besondere Wetterdienste. Aber auch Sendungen für einzelne Zielgruppen, z.B. für Landwirte, Kinder, ausländische Arbeitnehmer.

#### SPORT = Sport

Sportsendungen aller Art  
**CULTURE** = Kultur, Kirche und Gesellschaft, Lernen und Weiterbildung, Hi-Fi-Spiel und Literatur, Wissenschaft, Unterhaltendes Wort  
Sendungen, die sich darstellend, erläuternd oder wertend mit Themen aus dem genannten Bereich befassen; z.B. Theater-, Film- u. Buchbesprechungen, literarische Hörspiele, Beiträge zum Schul- und Bildungswesen, Kirchenfunk; auch Andachten und Gottesdienste.

Sendungen mit pädagogischem Ansatz, die zum Erwerb oder zur Erweiterung von Kenntnissen aus verschiedenen Wissensgebieten einleiten; z.B. Schulfunk, Funkkolleg, Sprachkurs.  
Sendungen aller Art, z.B. auch Kriminalhörspiele und Science-fiction; Lesungen aus literarischen Werken  
Sendungen, die sich mit Methoden und Ergebnissen auf dem Gebiet der Gesetze- und Naturwissenschaften und mit dem Fragen der Technik auseinandersetzen.  
Sendungen, die vor allem Kurzweil bieten wollen; z.B. Talk Shows, Quiz- und Pauspiele, Kabarettisches, Steine, Plaudereien etc., oft in Verbindung mit Musik.

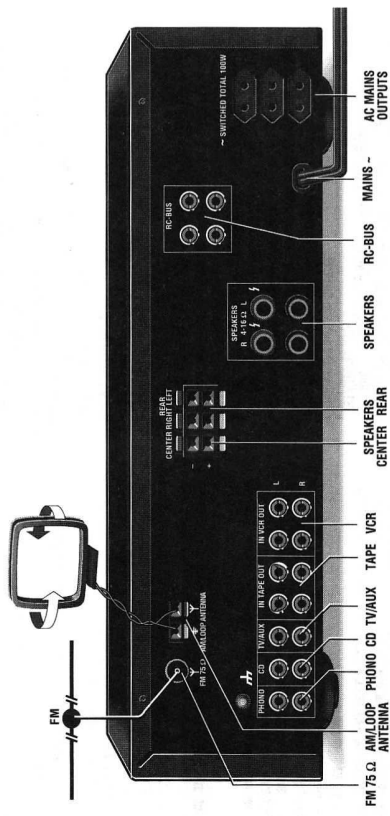
**POP** = Popmusik, Rockmusik  
Sendungen mit populären Hits und modernen Schlägen, deutsch und international.  
Sendungen mit internationaler Musik der jüngeren Generation, oft stark rhythmisiert.

**CLASSIC** = Klassische Musik  
Sendungen mit engagierter klassik. Musik, oft kleinere Formen oder Werkauschnitte; z.B. Ouvertüren, Operarien usw.  
Sendungen mit anspruchsvolleren Werken, z.B. Symphonik, Kammermusik, große Oper.

**OTHER** = Sendungen, die sich den vorgenannten Programmaten nicht zuordnen lassen.

**Operating Hints** Note: This chapter contains excerpts from the operating instructions. For further particulars please refer to the appropriate user instructions the part number of which is indicated in the relevant spare parts list.

### Installation R 1000 DPL



#### Setting up

- If you want to set up your unit on a shelf, in a cabinet or any other type of enclosure, always ensure that sufficient ventilation is available.
- An open space of at least 3 cm at the sides and the top, and 5 cm at the back of the stack is required.
- Place the power supply cable as far as possible from the sound signal lines in order to avoid disturbing signal interference.
- Always switch off the unit as well as any other connected auxiliary units before connecting or disconnecting any connection cables.
- When making connections, always note the identification markings on the cables and sockets, as well as those on the back of the unit, in order to avoid improper connections.
- Improper connections can considerably impair sound quality.

#### Power supply connection

- Only connect the unit to a 230V~, 50/60 Hz a.c. power source.
- Always ensure that the voltage indicated on the unit's rating plate (on the back of the unit) agrees with your local power supply.
- If this is not the case, consult your dealer or customer service center.

#### A.C. outlets

- Up to three further units can be switched on and off via the unit.
- The power supply cables of the units must be connected to the A.C. outlets of the unit.
  - These A.C. outlets are originally intended for the connection of a CD player and cassette deck, but you can also connect other units in your system.
  - When other units are connected to the AC outlets, please make sure that the total sum of the power consumption of the connected units does not exceed 100 W, otherwise defects may occur.
  - Do not connect a TV receiver to any of the AC outlets of the units in your system.
  - The unit's power switch can be used as the main switch for all the units. To use this capability, ensure that the power switches of the connected units are switched to the ON position.

#### RC-bus line connection

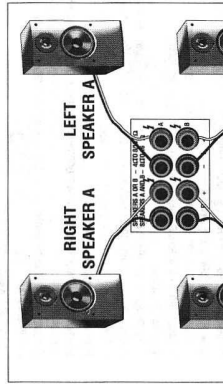
- If you would like to use the unit to switch on and remotely control other units of this series (for example CD player), these units must be connected by means of the RC BUS connection.
- Connect the cinch cable (orange jack) to one of the RC BUS sockets.

### Installation R 1000 DPL

#### Connecting the speakers

##### SPEAKERS 4-16Ω

- Terminals for connecting a pair of front speakers, impedance 4-16Ω.
- As seen from the listener, the right speaker must be connected to the right terminal (right channel) and the left speaker to the left terminal (left channel).
  - One of the wires of a loudspeaker cable is marked, e.g. with a colour or rib. Connect the marked wire to the red terminal, the non-marked wire to the black one.
  - Make sure that both loudspeakers are connected in the same way.



In addition, always make sure that speaker wires are properly and tightly twisted to avoid protruding individual wires. These can cause shorts.

##### CENTER

Terminals for connecting a center speaker which should be placed above or below the TV set.

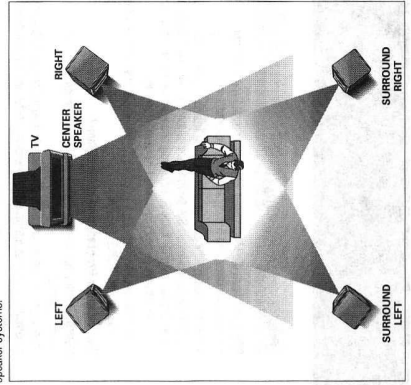
##### REAR

Terminals for connecting a pair of surround speakers, to obtain a surround sound effect.

#### Speaker positioning

To get the best surround sound effect in your home, place the speakers as shown below.

- The left and right speakers should be about 1 m/40" from the TV set.
  - The center speaker should be above or below the TV set.
  - The rear speakers should be placed at normal listening ear level.
- Note: to avoid interference with the TV picture, use only magnetically shielded speaker systems.



#### Connecting programme sources

Before connecting any programme sources, always switch any other connected units off. In addition, note the correct connection of the stereo channels:

R: right (red)  
L: left (white)

##### PHONO

Connect your analog record player to the PHONO sockets. If your record player is provided with a separate earth cable, connect the cable to the earthing screw.

##### CD

Connect your CD player to the CD sockets.

##### TV/AUX

Other signal sources, such as a TV, DSR tuner, etc., can be connected to the TV/AUX sockets.

##### TAPE

Connect the LINE IN sockets of your cassette deck, tape recorder or DAT recorder to the sockets TAPE OUT.

##### VCR

Connect the LINE IN sockets of your video recorder to the sockets VCR OUT.

Connect the LINE OUT sockets of your video recorder to the sockets VCR IN.

#### Antenna connection

Only a good antenna system (broadband cable connection to your own antenna system, or a common house antenna system) can guarantee optimum reception quality, especially for FM stereo broadcasts.

##### FM 75 Ω

- The FM 75 Ω socket is used for connection to the Community or Cable Antenna System or to a roof-mounted FM antenna with an impedance of 75 Ohm.
- If none of these are available, you may use the cast (wired) antenna supplied for nearby stations (reception could be poor). You should not, however, change the length of the cast antenna.

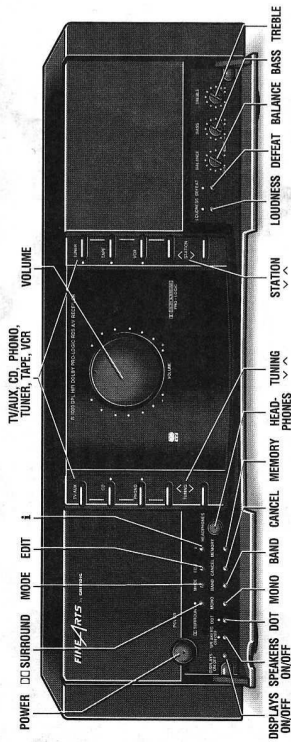
##### AM LOOP ANTENNA

For AM reception, connect the AM antenna to the AM LOOP ANTENNA terminals and position the antenna for best reception.

- The elevated antenna Y as well as earth + can also be connected to these sockets in place of the frame antenna.

Note: do not place the AM loop antenna on the unit, as this unit employs a computing device which could cause interference.

### Operating elements R 1000 DPL



**POWER**  
This button is used for switching the unit on and off. When the power is switched off, the set is separated from the mains supply. (no power consumption).

**DC SURROUND**  
This button is used to switch between SURROUND (DOLBY PRO LOGIC or 3CHANNEL) and STEREO mode.

**MODE**  
To call up different surround settings which can then be manipulated with the TUNING or STATION  $\Delta \nabla$  buttons; use the  $\Delta \nabla$  buttons to adjust the center level (related to front level).

**CENTER**  
Use the  $\Delta \nabla$  buttons to adjust the rear level (related to front level) (only in PRO LOGIC mode).

**REAR**  
NORMAL/WIDE/PHANTOM use the  $\Delta \nabla$  buttons to select the center channel mode. (only in PRO LOGIC mode).

**DELAY**  
Use the  $\Delta \nabla$  buttons to adjust the delay time of the rear channel. (only in PRO LOGIC mode).

**TEST**  
You will hear a 2 second test tone from your speakers in the following sequence: Front left channel  $\rightarrow$  Center channel  $\rightarrow$  Rear channel (value can be adapted with  $\Delta \nabla$ )  $\rightarrow$  Front right channel  $\rightarrow$  Rear channel (value can be adapted with  $\Delta \nabla$ , only in PRO LOGIC mode).

**EDIT**  
This button is used for selecting the station name input mode. This button is used for switching the display between the station name (RDS), or another name you assign: RADIO-TEXT, RDS time and station frequency.

**DISPLAYS ON/OFF**  
This switch is used to switch the displays of the units connected via the RC-BUS on and off.

**SPEAKERS ON/OFF**  
This switch is used to switch the speakers on and off. D.O.T.

**MONO**  
This is used for switching the DIRECT OPERATION TECHNIQUE function on and off (see next page). You use this button for selecting mono reception if, for example, stereo reception exhibits too much noise. This simultaneously switches off the MUTING function.

**BAND**  
This button is used to switch to the FM ANTENNA, FM CABLE and MW bands. Select FM CABLE if you wish to switch on the FM antenna attenuator for reducing radio disturbance if the reception signal is too strong.

**CANCEL**  
This button is used to delete individual memory locations or, if desired, the entire memory contents (by keeping the button depressed for longer than 10 seconds).

**MEMORY**  
This button stores a set station at the lowest respective memory location.

**HEADPHONES**  
This socket is for connecting standard stereo head phones with a 6.3 mm jack. Volume is adjusted with the rotary VOLUME knob.

You use these buttons to start the station search (AUTO TUNING) or to advance the frequency step by step (MANUAL TUNING). If you keep the button depressed, station search is accelerated. These buttons can be used in combination with the MODE button to manipulate the different surround modes.

These buttons are used to scroll through the station memory in the direction indicated by the arrows. These buttons can be used in combination with the MODE button to manipulate the different surround modes.

This switch is used during playback to adapt the volume level to individual hearing sensitivity.

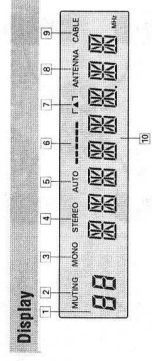
This switch is used to bypass the BASS and TREBLE controls the left and right channels.

This is to adjust the bass tones.

This is to adjust the high tones.

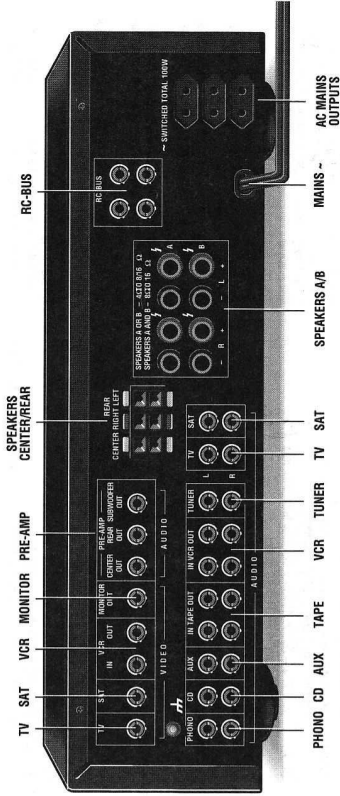
This control is used for adjusting the volume.

These switches are used to select the desired sound source: TV/AUX, CD, PHONO, TUNER, TAPE, VCR.



- Display**
- 1 STATION NUMBER seven-segment display - This shows the number of the selected memory location (1 to 99)
  - 2 MUTING - This indicates that the MUTING function is active.
  - 3 MONO - This comes on if the MONO function is active.
  - 4 STEREO - This indicates that the unit is receiving FM stereo broadcasts
  - 5 AUTO - This indicates that the AUTO TUNING function is active
  - 6 Signal strength - The more dashes you can see, the stronger the reception of the station you have tuned to.
  - 7  $\nabla$   $\nabla$  - If the unit is optimally tuned to a station, the triangle lights up, indicating the exact station tuning.
  - 8 ANTENNA - comes on when the antenna attenuator is not switched on.
  - 9 CABLE - comes on during broadband cable reception if the antenna attenuator is switched on.
  - 10 14-segment display - for frequencies in MHz (FM) or kHz (MW), (RDS) station name, radio text or names you have assigned.

### Installation V 1000 DPL



#### Setting up

- If you want to set up your unit on a shelf, in a cabinet or any other type of enclosure, always ensure that sufficient ventilation is available.
- An open space of at least 3 cm at the sides and the top, and 5 cm at the back of the stack is required.
- Place the power supply cable as far as possible from the sound signal lines in order to avoid disturbing signal interferences.
- Always switch off the unit, as well as any other connected auxiliary units before connecting or disconnecting speaker connection cables.
- When making connections, always note the identification markings on the cables and sockets, as well as those on the back of the unit, in order to avoid improper connections.
- Improper connections can considerably impair sound quality.

#### A.C. outlets

- Up to three further units can be switched on and off via the unit.
- The power supply cables of the units must be connected to the A.C. outlets of the unit.
- These AC outlets are originally intended for the connection of a CD player and cassette deck, but you can also connect other units in your system.
- When other units are connected to the AC outlets, please make sure that the total sum of the power consumption of the connected units does not exceed 100 W, otherwise defects may occur.
- Do not connect a TV receiver to any of the AC outlets of the units in your system.
- The unit's power switch can be used as the main switch for all the units. To use this capability, ensure that the power switches of the connected units are switched to the ON position.

#### Power supply connection

- Only connect the unit to a 230V~, 50/60 Hz a.c. power source.
- Always ensure that the voltage indicated on the unit's rating plate (on the back of the unit) agrees with your local power supply.
- If this is not the case, consult your dealer or customer service center.

#### RC-bus line connection

- If you would like to use the unit to switch on and remotely control other units of this series (for example CD player), these units must be connected by means of the RC-BUS connection.
- Connect the crutch cable (orange jack) to one of the RC-BUS sockets.

# Operating elements V 1000 DPL

# Installation V 1000 DPL

### Connecting programme sources

Before connecting any programme sources, always switch any other connected units off. In addition, note the correct connection of the stereo channels:  
R: right (red)  
L: left (white)

#### AUDIO SOURCES

**PHONO** Connect your analog record player to the PHONO sockets. If your record player is provided with a separate earth cable, connect the cable to the earthing screw **A**.

**CD** Connect your CD player to the CD sockets.

**AUX** Other signal sources, such as a DSR tuner, etc., can be connected to the AUX sockets.

**TAPE** Connect the LINE IN sockets of your cassette deck, tape recorder or DAT recorder to the sockets TAPE OUT.

Connect the LINE OUT sockets of your cassette deck, tape recorder or DAT recorder to the sockets TAPE IN.

**VCR** Connect the LINE IN sockets of your video recorder to the sockets VCR OUT.

Connect the LINE OUT sockets of your video recorder to the sockets VCR IN.

**TUNER** Connect your TUNER to the TUNER sockets. If you want to connect a DSR (Digital Satellite Radio) TUNER, connect it to the AUX sockets.

**TV** Connect the sound channel of your TV set to the TV sockets.

**SAT** Connect the sound channel of your Satellite receiver to the SAT sockets.

#### VIDEO SOURCES

**TV** Connect the video channel of your TV set to the TV sockets.

**SAT** Connect the video channel of your Satellite receiver to the SAT sockets.

**VCR** Connect the video channel input socket of your video recorder to the socket VCR OUT.

Connect the video channel output socket of your video recorder to the socket VCR IN.

**MONITOR** Connect the video input of a TV set to the MONITOR OUT socket.

#### PRE-AMP OUTPUTS

**CENTER** Connect an active center speaker to this CENTER OUT socket.

**REAR** Connect active rear speakers or a wireless transmitter for rear speakers to the REAR OUT socket.

**SUBWOOFER** Connect an active sub-woofer speaker to the SUBWOOFER OUT socket.

### Connecting the speakers

**SPEAKERS 4-16Ω**  
In order to take full advantage of your unit's superior play-back quality and overall performance, only quality speakers with corresponding load ratings should be used. When using one pair of speakers, they should thus have an impedance of 4 to 16Ω. In case you are connecting two pairs of speakers these should have an impedance of 8 to 16Ω. In addition, always make sure that speaker wires are properly and lightly twisted to avoid protruding individual wires. These can cause shorts.

#### Important:

In addition, proper speaker connection is also important for quality sound. As seen from the listener, the right speaker must be connected to the right terminal (right channel) and the left speaker to the left terminal (left channel).

One of the wires of a loud-speaker cable is marked, e.g. with a colour or rib. Connect the marked wire to the red terminal, the non-marked wire to the black one. Make sure that all loud-speakers are connected in the same way.

#### CENTER

Terminals for connecting a center speaker which should be placed above or below the TV set.

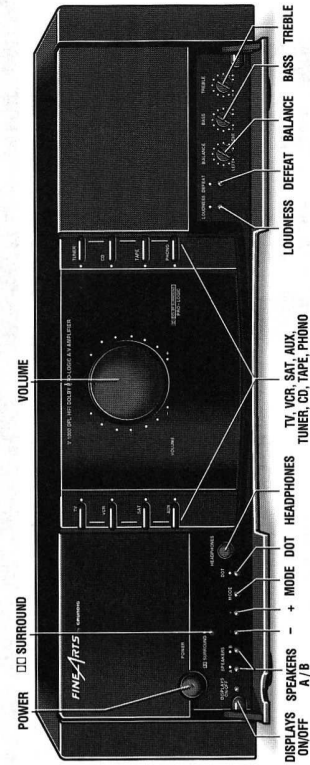
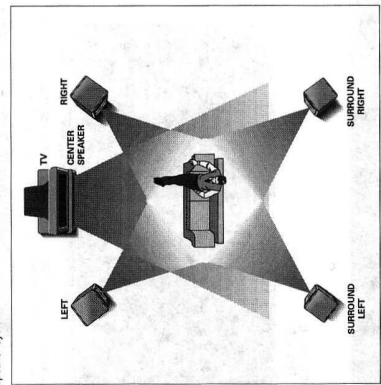
#### REAR

Terminals for connecting a pair of surround speakers. Impedance 8Ω, to obtain a surround sound effect.

**Note:** always connect two speakers to these terminals.

### Speaker positioning

To get the best surround sound effect in your home, place the speakers as shown below.  
The left and right speakers should be about 1 meter from the TV set.  
The center speaker should be above or below the TV set.  
The rear speakers should be placed at normal listening ear level.  
**Note:** to avoid interference with the TV picture, use only magnetically shielded speaker systems.



#### Front panel

##### POWER

This button is used for switching the unit on and off. When the power is switched off, the set is separated from the mains supply. (no power consumption).

##### DC SURROUND

This button is used to switch between SURROUND (COIL BY PRO LOGIC or 3-CHANNEL) and STEREO mode.

##### DISPLAYS ON/OFF

This switch is used to switch the displays of the units connected via the RC-BUS on and off (see next page).

##### SPEAKERS A

To switch on and off.

##### B

The speakers connected to the SPEAKERS A terminals

##### +/-

The speakers connected to the SPEAKERS B terminals

##### MODE

These buttons can be used in combination with the MODE button to manipulate the different surround modes

##### CENTER

To call up different surround settings which can then be manipulated with the + or - buttons.

##### REAR

use the + - buttons to adjust the center level (related to front level).

##### NORMAL/WIDE/PHANTOM

use the + - buttons to adjust the rear level related to front level (only in PRO LOGIC mode).

##### DELAY

use the + - buttons to adjust the delay time of the rear channel. (only in PRO LOGIC mode).

##### TEST

You will hear a 2 second test tone from your speakers in the following sequence: Front left channel -> Center channel (value can be adapted with + -) -> Front right channel -> Rear channel (value can be adapted with + -) only in PRO LOGIC mode).

#### Front panel

##### D.O.T.

This is used for switching the DIRECT OPERATION TECHNIQUE function on and off (see next page).

##### HEADPHONES

This socket is for connecting standard stereo headphones with a 6.3 mm jack.

##### TV, VCR, SAT, AUX, TUNER, CD, TAPE, PHONO

Volume is adjusted with the rotary VOLUME knob. These switches are used to select the desired audio and video source. The video source follows the audio source when possible (when selecting TV, VCR or SAT).

##### LOUDNESS

This switch is used during playback to adapt the volume level to individual hearing sensitivity.

##### DEFEAT

This switch is used to bypass the BASS and TREBLE controls

##### BALANCE

This control is used to adjust the sound balance between the left and right channels

##### BASS

This is to adjust the bass tones.

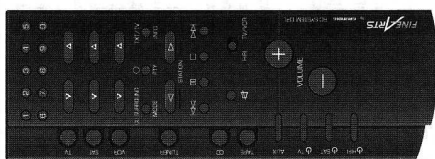
##### TREBLE

This is to adjust the high tones.

##### VOLUME

This control is used for adjusting the volume.

## Remote control



### Remote Control

**Changing the batteries**  
If the range of your infrared remote control seems to decrease, or if certain individual functions can no longer be carried out, you should replace the batteries. Two micro 1.5 Volt LR03 size AAA are required. To change the batteries, open the compartment on the back of the remote control. Ensure that the batteries are inserted properly (note the markings in the compartment).

**In the interest of the environment:** Remember that batteries must always be disposed of properly.

### General controls

**AUX** – To select the AUX input.  
**o HIFI** – To switch the HIFI system to STAND BY.  
**CD SURROUND MODE** – For selecting the different surround modes which can then be adapted with the <-> keys.  
**VOLUME +/-** – Controlling the volume of the receiver (provided the HIFI-TV/VCR switch is in position HIFI).  
**►** – For muting the speakers (provided the HIFI-TV/VCR switch is in position HIFI).

### TUNER

**TUNER** – For selecting the tuner (radio).  
**To control the following functions of the radio, make sure that the HIFI-TV/VCR switch is in the position HIFI**  
**10-button keypad** for directly selecting stations  
**<->** – For selecting stations or to select programme types in the PTY mode.  
**INFO** – To change the information shown in the display.  
**PTY** – For selecting the programme type (PTY) mode.

### Operation of other brands

This remote control can be used to operate also other brands of TVs, Satellite receivers and Video recorders.  
 The codes for these other brands have already been put in the memory.  
 For TV sets you can select 5 different presets, for Satellite receivers 3 and for Video recorders 10 different presets.

### How to select the right presets?

- Keep the TV button pressed and press one of the number 1...5 of the numeric keys for approx. 5 seconds.
- On the display of your receiver appears e.g. TV 1.
- To control if you have selected the right code, press e.g. one of the **▲** buttons on the remote control.
- If your TV reacts to this command you have selected the right preset.
- If you TV does not react, try to select another preset, e.g. TV 2.

### for Satellite receivers

- Keep the SAT button pressed and press number 1, 2 or 3 of the numeric keys for approx. 5 seconds.

- On the display of your receiver appears e.g. SRT 1.
- To control if you have selected the right code, press e.g. one of the **▲** buttons on the remote control.
- If your Satellite receiver reacts to this command you have selected the right preset.
- If your Satellite receiver does not react, try to select another preset, e.g. SRT 3.

### for Video recorders

- Keep the VCR button pressed and press one of the numeric keys (1...0) for approx. 5 seconds.
- On the display of your receiver appears e.g. VCR 1.
- To control if you have selected the right code, press e.g. one of the **▲** buttons on the remote control.
- If your VCR reacts to this command you have selected the right preset.
- If your VCR does not react, try to select another preset, e.g. VCR 8.

### CD

**CD** – For selecting the CD player.  
**10-button keypad** for directly selecting tracks  
**To control the following functions of the source CD, make sure that the HIFI-TV/VCR switch is in the position HIFI**  
**10-button keypad** for directly selecting tracks  
**10-button keypad** for directly selecting tracks  
**▶** – To start and restart playback of the CD player.  
**<->** – To select next or previous tracks on a CD, or to select a disc when using a CD-changer.  
**INFO** – To change the information shown in the display.

### TAPE

**TAPE** – For selecting the cassette deck.  
**To control the following functions of the source TAPE, make sure that the HIFI-TV/VCR switch is in the position HIFI**  
**<->** – To start playback in forward or reverse direction.  
**▶** – To switch the cassette deck to STOP.  
**10-button keypad** for directly selecting tracks  
**▶** – To switch the cassette deck to PAUSE  
**<->** – For fast winding of the tape in forward or reverse direction or to search for next or previous tracks during playback.

### TV

**TV** – For selecting the TV set.  
**10-button keypad** for directly selecting stations.  
**▶** – For selecting next or previous TV stations.  
**To control the following functions of the TV, make sure that the HIFI-TV/VCR switch is in the position TV/VCR**  
**10-button keypad** for directly selecting stations.  
**TX/TV** – For selecting repeat.  
**►** – For muting the speakers.  
**VOLUME +/-** – For controlling the volume of the TV.

### SAT

**SAT** – For selecting the satellite receiver.  
**o SAT** – To switch the satellite receiver to STAND BY.  
**►** – For selecting next or previous satellite programmes.

### VCR

**VCR** – For selecting the video recorder.  
**►** – For selecting next or previous VCR stations.  
**To control the following functions of the video recorder, make sure that the HIFI-TV/VCR switch is in the position TV/VCR**  
**▶** – To start playback of the video recorder.  
**o** – To start recording.  
**<->** – To switch the video recorder to STOP.  
**▶** – To switch the video recorder to PAUSE.  
**<->** – Fast winding of the tape in forward or reverse direction.

## Amplifier

### Sound control

#### VOLUME

The volume can be adjusted with the rotary **VOLUME** knob. The volume can also be controlled via the remote control (with the **VOLUME +/-** buttons).  
 An illuminated dot in the **VOLUME** knob indicates the respective adjustment position.

#### MUTING

The volume can be completely muted by pressing the **►** button on the remote control.  
 This is useful, for example, if you want to take a telephone call and do not want to be distracted by music, news, etc., from your system.  
 If the muting function is used when recording a tape, this has no effect on the subsequent recording volume level as only the speakers are muted.  
 The click you hear when you press the **►** button comes from the relay which mutes the speakers.  
 The LED in the volume knob blinks when the **MUTING** function is active.  
 The **MUTING** function can be deactivated by pressing the **►** button again or by pressing the **VOLUME +/-** button on the remote control or any one of the input selection buttons.

#### BASS, TREBLE

The **BASS** and **TREBLE** controllers can be used to individually adjust the higher and lower frequencies from the sound of your speakers. In this way, you can compensate for surrounding acoustic irregularities which may be caused, for example, by sound reflection behaviour on walls with relatively large, empty surface areas, or "damping" caused by furniture or other objects.

#### LOUDNESS

Pressing the **LOUDNESS** button slightly accentuates the lower and higher frequencies which renders a more balanced overall sound during quieter passages.  
 Its effectiveness depends in turn on the setting of the volume knob. The sound is thus optimally adapted to human hearing sensitivity, which is also dependent on the respective volume.

#### DEFEAT

If you have connected speakers which exhibit a great deal of bass, **LOUDNESS** should always remain off to achieve a more linear acoustic pattern. In this way, you compensate for excessive emphasis of the lower frequencies.

#### BALANCE

The **DEFEAT** switch can be used to deactivate the bass and treble control without changing the respective settings. This function merely bypasses the signal path through the bass and treble controls ensuring that the original sound is reproduced with the highest fidelity.

For effective stereo playback, it is important that the sound emanates equally from both speakers.  
 Acoustic equilibrium can be disturbed by furniture groups or the listener's position in a room, thus distorting the impression of stereo sound.  
 The **BALANCE** control can compensate for such distortions.  
 The **CD SURROUND** button is used to switch the surround mode on and off.  
 When switched on, the LED above this button lights up.  
 The display shows **PROLOG**, **CELE** or **3C-FR-H-ECL**, during 5 seconds.

If you press within these 5 seconds the **TUNING** or **STATION** **<->** buttons or the **<->** buttons on the remote control, you can switch between these two settings.  
 For more information see next page.

### Switching on and off

When you want to switch your unit on, press the **POWER** button. The yellow LED in the middle of the button indicates that the unit is on.  
 button not depressed: **POWER OFF**  
 button depressed: **POWER ON**

The amplifier had been switched to standby before it was switched off, the standby mode will be selected when the power is switched back on.  
 When the unit is switched to active mode (as described below), the respective indicators and the LED in the power knob light up.  
 The unit is muted for approximately 3 seconds when it is turned on in order to suppress disturbing initial signal noise.

The units connected to the AC outputs are also provided with power when the unit is turned on.  
 To switch off the unit press the **POWER** button again.  
 When you switch the unit off with **POWER**, all auxiliary units which are connected to the unit via the AC outlets are disconnected from the power supply.

### Stand By

You can switch the system to **STAND BY** with the **o** button on the remote control. This also disconnects any units connected to the a.c. outputs from the power supply. Active **STAND BY** mode is indicated by the yellow LED in the middle of the power button.

When you want to switch your system on again, simply press one of the input selection buttons on the unit or on the remote control.

**Note:**  
 In order to keep power consumption below 1W a stand-by transformer has been built in. The choice for this option is a consequence of Grundig's environmental policy targeting to reduce unnecessary power consumption.

### Source Selection

To select a listening source, press either the corresponding button on the unit or the corresponding button on the remote control. The yellow LED next to the respective button on the unit comes on and the display indicates the selected source e.g. **TRPE**.

### D.O.T. (Direct Operation Technique)

An "intelligent" data bus connection in your unit makes it possible for individual components of this series to "communicate" with each other.  
 The D.O.T. function allows automatic input selection by the unit.  
 E.g. as soon as you press the **CD** player **>** button, the tuner **STATION** **<->** button on the cassette deck **>** button, the unit automatically switches to the corresponding input.  
 To take advantage of this capability, all auxiliary units must be connected via the bus lines (orange connectors), and the D.O.T. function must be active (D.O.T. switch on).

If D.O.T. is not active, the unit functions as a normal unit. This may be desirable, for example, if you want to listen to a CD over headphones and would like to simultaneously make a tape recording from another programme source, for instance, from the tuner.

### Switching off the display

Your unit is capable of controlling the displays of all the units connected via the bus system. Use the **DISPLAYS ON/OFF** button if you want to switch off the displays. Pressing this button again switches all displays on once more.



## Surround sound

### SURROUND MODE

Dolby Surround manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation.  
 \*Dolby and the double D symbol (DC) are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.

- Press the **DC SURROUND** button to switch the surround mode on.  
 The LED above this button lights up.
- The display shows **PRELBLEVEL** or **CE/REVEL** during 5 seconds. If you press within these 5 seconds the **TUNING**  $\wedge$   $\vee$  buttons or the  $\triangleleft$   $\triangleright$  buttons on the remote control, you can switch between these two settings.

**PRO LOGIC**: choose this setting for playback of music and movies (especially Laser Discs, videocassettes and TV broadcasts with DOLBY SURROUND sound). Not only does Dolby Pro Logic surround you with sound, it also gives you a clear perception of the position and direction of the sound.  
 In this mode you use 5 speakers: front left and right, a center speaker and two rear speakers. Make sure your speaker positioning is correct (page 15).

**3CHANNEL**: choose this setting for playback of music and movies (especially Laser Discs, videocassettes and TV broadcasts with DOLBY SURROUND sound), when not using rear speakers. You get a clear perception of the position and direction of the sound.  
 In this mode you use only front and center speakers, the rear speakers are not switched on.

- Press the **DC SURROUND** button again to switch the surround mode off.  
 The display shows **STEREO**.

**STEREO**: in this case the center and rear speakers are switched off for normal stereo operation.

**Note**: the surround modes Dolby Pro Logic and 3 CHANNEL will not work properly if the signal passes through a graphic equalizer. Please refer to your equalizer user manual for guidance on switching on (or disabling) the equalizer.

### ADAPTING THE SURROUND MODE VALUES

Both surround modes have programmed values for center-mode, center and rear levels and for rear channel time delay (as appropriate).  
 With the **MODE** and afterwards the  $\wedge$   $\vee$  buttons you can set other values. These values will then be kept in the memory until they are changed again. The various values that can be adapted in the two surround modes are described next:

- **DOLBY PRO LOGIC**
  - Select the **PRO LOGIC** mode as described before.
  - Press the **MODE** button.
  - When using the remote control: press the **DC SURROUND/MODE** key longer than 1.5 seconds until **CE/REVEL** appears on the display.
  - Use the  $\wedge$   $\vee$  buttons (or the  $\triangleleft$   $\triangleright$  keys on the remote control) to adjust the center level (related to the front level).
  - Press the **MODE** button again (within 5 seconds)
  - The display shows e.g. **RE/FR C**.
  - Use the  $\wedge$   $\vee$  buttons (or remote control  $\triangleleft$   $\triangleright$  keys) to adjust the rear level (related to the front level).
  - Press the **MODE** button again (within 5 seconds)
  - The display shows e.g. **DEL/PS 20**.
  - Use the  $\wedge$   $\vee$  buttons (or remote control  $\triangleleft$   $\triangleright$  keys) to adjust the delay time of the rear channel (between 15 and 30 ms). Increasing the rear delay time expands the perceived listening area, and vice versa.
  - Press the **MODE** button again (within 5 seconds)
  - You will now hear a test tone from the left, center, right and rear speakers in turn, in a repeating cycle.
  - The display shows e.g. **TEST FL**
  - Press the **MODE** button again (within 5 seconds)
  - The values of the center and rear level can be adjusted if you press  $\wedge$   $\vee$  (or remote control  $\triangleleft$   $\triangleright$  keys) during the 2 seconds that you hear the test tone of the center **TEST\_C+H** and the rear speaker **TEST\_R-P-3**.
  - When you are satisfied with the levels, press the **MODE** button again to turn off the test tone.
- **3CHANNEL**
  - Select the **3CHANNEL** mode as described before.
  - Press the **MODE** button.
  - The display shows e.g. **CE/REVEL**.
  - Use the  $\wedge$   $\vee$  buttons (or remote control  $\triangleleft$   $\triangleright$  keys) to adjust the center level (related to the front level).
  - Press the **MODE** button again (within 5 seconds)
  - You will now hear a test tone from the left, center and right speakers in turn, in a repeating cycle.
  - The display shows e.g. **TEST FL**
  - Press the **MODE** button again (within 5 seconds)
  - The value of the center level can be adjusted if you press  $\wedge$   $\vee$  (or remote control  $\triangleleft$   $\triangleright$  keys) during the 2 seconds that you hear the test tone of the center speaker **TEST\_C+H**.
  - When you are satisfied with the levels, press the **MODE** button again to turn off the test tone.

### Switching on and off

- Select the radio by pressing the **TUNER** button.
- The first time you switch your unit on, it automatically switches to 'FM', and the display indicates 87.50 MHz and MUTING. STEREO is also selected.
- Your unit is provided with the function 'LAST STATION MEMORY', which means that the station that was playing when the set was switched off will be selected again when the radio is switched back on.

### Selecting the wave band

- Select the desired wave band (FM ANTENNA, FM CABLE or MW) by pressing the **BAND** button. Pressing this button switches to the next wave band in the following order: FM ANTENNA - FM CABLE - MW - FM ANTENNA.
- The display shows the selected band.

If you receive broadcasts via broad band cable of a public or private cable service, there may be high signal inputs at your antenna terminal, which may in turn cause reception disturbances.

- If this is the case, select FM CABLE to switch on the input attenuator. This reduces the antenna input sensitivity, thus reducing disturbances. This setting is automatically stored.

### FM reception MONO/STEREO

Normally, your unit is in stereo reception mode, which means that as soon as a stereo signal of sufficient strength is detected, 'STEREO' appears in the display. If stereo reception is disturbed, 'STEREO' disappears. In this way, disturbing background noise is suppressed.

If noise-free stereo reception is not possible, you can switch your unit to MONO reception.

- In this case, press **MONO**.
- MUTING will disappear from the display and MONO will appear.
- The MUTING function is always switched off for MONO reception, allowing the unit to receive even very weak broadcast signals.

### RDS Radio Data System

Your unit contains an RDS tuner. RDS (Radio Data System) stands for a new generation of radios that provides the listener/user with more comfort and better reception in the short term, but also opens up completely new information options for the future.

RDS-equipped tuners identify the tuned station (if it transmits RDS signals) and indicate the name of the programme in the 6-place display (e.g. BAYERN 3, SDR 3).

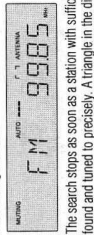
If you are tuned to an RDS station, the name of the station will be indicated after a short time.

For more information, please see page 22.

## Tuner

### Automatic station search

- To activate automatic station search (AUTO TUNING), press **TUNING**  $\wedge$  or  $\vee$  until the frequency display begins to 'run'; then release the button.
- 'AUTO' appears in the display, and disappears at the conclusion of the automatic tuning function.



The search stops as soon as a station with sufficient reception quality is found and tuned to precisely. A triangle in the display lights up.



- Every time you begin a search, the unit automatically switches to STEREO.
- A bar graph in the display indicates the field strength; the more illuminated dashes you see, the stronger the reception.
- The frequency of the received station is indicated in kHz (MW) or MHz (FM).
- If the search stops, the 'AUTO COMPARE' function first verifies whether the station which has been found is already stored in the station memory. If this is the case, the memory location of the station is displayed, as well as the name of the station, if it already exists.
- Stations which are received with a weak field strength may be skipped. These can be tuned to manually.
- If desired, you can also interrupt the search by pressing **TUNING**  $\wedge$   $\vee$ .

### Manual station search (manual tuning)

- Briefly press the **TUNING**  $\wedge$  or  $\vee$  button to tune in the corresponding direction in individual steps (FM 25kHz; MW 1 MHz).
- If you keep the button depressed, you can rapidly scan large frequency ranges. When you release the button, AUTO TUNING is automatically switched to. Muting is active during AUTO TUNING.
- If you briefly press one of the **TUNING**  $\wedge$   $\vee$  buttons, manual tuning is automatically switched to, and the symbol 'AUTO' disappears.
- Just as with automatic tuning, the illuminated triangle and the number of illuminated dashes indicate the reception quality.



- The 'AUTO COMPARE' function also verifies whether the found frequency is already stored.

**Tuner**

**Station memory**

- 50 memory locations are available for storing stations.
- Jump to the station you want to store with the station search function or manually.
- Press **MEMORY**.
- The station is stored at the next available memory location.



- The tuner software first checks the station memory for available memory locations. If all the locations are occupied, MCM FULL appears on the display for approx. 1.5 seconds.
- Assigning a station frequency to two different memory locations is not possible. The selected station is stored at the lowest available memory location, meaning that you need not enter a number for memory locations.
- Every time the settings STEREO/MONO and ANTENNA/CABLE are changed, they are automatically stored.

**Storing stations**

- If you want to store a station, press **MEMORY**.
- The first station which is stored is assigned to memory location 1, the second to memory location 2 and so on.
- If you want to move a stored station to another memory location, press **MEMORY**.
- The station is always assigned to the first available memory location.
- Pressing the button again assigns a station to the next available memory location.
- If you keep the button depressed, the memory locations are scanned one after the other, deleting the previously assigned memory location.

- Example:** You want to move your favourite station from memory location '6' to memory location '1'.
- Select memory location '1'.
  - Press **CANCEL** once.
  - This deletes, or clears, memory location '1'.
  - You can also press **MEMORY** to move the station on location '1' to the next available free memory location.
  - Now select position '6', your favourite station, and then press **MEMORY**.
  - Your station is now stored on memory location '1'.

**'LAST STATION MEMORY'**

LAST STATION MEMORY means that the unit 'remembers' the last station that was tuned to. This function ensures that the station which was selected before the tuner was switched off is automatically selected again when your tuner is switched back on.

**Calling up a stored station**

- When you want to call up a stored station, press **STATION**  $\wedge$  **V**. The stations are called up in ascending or descending order.
- Stations can also be selected via the system remote control.
- Select the radio input by pressing the **TUNER** button.
- Press either the **STATION**  $\triangleleft$   $\triangleright$  buttons, or directly enter the memory location number with the numeric buttons 0-9.
- The display shows the selected memory location number in the upper left, and the unit switches to this memory location.
- For one-place memory location numbers, press the corresponding button only briefly.
- For two-place memory location numbers, press the corresponding button jumps to the left side of the display. For example, pressing 15 jumps to the left side of the display. For example, pressing 15 jumps to the left side of the display.
- Then enter the second number.
- If you have selected a memory location to which no station has been assigned (yet), FREE appears briefly in the display. The unit then switches to the most previously set memory location.



- The display shows the selected memory location number in the upper left, and the unit switches to this memory location.



**Deleting a memory location**

- If you want to delete a memory location to which a station is assigned, first call up its number.
- Press **STATION**  $\wedge$  **V** until you reach the station you want to delete. You may also use the **STATION**  $\triangleleft$   $\triangleright$  or numeric buttons on the system remote control.
- Press **CANCEL**.
- The memory location is deleted, and the memory location number does not light up on the display anymore.
- Hold **CANCEL** down for 5 seconds if you want to delete all the memory locations, for example after you move to another location.
- 'EMASE?' appears briefly on the display.
- Keep the button depressed for an additional 5 seconds until the display shows 87.5 MHz.
- The station memory is deleted.
- If you now press one of the **STATION**  $\wedge$  **V** buttons, 'FREE' is shown on the display.
- If you release the **CANCEL** button before these 5 seconds have elapsed, the erase function is not carried out.

**Tuner**

**Programme type (PTY)**

- RDS allows you to select FM stations according to programme type. There are 6 programme categories.
- By using the **PTY** and afterwards the  $\triangleleft$   $\triangleright$  buttons on the remote control, you can call up the programme types one after another.
  - The display briefly shows the programme type and then the name of the station that broadcast this programme type.
  - If there are no stations broadcasting a given programme type, the display briefly shows: 'NONE'.

**What is meant by programme types?**

**NEWS** - News services, politics and current events, special informative reports that are of public interest. Also: weather and traffic reports.

Programmes that supplement or give more extensive information on the news, e.g. reports and commentary, news magazine. These programmes also offer detailed accounts on related issues, e.g. documentation and discussions. Also: broadcasts of political and similar events.

Programmes that offer helpful information, e.g. consumer magazine, health tips, travel tips, special weather service. In addition, there are also programmes for individual target groups, e.g. for farmers, children, foreign employees.

**SPORT** - Sports

All types of sports programmes.

**CULTURE** - Culture, church and society, education, radio plays, literature, science, variety.

Programmes that offer reports, commentaries or evaluations on topics from the world of science, as well as with issues from the field of technology.

Programmes that mostly offer light entertainment, e.g. talk shows, quiz shows and guessing games, cabaret shows, sketches, chat shows etc., often featuring music.

**POP** - Pop music, rock music.

Programmes with popular and modern hits from home and abroad.

Programmes with international music of the younger generation, often with a heavy emphasis on rhythm.

**CLASSIC** - Classical music.

Programmes with popular classical music, often abbreviated works of excerpts of works, e.g. overtures, arias, etc.

Programmes with more serious works, e.g. symphonies, chamber music, full-length operas.

**OTHER** - Programmes that cannot be assigned to one of the above mentioned programme types.

**RDS Radio Data System**

Your unit is capable of receiving and evaluating RDS information which is broadcasted along with the normal broadcast signal. The channel name is displayed and automatically stored in the unit's memory, overwriting names previously stored.

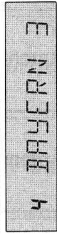
**RADIOTEXT**

Some RDS stations broadcast RADIOTEXT, which is additional information on the station and programme being broadcast. RADIOTEXT information appears as 'running' text in the display. RADIOTEXT is transmitted character-by-character by the radio station. As a result of that it may take some time until the entire text has been completely received.

- RADIOTEXT is called up by continuously pressing the **1** button until the running text of the RADIOTEXT signal can be seen.
- If a station does not broadcast RADIOTEXT, the unit switches automatically to the frequency indication.

**Switching displays**

- Pressing **1** briefly switches the display (when available) between station name (RDS or one you have entered), RADIOTEXT (with RDS stations), and frequency.
- When the station name is displayed, only the memory location number is displayed to the left of the name.



**Assigning station names**

Stations which do not transmit the RDS code can be assigned any name of your choice.

- Press **EDIT**.
- With **TUNING**  $\wedge$  **V**, you can move the cursor in the desired direction. You can enter up to eight characters.
- With **STATION**  $\wedge$  **V**, you can move forward and backward through the alphabet, the numbers 0-9 and to the space key.



- When you are ready to conclude an input and exit the input mode to store a name, press **EDIT** or **MEMORY**.
- Note: If you attempt to assign a name to a station which transmits the RDS code, RDS-DATA appears in the display, indicating that a name cannot be assigned.

**Deleting a name**

- If you press **CANCEL** when the input mode is selected, the previous name is deleted and the cursor jumps to the first (left) position.



D

## Abgleichvorschriften

### Meßgeräte:

Wobbler, Meßsender, Stereocoder, Tongenerator, Oszilloskop, Digitalvoltmeter, NF-Voltmeter, Klirrfaktormeßgerät

### Tuner:

Das Frontend ist ein komplett abgeglicher Baustein. Nur das ZF-Filter muß dem ZF-Verstärker angeglichen werden (1). Die Abstimmspannungen des Frontends haben folgende Größen:

87,5MHz = typ. 1,6V min 1,3V; 108MHz = typ. 8,0V max 9V

Abgleich	Vorbereitung	Abgleichprozedur
1. ZF-Filter	FM, 98MHz. Wobbler 98MHz an Antennenbuchse. Pegel ca. 100µV / 75Ω, Δf = ±200kHz. <b>Oszilloskop an Meßpunkt (B).</b>	Mit <b>F1 (a)</b> auf <b>Maximum und Symmetrie</b> einstellen.
2. Demodulator	FM, 98MHz Meßsender 98MHz an Antennenbuchse. Pegel ca. 100µV / 75Ω, Δf = ±200kHz. <b>Klirrfaktormeßgerät an NF-Ausgang.</b>	Mit <b>F7 (i)</b> auf <b>minimalen Klirrfaktor</b> einstellen (typ. 0,12%, max. 0,2%).
3. Feldstärke-Anzeige	FM, 98MHz. Meßsender 98MHz $U_{HF} = 300\mu V / 75\Omega$ an Antennenbuchse. <b>Digitalvoltmeter an Meßpunkt (F).</b>	Mit <b>R 119 (F)</b> <b>1,5V + 0,05V</b> einstellen.
4. Suchlauf	FM, 98MHz. Meßsender 98MHz $U_{HF} = 100\mu V / 75\Omega$ an Antennenbuchse. <b>Digitalvoltmeter an Meßpunkt (G).</b>	Mit <b>R 123 (S)</b> <b>1,2V + 0,05V</b> einstellen.
5. Stereo-Übersprechdämpfung	FM Stereocoder linker Kanal moduliert an Antennenbuchse. <b>NF-Voltmeter an NF-Ausgang rechter Kanal.</b>	Mit <b>R 69 (C)</b> auf <b>Minimum</b> einstellen. Danach rechten Kanal modulieren und linken NF-Ausgang kontrollieren.
6. Nachbarkanalfilter	FM Tongenerator mit 114kHz, ca. 100mV an den Eingang von F2 (D) (Pin 2). <b>NF-Voltmeter an den Ausgang von F2 (D) (Pin 4).</b>	Mit <b>F2 (D)</b> auf <b>Minimum</b> einstellen.
7. 38-kHz-Filter	FM Meßsender an Antennenbuchse; FM, $f_{mod} = 38kHz$ . <b>NF-Voltmeter an den NF-Ausgang.</b>	Mit <b>F9 (J)</b> (linker Kanal) und <b>F11 (K)</b> (rechter Kanal) auf <b>Minimum</b> einstellen.
8. 19-kHz-Filter	Meßsender an Antennenbuchse; FM, $f_{mod} = 19kHz$ . <b>NF-Voltmeter an den NF-Ausgang.</b>	Mit <b>F9 (G)</b> (linker Kanal) und <b>F11 (H)</b> (rechter Kanal) auf <b>Minimum</b> einstellen.
9. MW-Oszillator	MW, 531kHz <b>Digitalvoltmeter an Meßpunkt (E).</b>	Mit <b>L18 (VI)</b> <b>1,1V</b> einstellen.
10. MW-Vorkreis	MW Meßsender über 120-150µH parallel zur Rahmenantenne; AM, $U_{HF} = 3\mu V$ , m = 30%, $f_{mod} = 1kHz$ . <b>NF-Voltmeter an den NF-Ausgang.</b>	Mit <b>C3 (IV)</b> und <b>F6 (VII)</b> bei 1449kHz und mit <b>L1 (III)</b> bei 558kHz auf <b>Maximum</b> einstellen. Abgleich wechselseitig wiederholen, mit 1449kHz beenden.

### Verstärker:

Abgleich	Vorbereitung	Abgleichprozedur
1. Ruhestrom	Kein Eingangssignal. Lautstärke auf Null. Gerät mindestens 2 min warmlaufen lassen. Linker Kanal: <b>Digitalvoltmeter zwischen Meßpunkte Al und Bl.</b> Rechter Kanal: <b>Digitalvoltmeter zwischen Meßpunkte Ar und Br.</b>	Linker Kanal: Mit <b>R516</b> auf <b>4,3mV ± 0,2mV</b> einstellen. Rechter Kanal: Mit <b>R522</b> auf <b>4,3mV ± 0,2mV</b> einstellen.



## Adjustment Procedures

### Test Equipment:

Sweep generator, Test generator, Stereo coder, AF generator, Oscilloscope, Digital voltmeter, AF voltmeter, Distortion meter

### Tuner:

#### Note:

The frontend is a completely preadjusted module. Only the IF filter must be adjusted to the IF amplifier (1). The values of the tuning voltages are: 87.5MHz = typ. 1.6V min 1.3V; 108MHz = typ. 8.0V max 9V

Adjustment	Preparation	Adjustment Procedure
1. IF Filter	FM, 98MHz. Sweep generator 98MHz to aerial socket. Level approx. 100 $\mu$ V / 75 $\Omega$ , $\Delta f = \pm 200$ kHz. <b>Oscilloscope to testpoint (B).</b>	Adjust <b>F1 (a)</b> to <b>maximum and symmetry</b> .
2. Demodulator	FM, 98MHz Test generator 98MHz to aerial socket. Level approx. 100 $\mu$ V / 75 $\Omega$ , $\Delta f = \pm 200$ kHz. <b>Distortion meter to AF output.</b>	Adjust <b>F7 (i)</b> to <b>minimal Distortion</b> (typ. 0.12%, max. 0.2%).
3. Field strength indication	FM, 98MHz. Test generator 98MHz, $U_{RF} = 300\mu V / 75\Omega$ to aerial socket. <b>Digitalvoltmeter to testpoint (E).</b>	Adjust <b>R 119 (F)</b> to <b>1.5V + 0.05V</b> .
4. Station search	FM, 98MHz. Test generator 98MHz, $U_{RF} = 100\mu V / 75\Omega$ to aerial socket. <b>Digitalvoltmeter to testpoint (G).</b>	Adjust <b>R 123 (S)</b> to <b>1.2V + 0.05V</b> .
5. Stereo Crosstalk	FM Stereocoder, left channel modulated, to aerial socket. <b>AF voltmeter to AF output, right channel.</b>	Adjust <b>R 69 (C)</b> to <b>minimum</b> . Control the left AF output with modulated right channel.
6. Adjacent channel filter	FM AF generator 114kHz, approx. 100mV to the input of F2 (D) (Pin 2). <b>AF voltmeter to the output of F2 (D) (Pin 4).</b>	Adjust <b>F2 (D)</b> to <b>minimum</b> .
7. 38 kHz Filter	FM Test generator to aerial socket; FM, $f_{mod} = 38$ kHz. <b>AF voltmeter to AF output.</b>	Adjust <b>F9 (J)</b> (left channel) and <b>F11 (K)</b> (right channel) to <b>minimum</b> .
8. 19 kHz Filter	Test generator to aerial socket; FM, $f_{mod} = 19$ kHz. <b>AF voltmeter to AF output.</b>	Adjust <b>F9 (G)</b> (left channel) and <b>F11 (H)</b> (right channel) to <b>minimum</b> .
9. MW Oscillator	MW, 531kHz <b>Digitalvoltmeter to testpoint (E).</b>	Adjust <b>L18 (VI)</b> to <b>1.1V</b> .
10. MW RF Circuits	MW Test generator via 120-150 $\mu$ H parallel to frame aerial; AM, $U_{RF} = 3\mu V$ , $m = 30\%$ , $f_{mod} = 1$ kHz. <b>AF voltmeter to AF output.</b>	Adjust <b>C3 (IV)</b> and <b>F6 (VII)</b> at 1449kHz and <b>L1 (III)</b> at 558kHz to <b>maximum</b> . Repeat the adjustment reciprocally, end with 1449kHz.

### Amplifier:

Adjustment	Preparation	Adjustment Procedure
1. Quiescent Current	No Input Signal. Volume to minimum. Switch on the set for at least 2 minutes. Left channel: <b>Digitalvoltmeter between testpoints Al and Bl.</b> Right channel: <b>Digitalvoltmeter between testpoints Ar and Br.</b>	Left channel: Adjust with <b>R516</b> for <b>4.3mV <math>\pm</math> 0.2mV</b> . Right channel: Adjust with <b>R522</b> for <b>4.3mV <math>\pm</math> 0.2mV</b> .

Abgleichlagepläne / Alignment Layouts

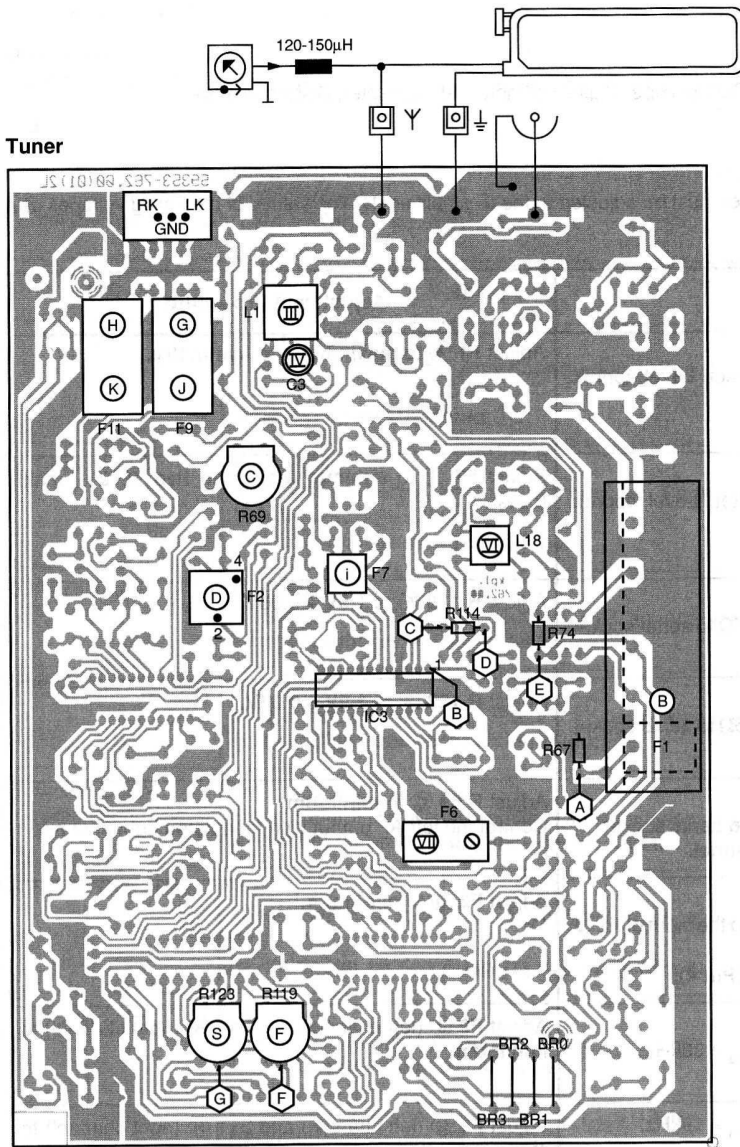


Tabelle für ZF-Programmierung

Table for IF-Programming

0 = Brücke geöffnet / 0 = Bridge opened

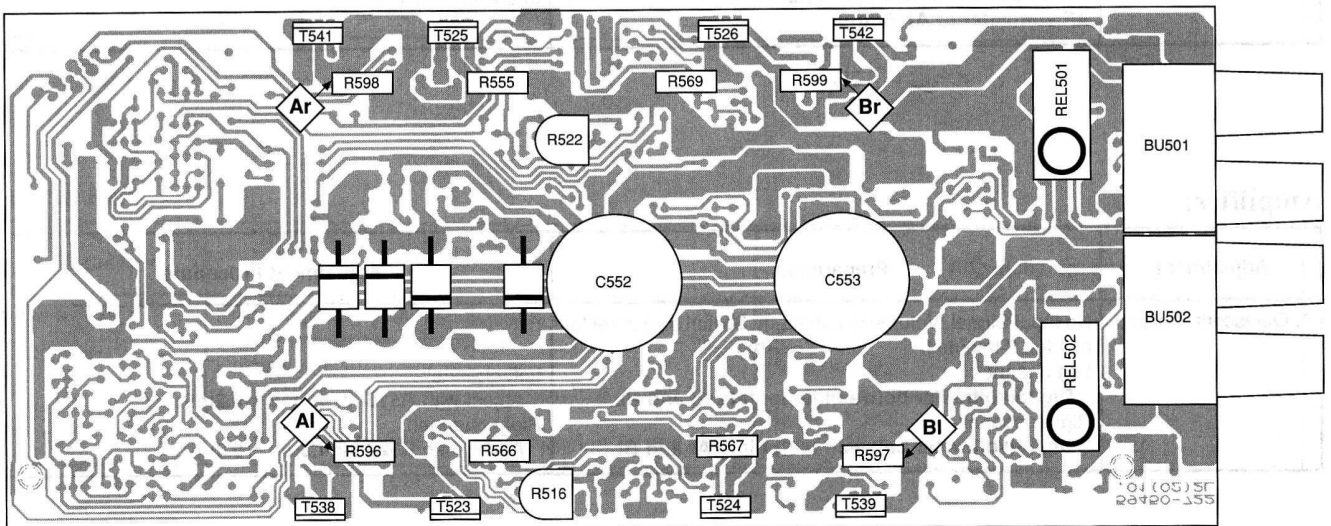
1 = Brücke geschlossen / 1 = Bridge closed

ZF (MHz) IF (MHz)	B3	B2	B1	B0	ZF/IF Filter	
					Kennung Ident	Farbe Colour
10,6000	0	0	0	0		
10,6125	0	0	0	1		
10,6250	0	0	1	0		
10,6375	0	0	1	1		
10,6500	0	1	0	0	D	schwarz/black
10,6625	0	1	0	1		
10,6750	0	1	1	0	B	blau/blue
10,6875	0	1	1	1		
10,7000	1	0	0	0	A	rot/red
10,7125	1	0	0	1		
10,7250	1	0	1	0	C	orange
10,7375	1	0	1	1		
10,7500	1	1	0	0	E	weiß/white
10,7625	1	1	0	1		
10,7750	1	1	1	0		
10,7875	1	1	1	1		

Beim Austausch eines der ZF-Filter achten Sie darauf, daß nur Filter mit gleicher Kennfarbe bestückt sind.

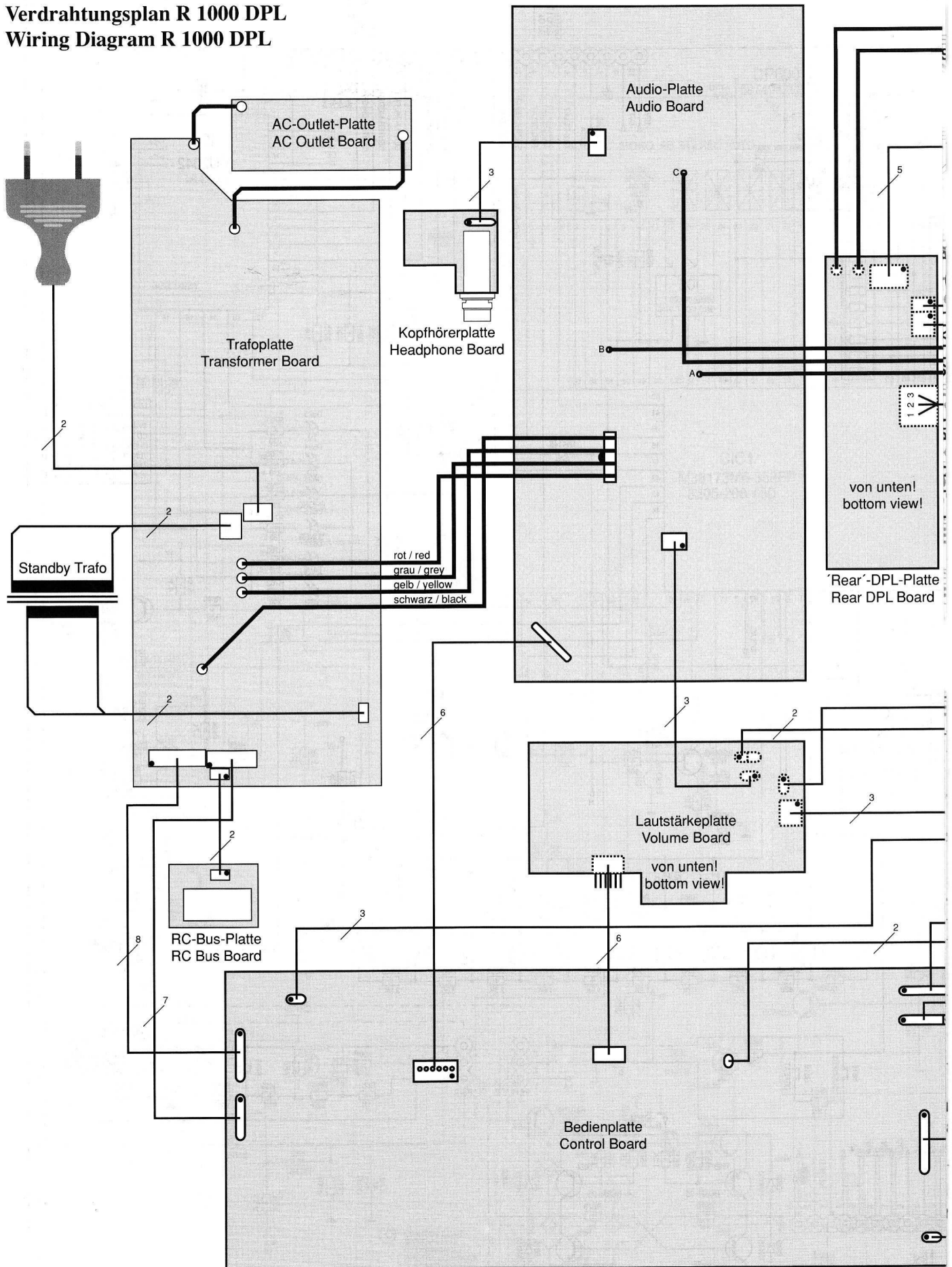
When replacing one of the ceramic resonators, take care that the colour codes of all resonators are the same.

Verstärker / Amplifier

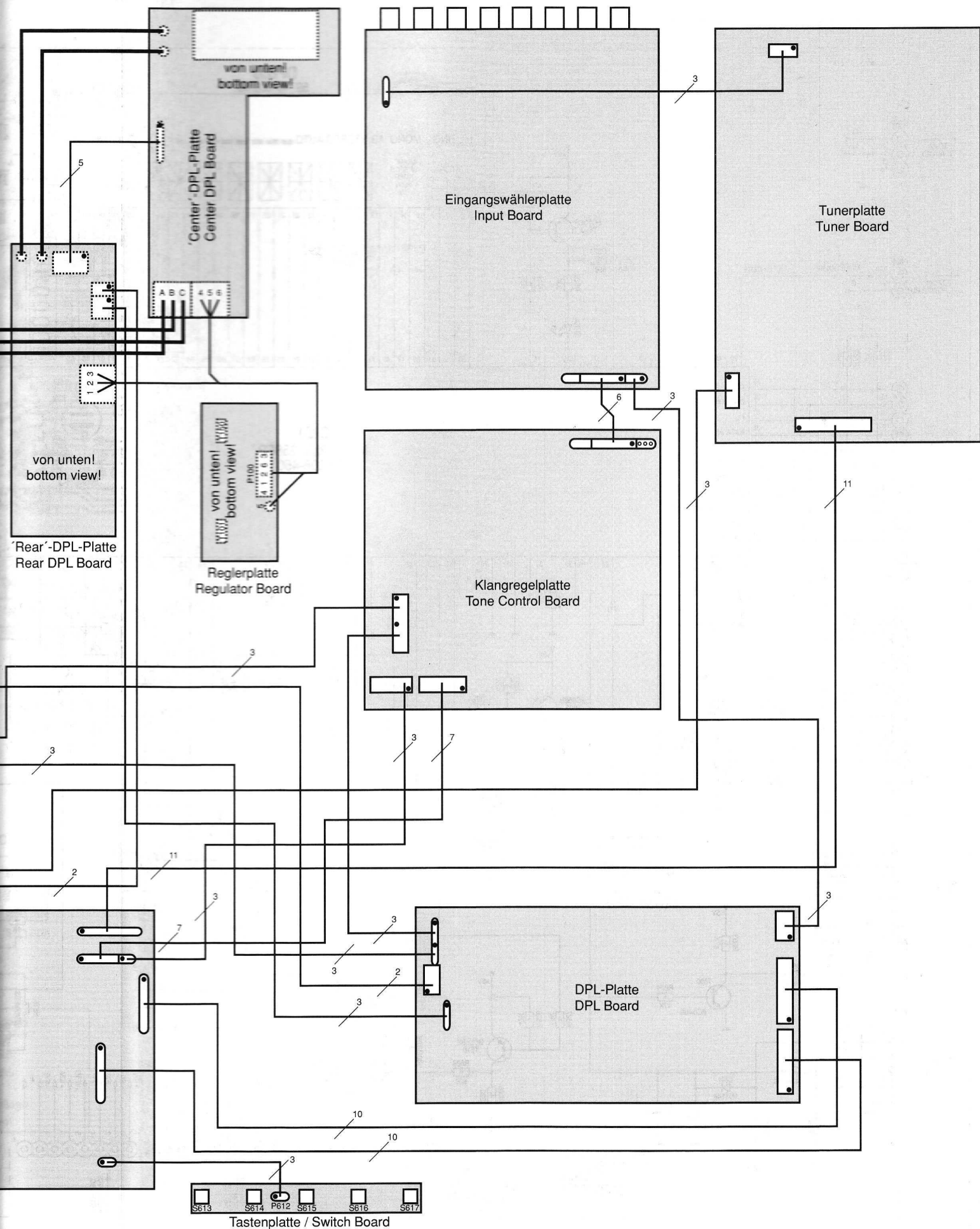


# Schaltpläne und Druckplattenabbildungen / Circuit Diagrams and Layout of PCBs

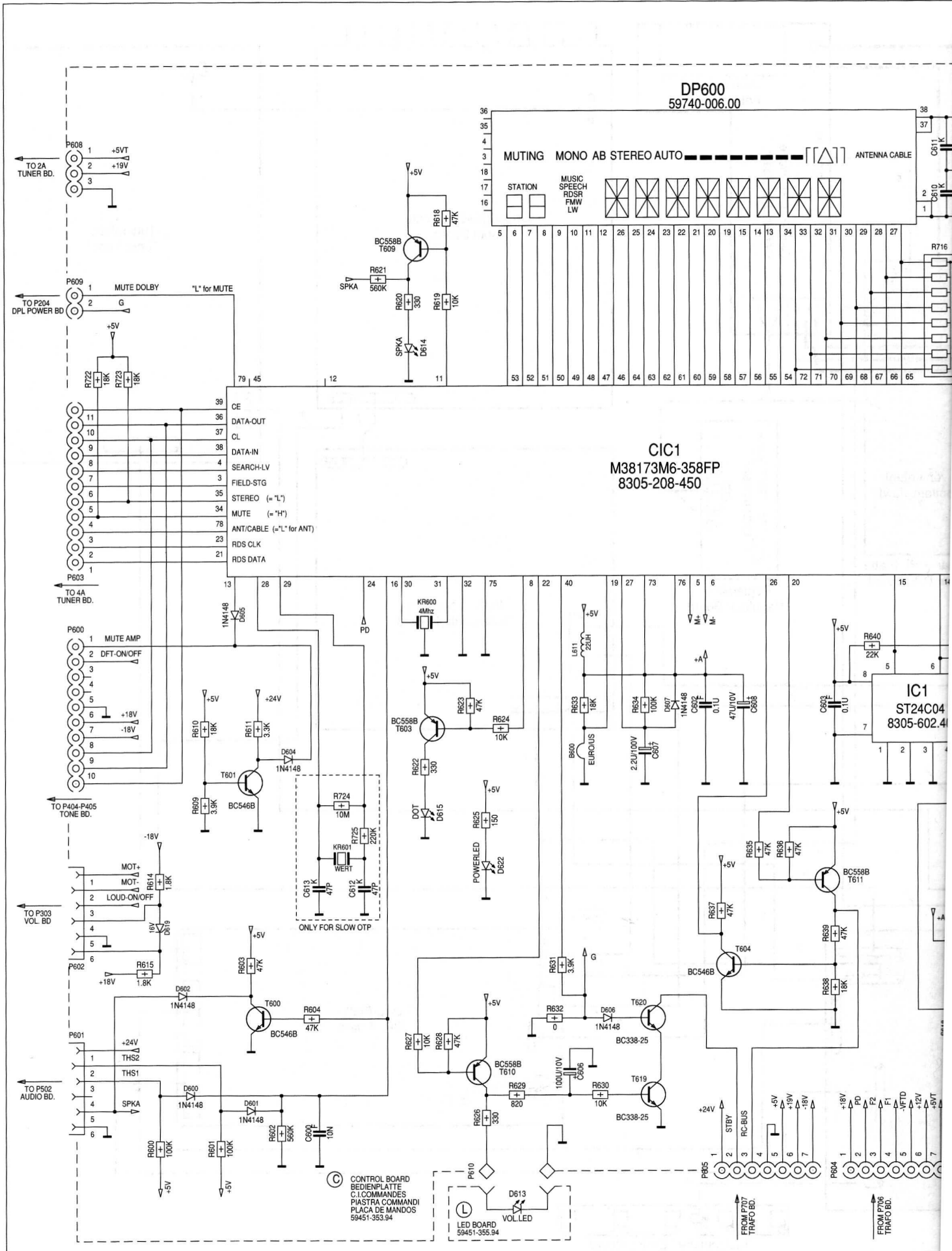
Verdrahtungsplan R 1000 DPL  
Wiring Diagram R 1000 DPL



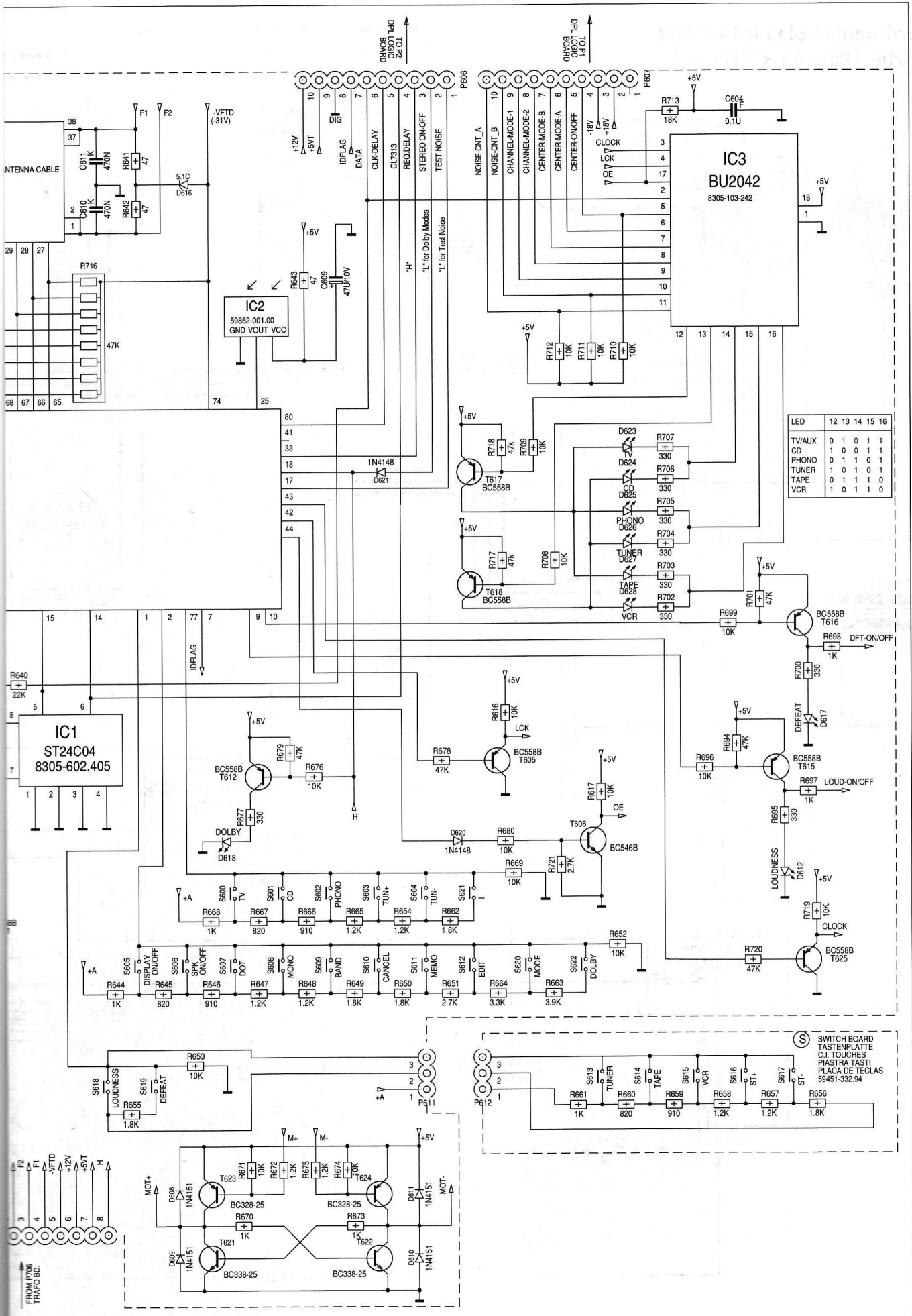
PCBs



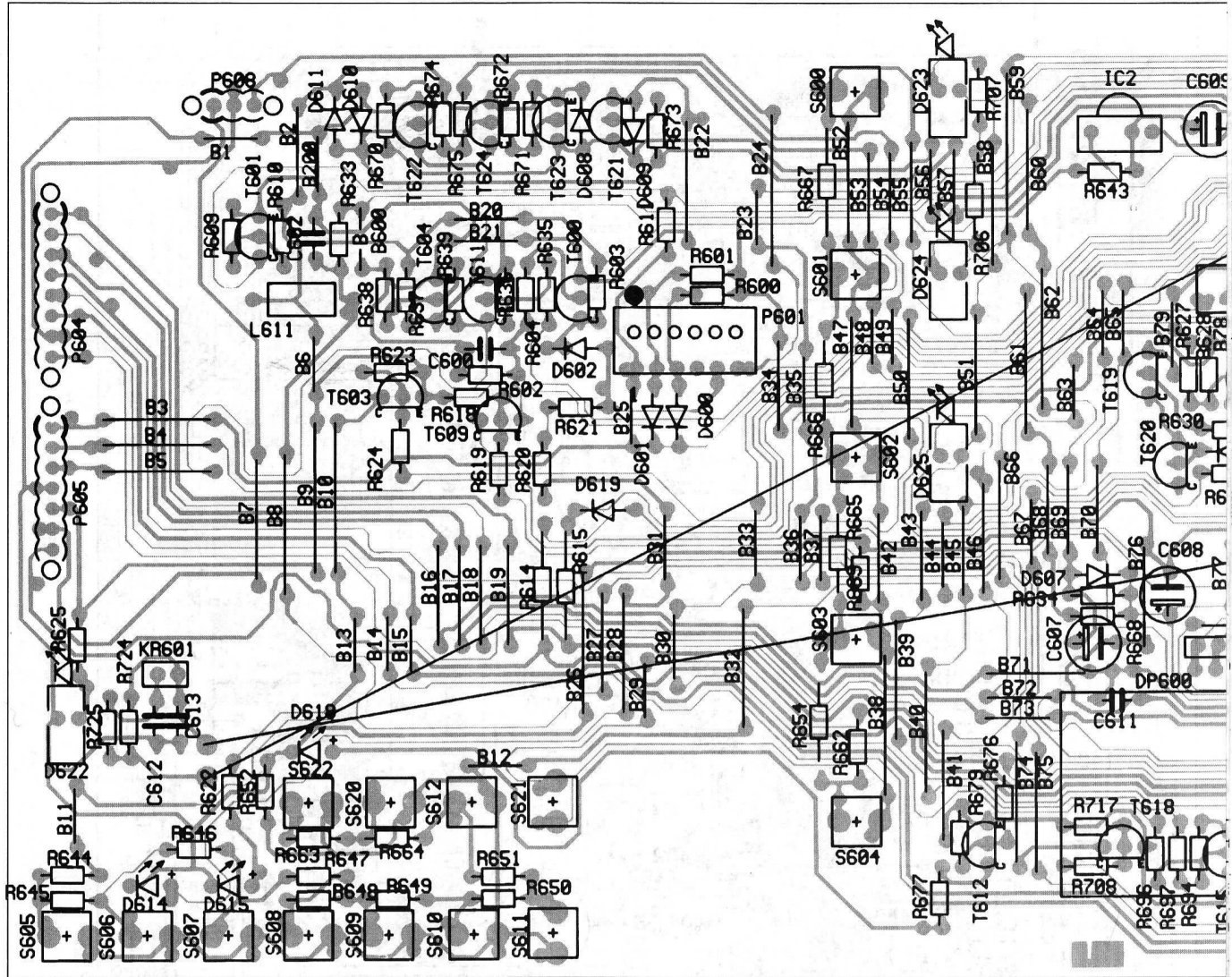
### Bedienplatte / Control Board R 1000 DPL



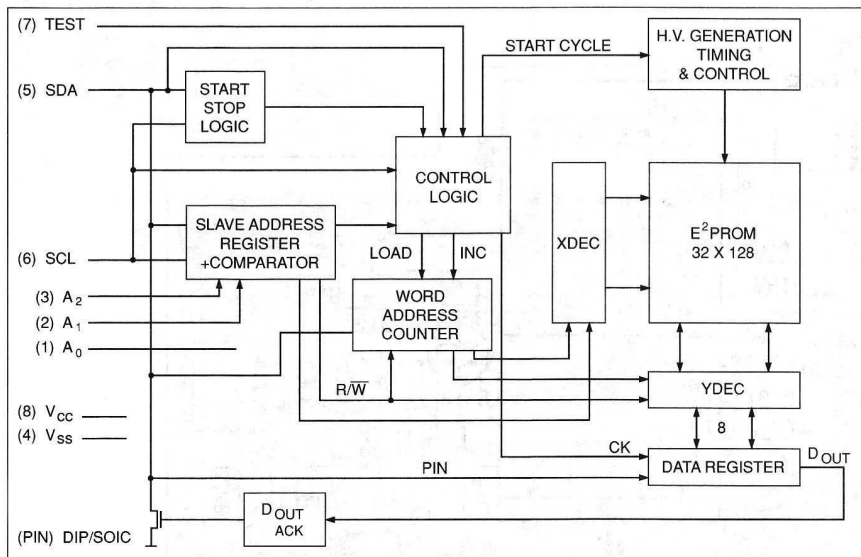




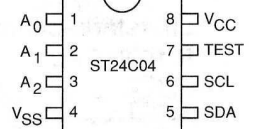
Bedienplatte / Control Board R 1000 DPL



ST24C04

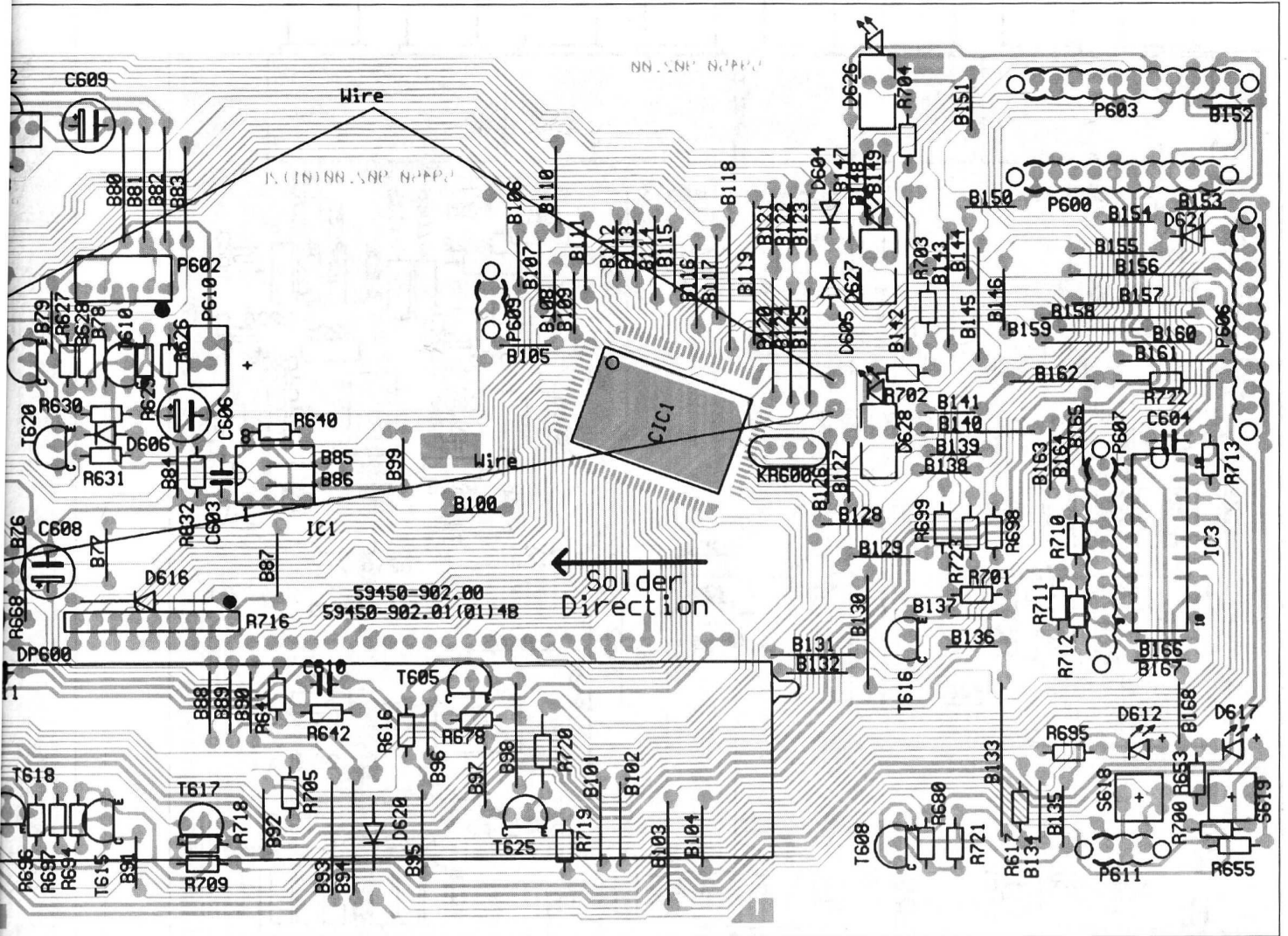


DIP/SOIC

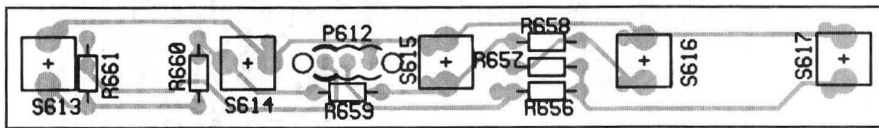


PIN NAMES

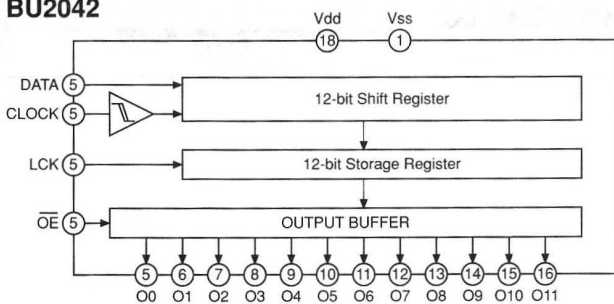
A <sub>0</sub> - A <sub>2</sub>	Address Inputs
SDA	Serial Data
SCL	Serial Clock
TEST	Hold at VSS
VSS	Ground
VCC	Supply Voltage
NC	No Connect



Tastenplatte / Key Board R 1000 DPL

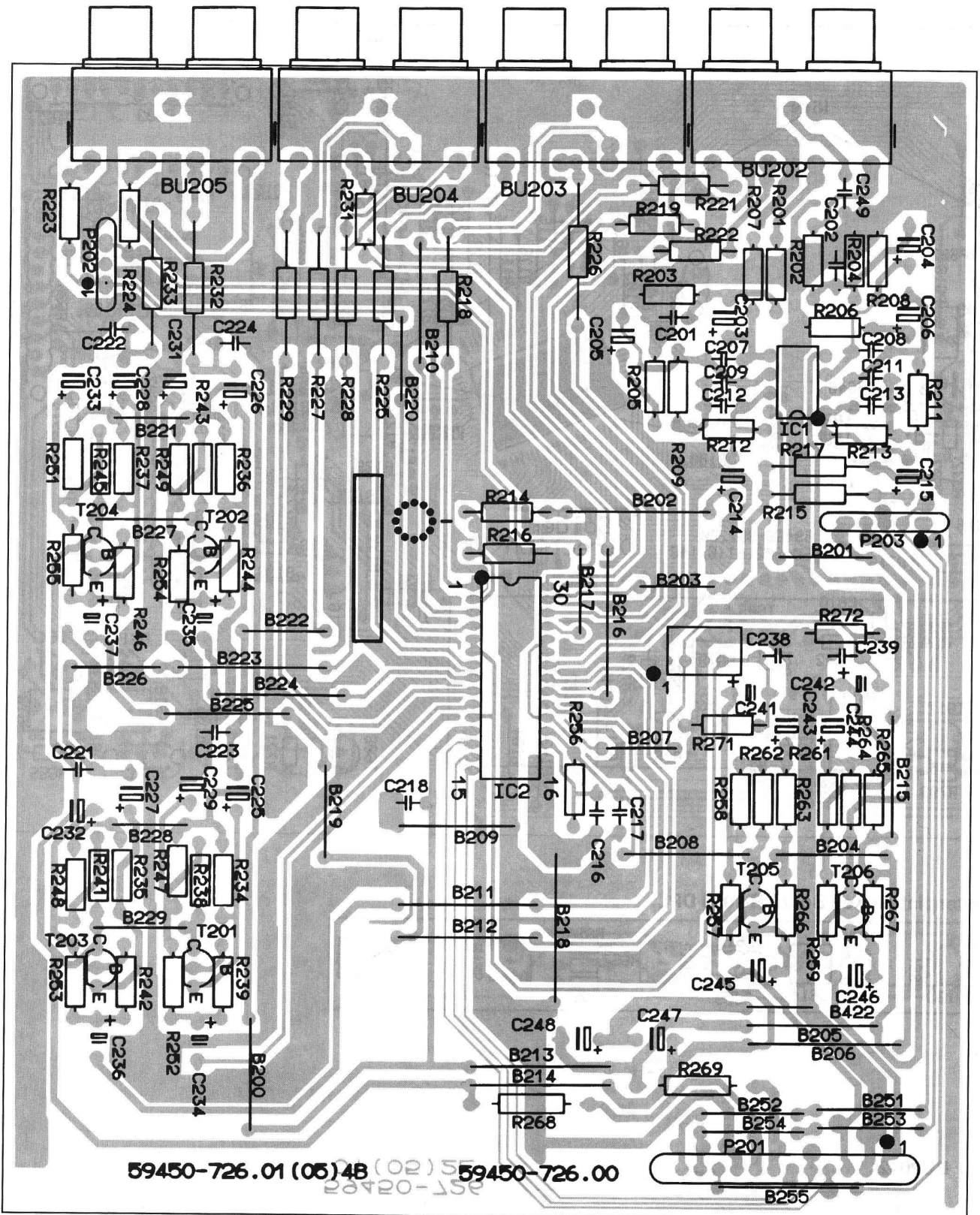


BU2042

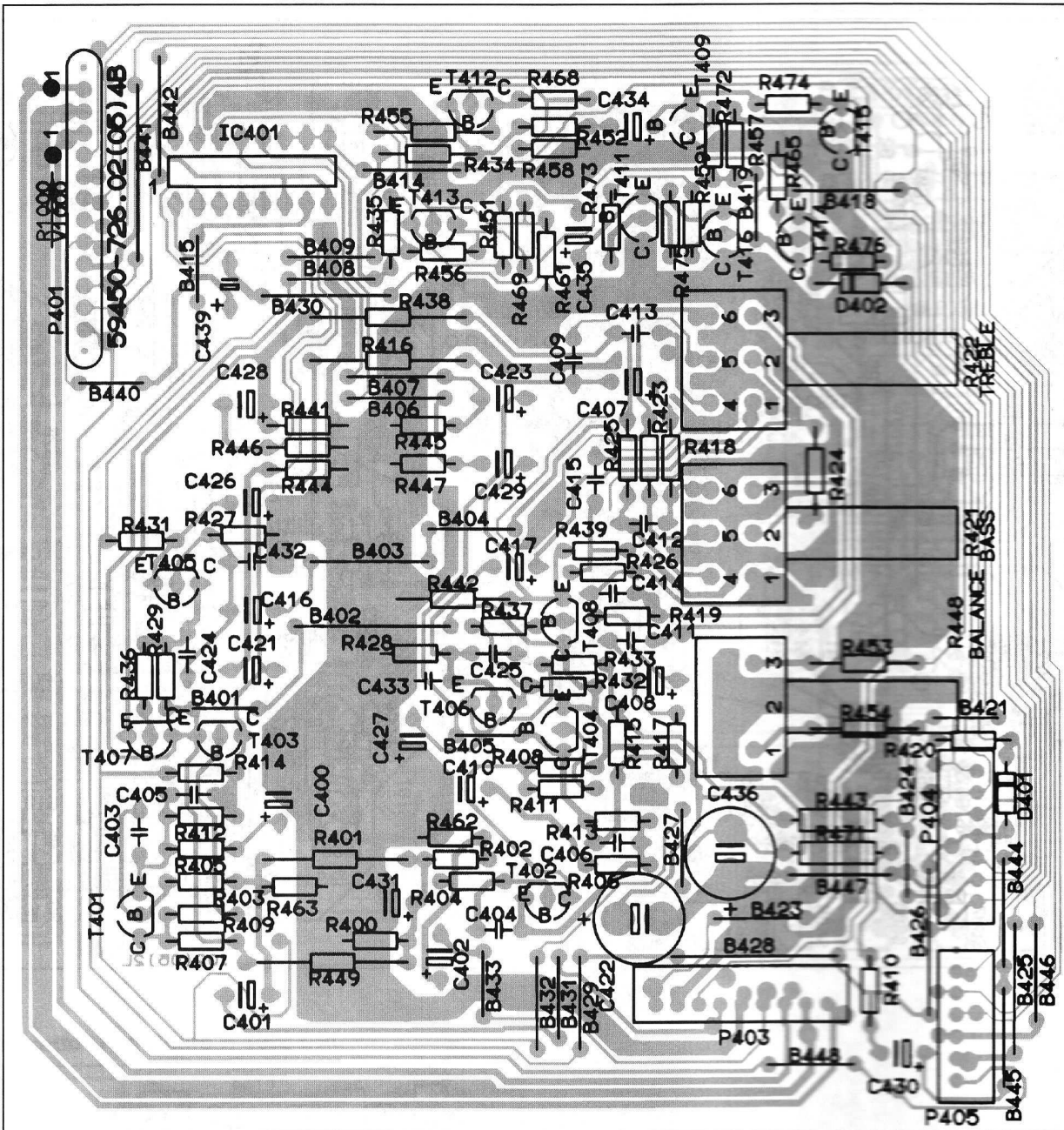


INPUT				FUNCTION
CLOCK	DATA	LCK	OE	
X	X	X	H	All Outputs HIGH
X	X	X	L	Storage Register Outputs enabled
∅	L/H	X	X	DATA transferred to Shift Register
∅	X	X	X	Shift Register unchanged
X	X	∅	X	Shift Register Data to Storage Register
X	X	∅	X	Storage Register unchanged

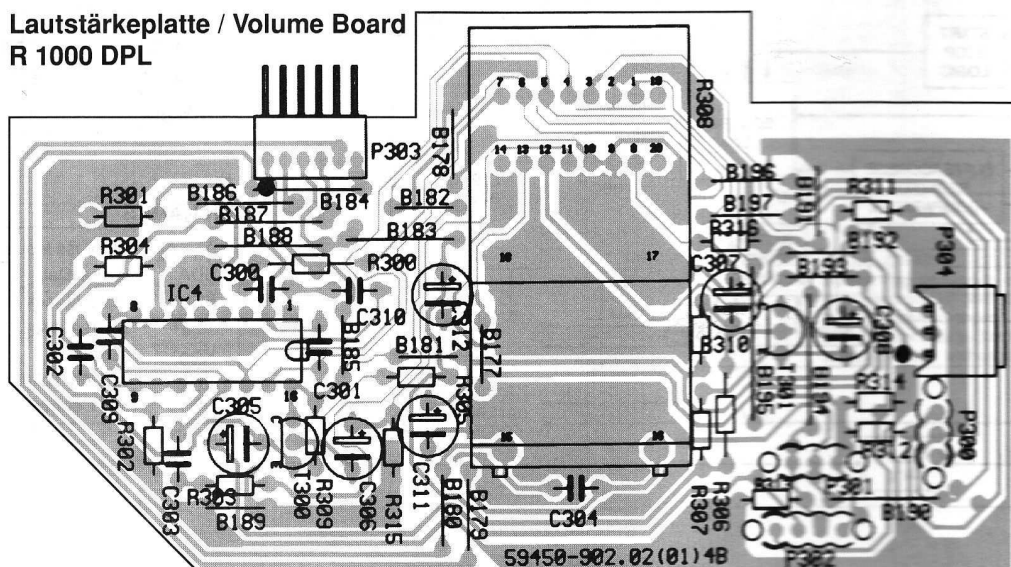
Eingangswählerplatte / Input Board R 1000 DPL



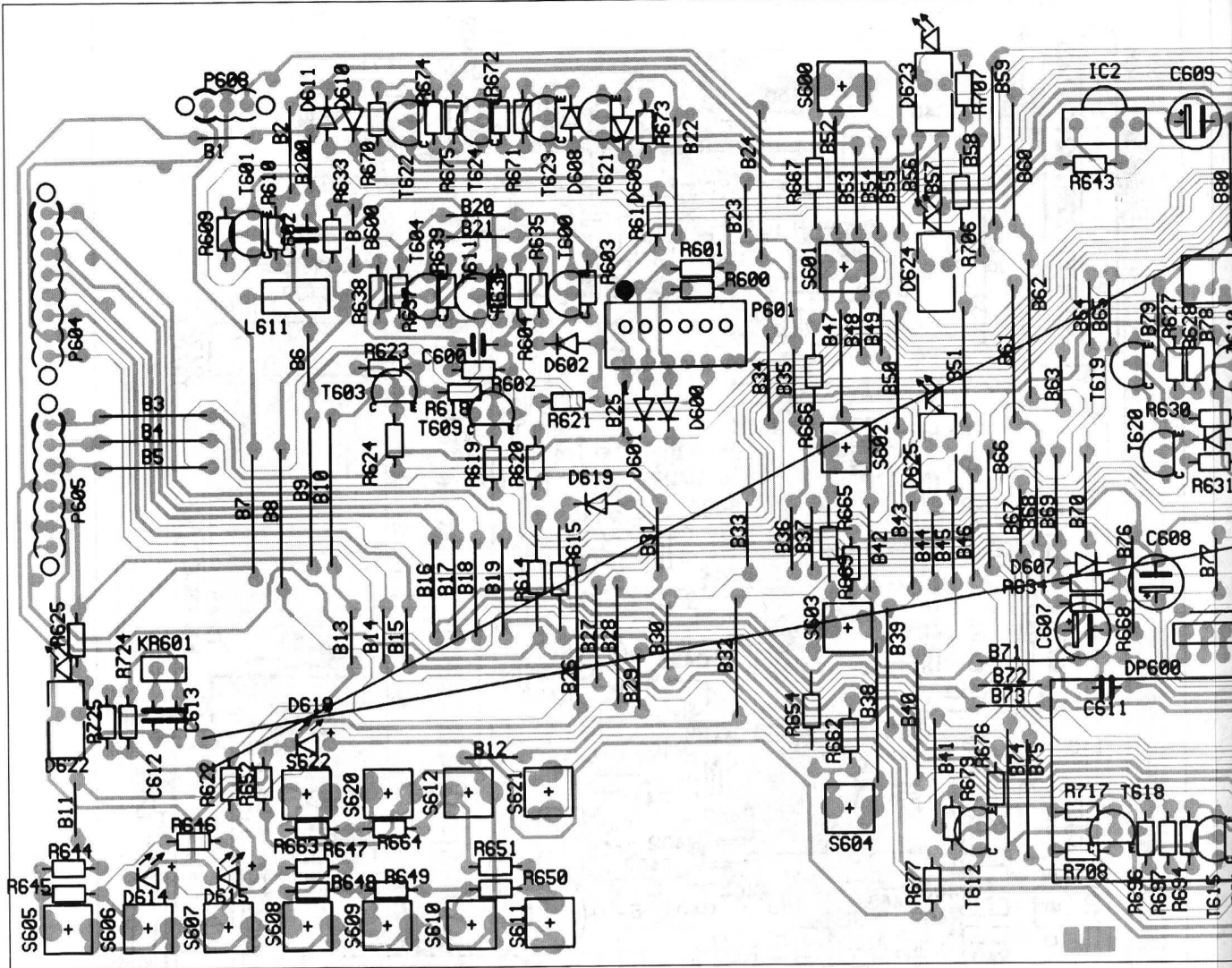
Klangreglerplatte / Tone Control Board R 1000 DPL



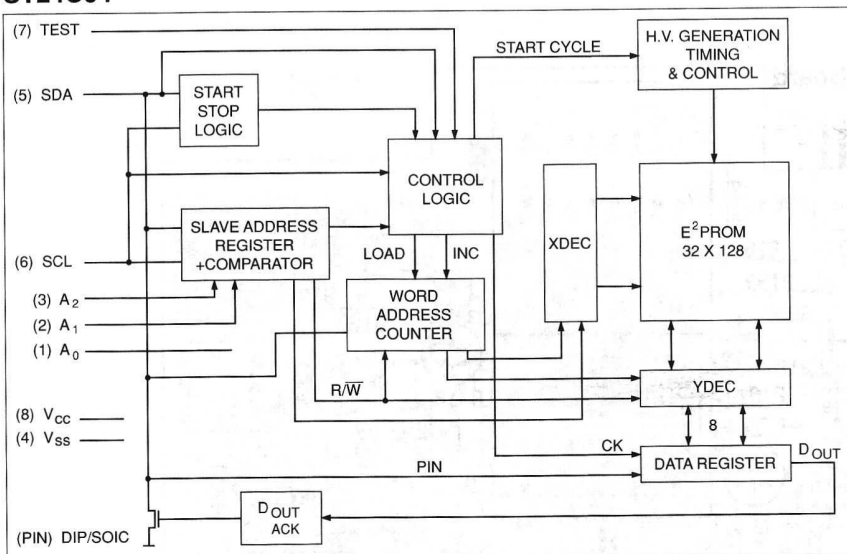
Lautstärkeplatte / Volume Board  
R 1000 DPL



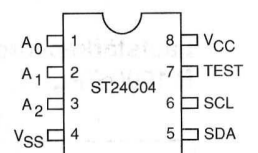
Bedienplatte / Control Board R 1000 DPL



ST24C04

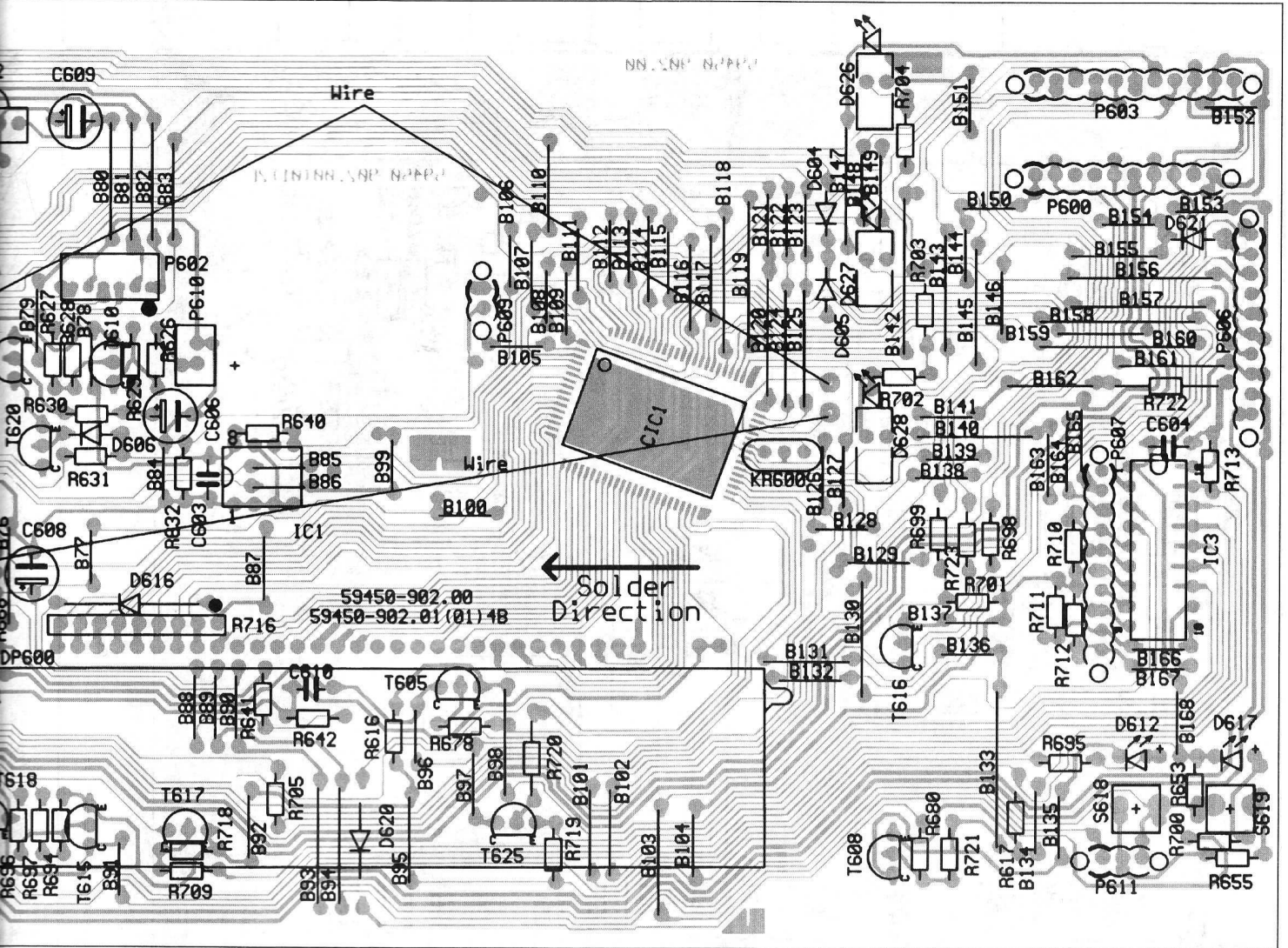


DIP/SOIC

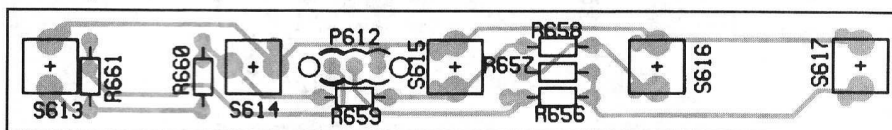


PIN NAMES

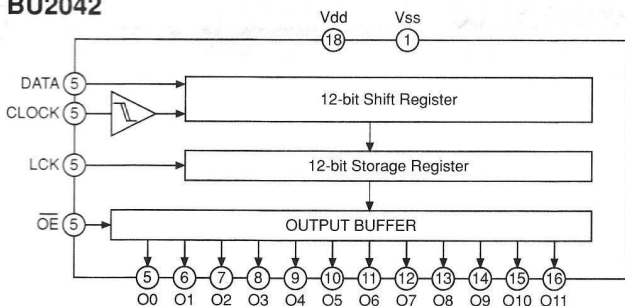
A <sub>0</sub> –A <sub>2</sub>	Address Inputs
SDA	Serial Data
SCL	Serial Clock
TEST	Hold at VSS
VSS	Ground
VCC	Supply Voltage
NC	No Connect



Tastenplatte / Key Board R 1000 DPL

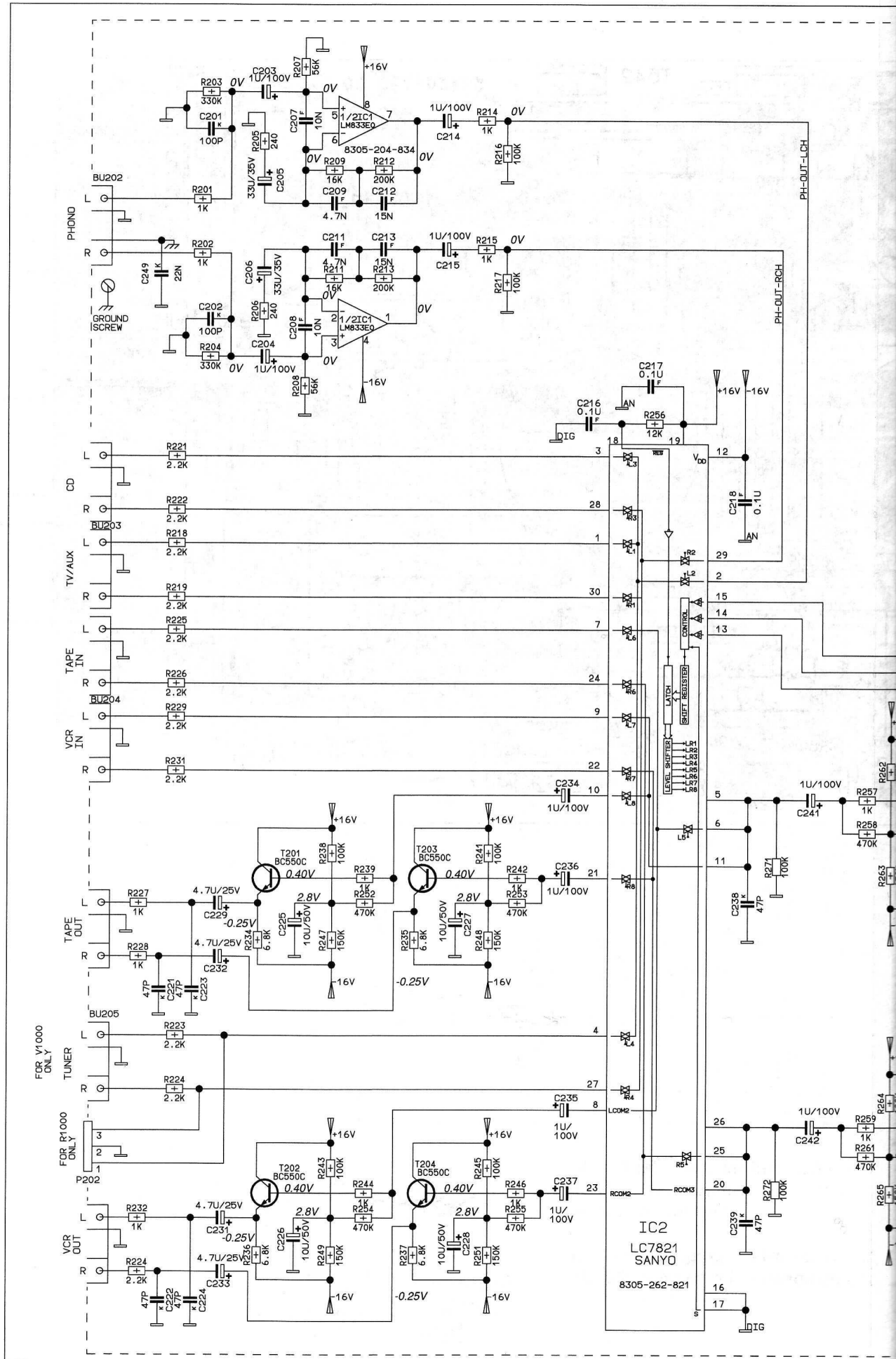


BU2042



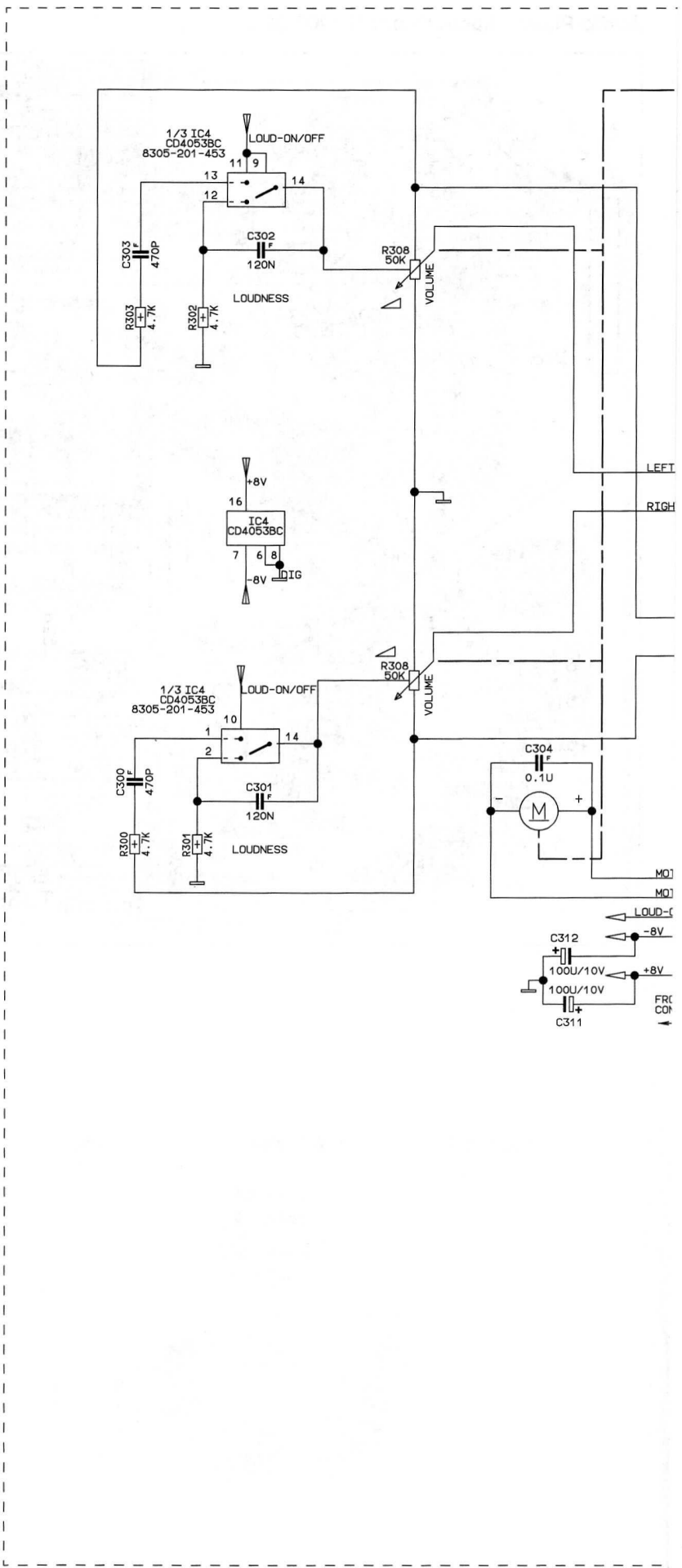
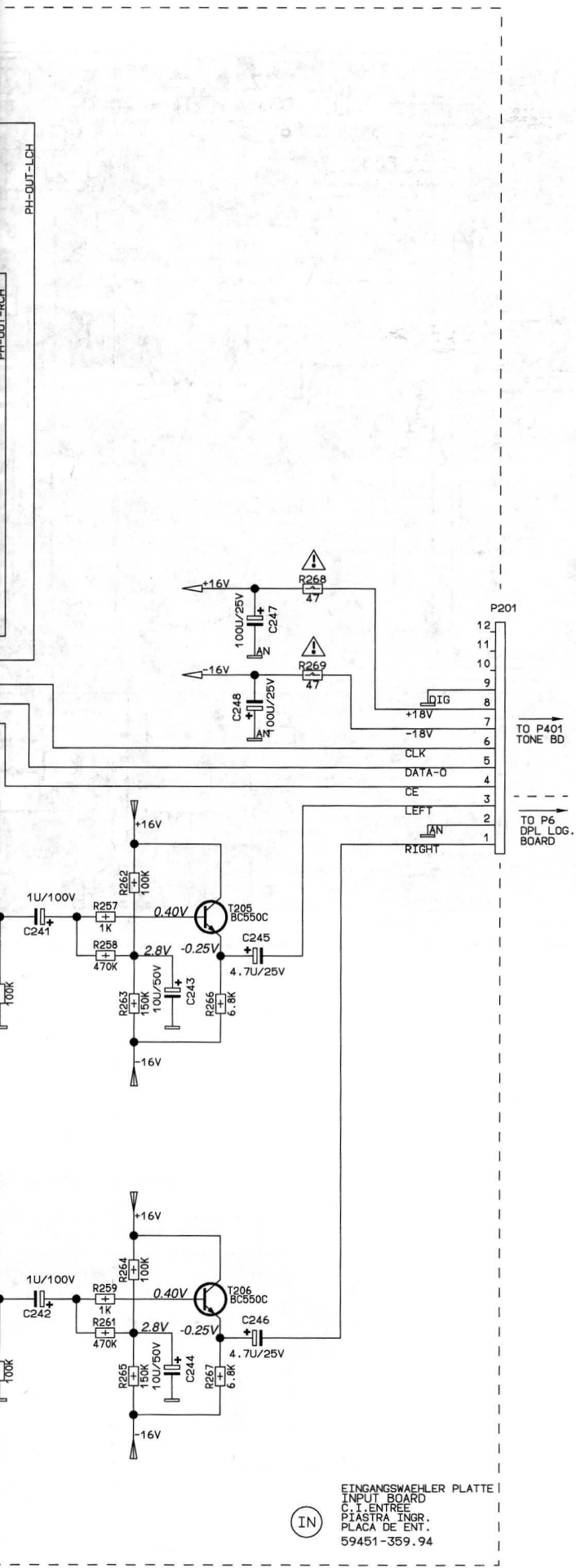
INPUT				FUNCTION
CLOCK	DATA	LCK	OE	
X	X	X	H	All Outputs HIGH
X	X	X	L	Storage Register Outputs enabled
J	L/H	X	X	DATA transferred to Shift Register
L	X	X	X	Shift Register unchanged
X	X	J	X	Shift Register Data to Storage Register
X	X	L	X	Storage Register unchanged

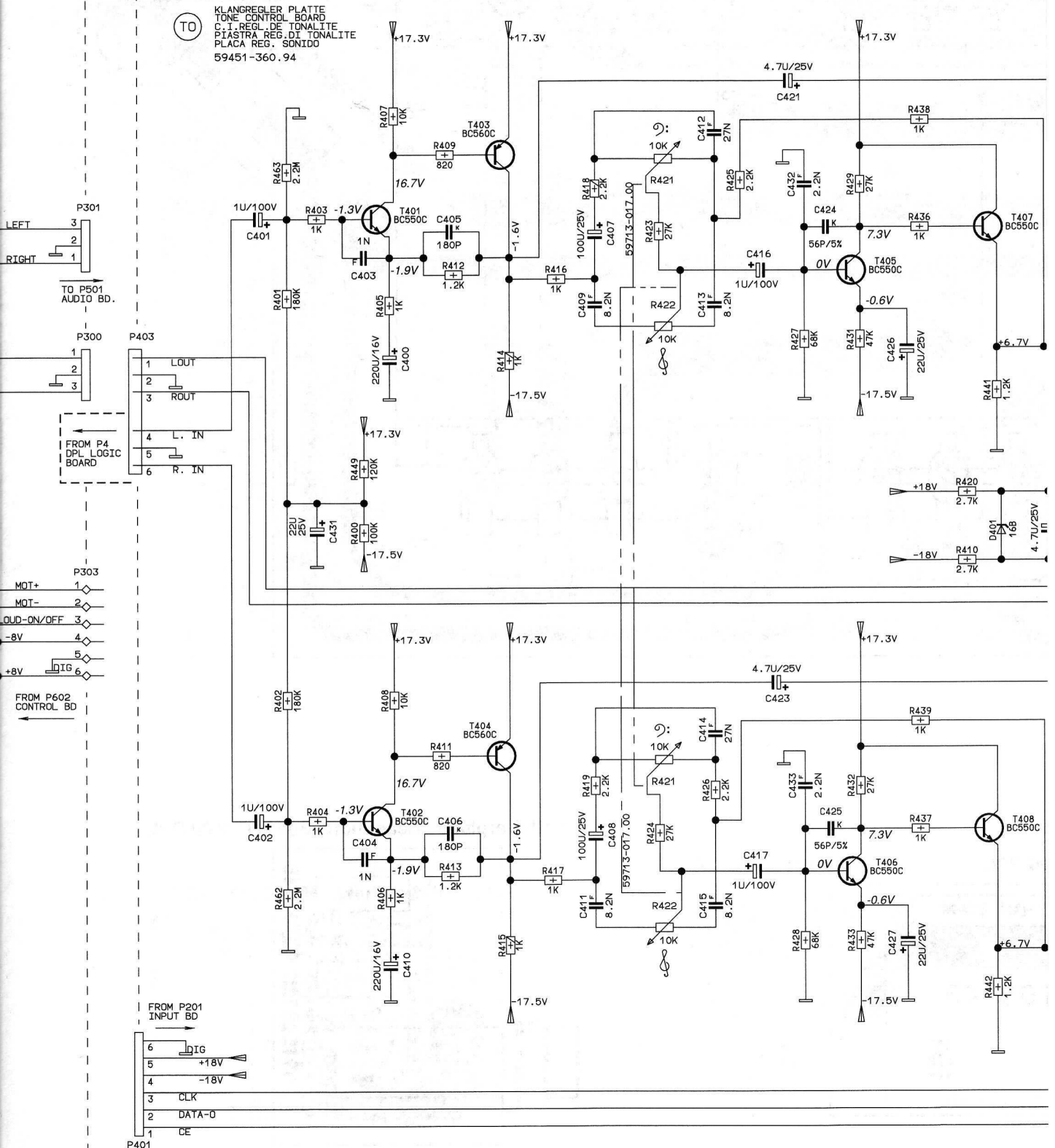
# Eingangswählerplatte, Klangreglerplatte, Lautstärkeplatte / Input Board, Tone Control Board, Volume Board R 1000 DPL

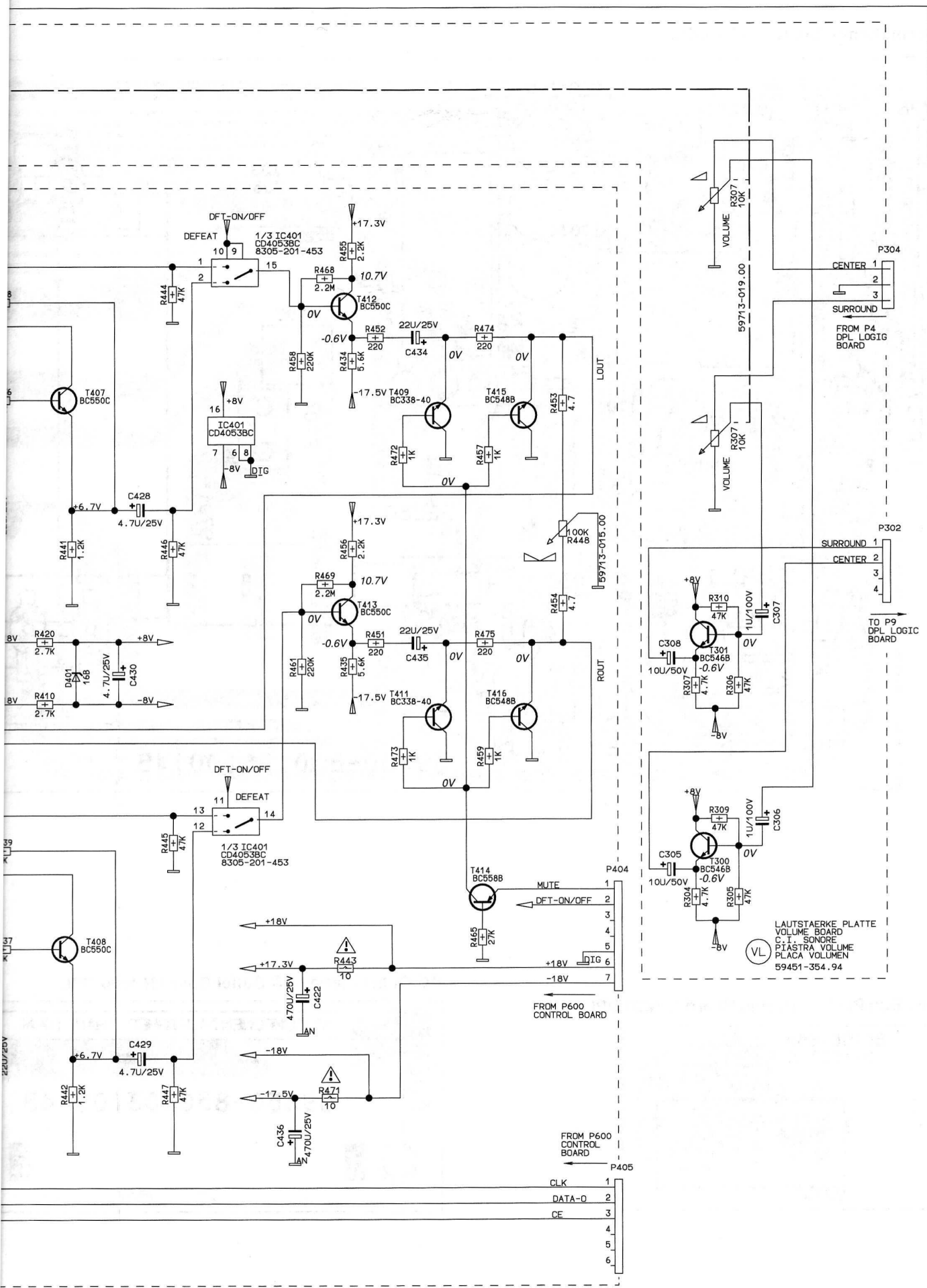


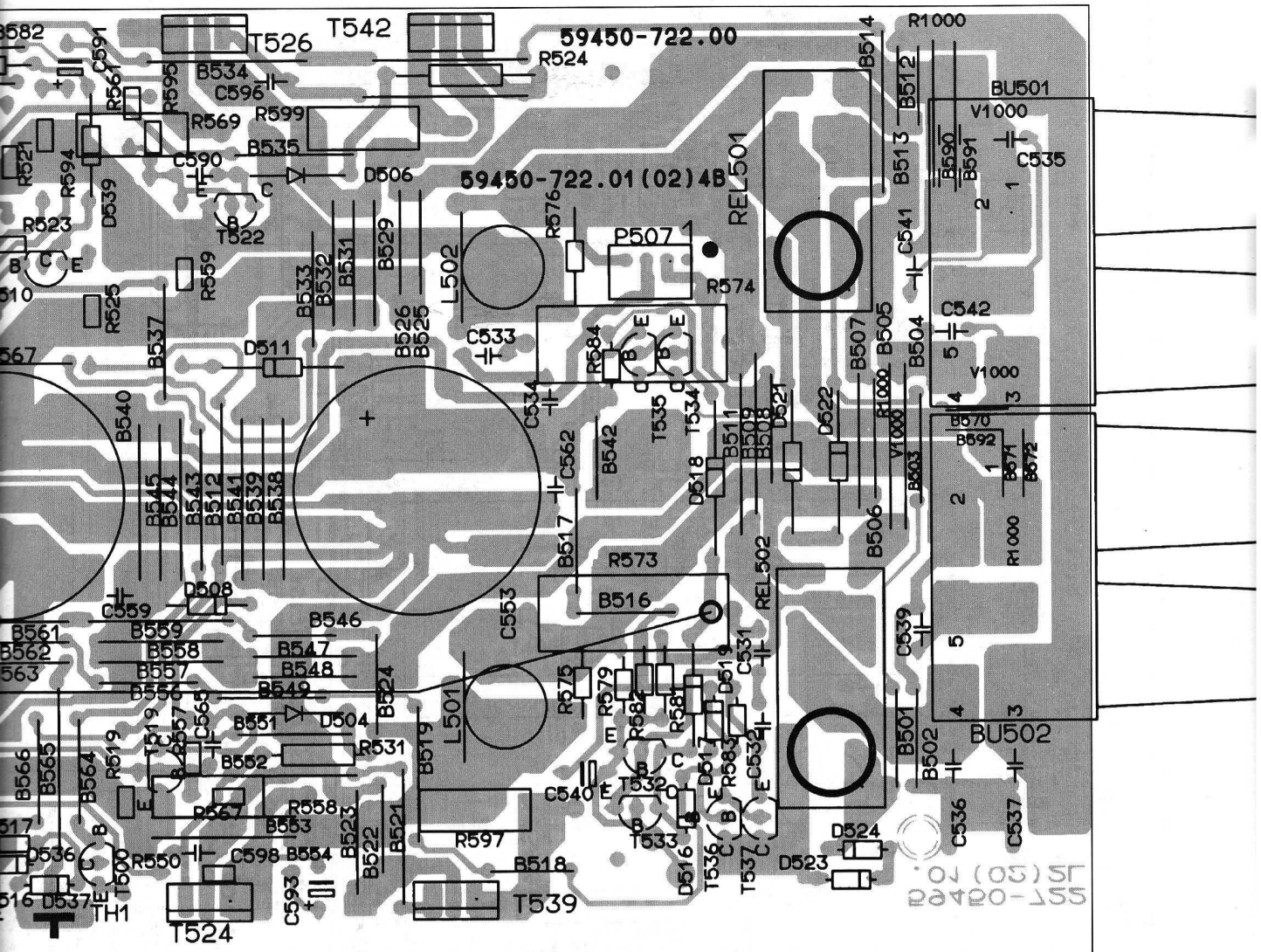


Board

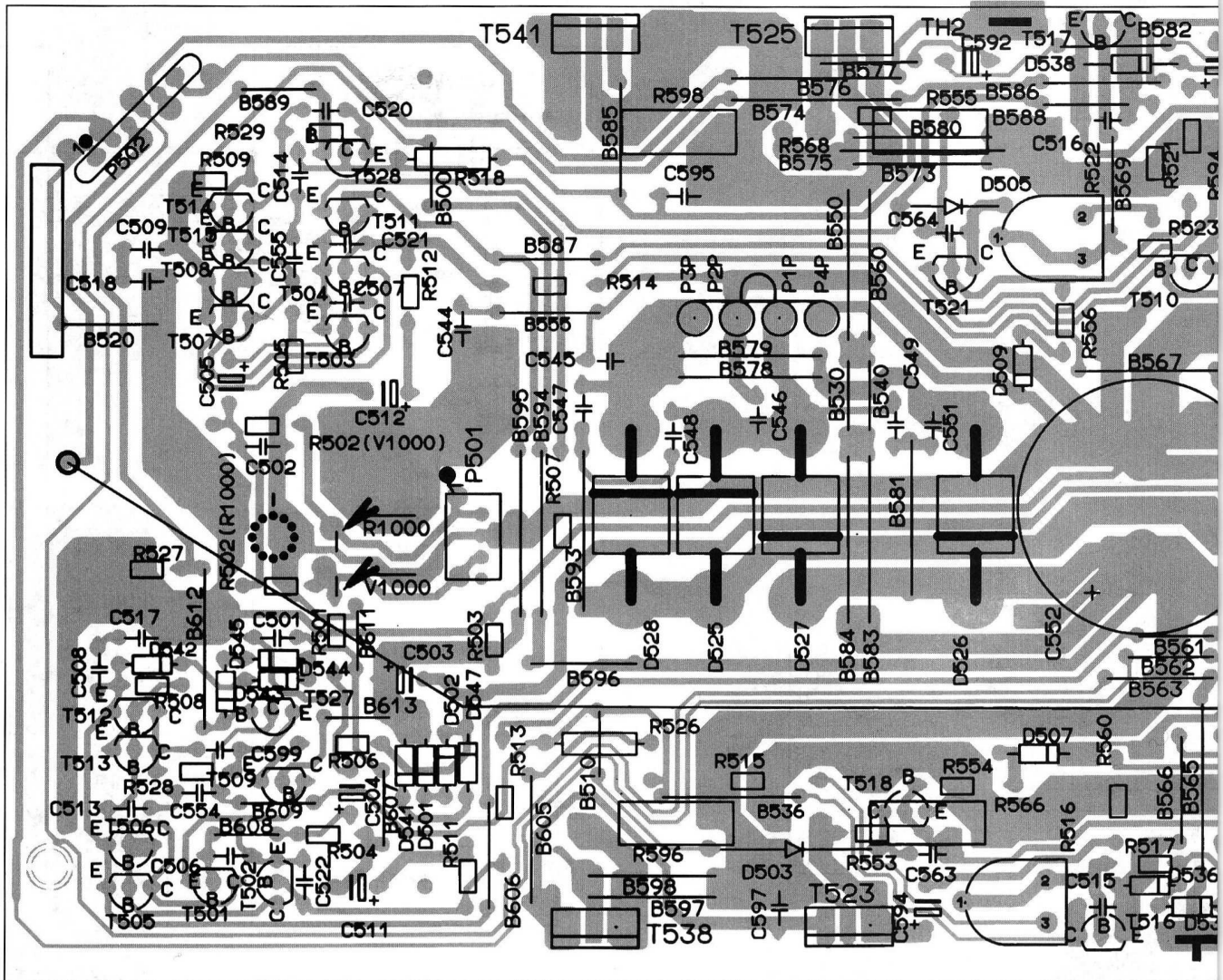


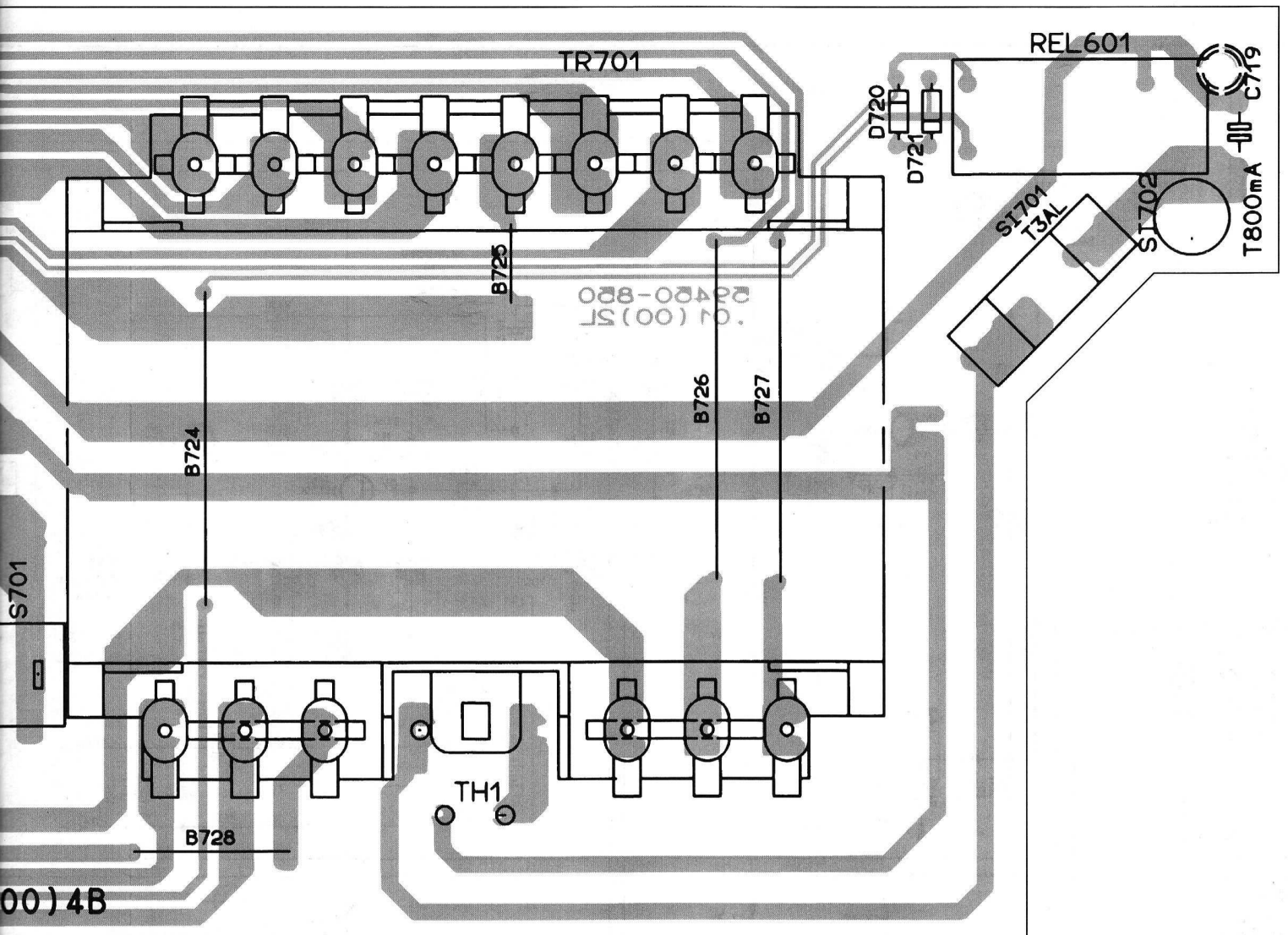






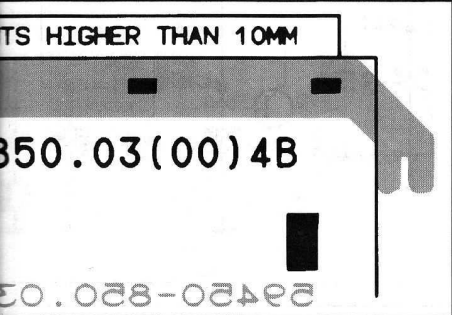
### Audio-Platte / Audio Board R 1000 DPL



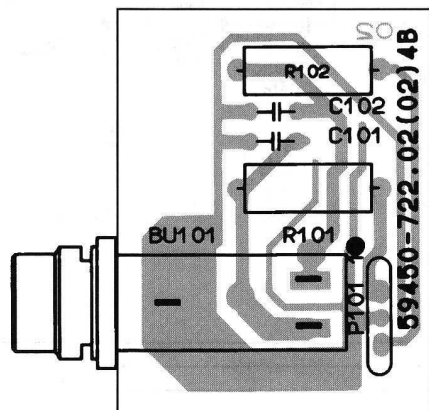


00) 4B

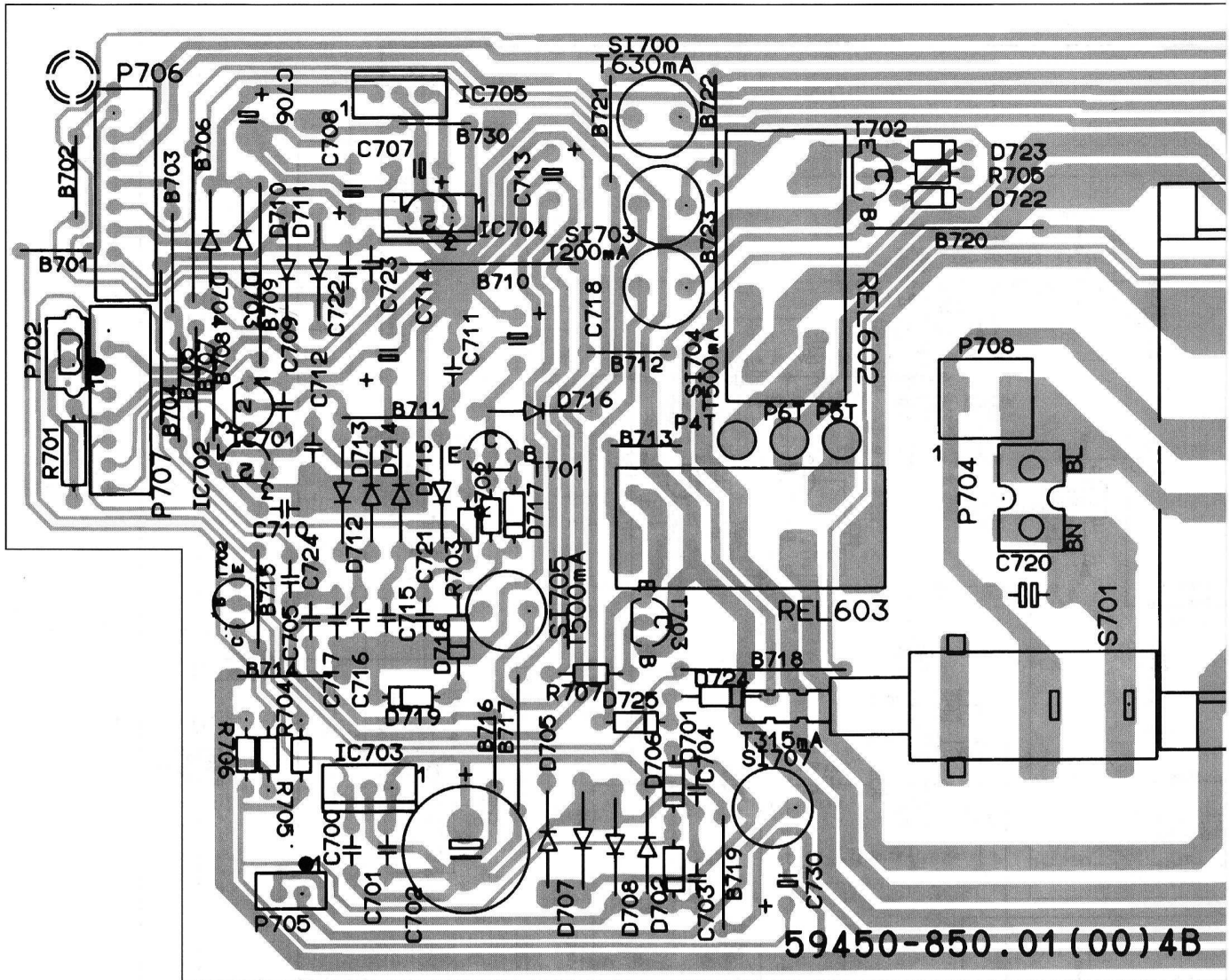
Headphone Board R 1000 DPL



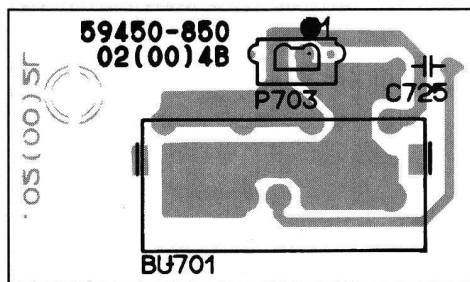
Kopfhörerplatte / Headphone Board R 1000 DPL



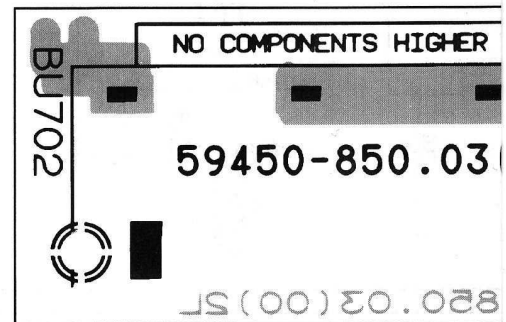
Trafoplatte / Transformer Board R 1000 DPL



RC-Bus Platte / RC Bus Board R 1000 DPL



AC Outlet Platte / AC Outlet Board R 10



EO MODE  
Y MODE (54V-)

NDBY TRAF0  
430-027.01

AENDERUNGEN VORBEHALTEN  
SUBJECT TO ALTERATION  
SOUS RESERVE DE MODIFIC.  
CON RISERVA DI MODIFICA  
RES. EL DERECHO DE MODIFIC.

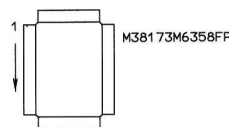
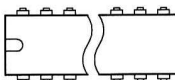
WIDERSTAND/RESISTOR  
RESISTANCE/RESISTENZA/RESISTENCIA

- KSW 0204 DIN
- MSW 0204 DIN
- KSW 0207 DIN
- MSW 0207 DIN
- KSW 0309 DIN
- KSW 0411 DIN
- KSW 0617 DIN
- MSW 0309 DIN
- NTC
- MSW 0414 DIN
- DRAHT  
WIRE  
BOBINEE  
A FILLO  
BOBINADA
- METALLOXYDSCHICHT  
METAL OXIDE  
A OXYDE METALLIQUE  
AD OSSIDO METALLICO  
DE CAPA DE OXIDO METALICO
- RAUSCHARM  
LOW NOISE  
A SOUFFLE REDUIT  
A BASSO RUMORE  
DE BAJO RUIDO
- SCHWER ENTLAMMBAR  
LOW FLAMMABILITY  
PEU INFLAMMABLE  
A BASSA INFLAMMABILITA  
DIFICILMENTE INFLAMABLE
- SICHERUNGSWIDERSTAND  
SAFETY RESISTOR  
DI SICUREZZA  
RESISTENCIA FUSIBLE

KONDENSATOR/CAPACITOR  
CONDENSATEUR/CONDENSATORE/CONDENSADOR

- ELKO  
ELECTROLYTIC  
ELECTROLYTIQUE  
ELETTROLITICO  
ELECTROLITICO
- TANTALUM ELKO  
TANTALUM ELECTROLYTIC  
ELECTROLYTIQUE AU TANTALE  
ELETTROLITICO AL TANTALIO  
ELECTROLITICO DE TANTALO
- FOLIE  
FOIL  
A FEUILLE  
A FOGLIA  
DELAMINA
- KERAMIK  
CERAMIC  
CERAMIQUE  
A CERAMICA  
CERAMICO
- GLIMMER  
MICA  
AU MICA  
A MICA  
DE MICA
- VIELSCHICHT  
MULTILAYER  
A COUCHES MULTIPLES  
A PIU' STRATI  
MULTICAPA
- POLYPROPYLEN  
DE POLYPROPYLEN  
(KS-KP)

VON OBEN GESEHEN  
TOP VIEW  
VUE DE HAUT  
VISTA DA SOPRA  
VISTO DESDE ARRIBA

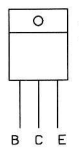
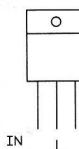


NETZ  
MAINS  
SECTEUR  
RETE  
RED  
230V ~  
50HZ/60HZ

ACHTUNG!  
VORSCHRIFTEN BEIM UMGANG MIT  
MOS-BAUTEILEN BEACHTEN!  
OBSERVE MOS COMPONENTS HANDLING  
INSTRUCTIONS WHEN SERVICING!  
ATTENTION!  
LORS DE LA MANIPULATION DES  
CIRCUITS MOS, RESPECTER LES  
PRESCRIPTIONS MOS!  
ATTENZIONE!  
OSSERVARE LE RELATIVE PRESCRIZIONI  
DURANTE I LAVORI CON COMPONENTI MOS!  
ATENCIÓN!  
RESPECTAR EL TRATAMIENTO DE  
COMPONENTS MOS

- FUER DIE GERAETESICHERHEIT ABSOLUT NOTWENDIG UND ENTSPRECHEND DEN RICHTLINIEN DES VDE BZW. IEC, IM ERSATZFALL DUERFEN NUR BAUTEILE MIT GLEICHER SPECIFIKATION VERWENDET WERDEN.
- ABSOLUTELY NECESSARY FOR THE SAFETY OF THE SET, THESE COMPONENTS MEET THE SAFETY REQUIREMENTS ACCORDING TO VDE OR IEC, RESP. AND MUST BE REPLACED BY PARTS OF SAME SPECIFICATION ONLY.
- ABSOLUMENT NECESSAIRE POUR LA SECURITE DE L'APPAREIL ET CONFORME AUX REGULATIONS VDE ET IEC, EN CAS DE REMPLACEMENT, N'UTILISER QUE DES COMPOSANTS AVEC LES MEMES SPECIFICATIONS.
- NECESSARI PER LA SICUREZZA DELL' APPARECCHIO E SONO CONFORMI ALLE NORMI DI SICUREZZA VDE E IEC, IN CASA DI SOSTITUZIONE IMPIEGARE QUINDI SOLTANTO PEZZI IN RICAMBIO ORIGINALI.
- ABSOLUTAMENTE NECESARIO PARA LA SEGURIDAD DEL APARATO Y DE ACUERDO CON LAS NORMAS DE SEGURIDAD VDE O IEC, EN CASO DE SUSTITUCION SUSTITUCION SOLO DEBEN EMPLEARSE COMPONENTES CON LA MISMA ESPECIFICACION.

SEITENANSICHT  
FRONT VIEW  
VUE DE FACE  
VISTA DI FRONTE  
VISTO DEL FRENTE



SPANNUNGEN MIT VOLTMETER (RI=10M $\Omega$ ), FALLS NICHT ANDERS ANGEGEBEN, GEGEN MASSE GEMESSEN. MESSWERTE GELTEN BEI 230V NETZSPANNUNG.

IF NOT OHERWISE INDICATED ALL VOLTAGES ARE MEASURED AGAINST CHASSIS WITH A VOLTMETER (RI=10M $\Omega$ ), THE VALUES ARE VALID FOR 230V AC MAINS VOLTAGES.

SAUF INDICATION CONTAIRE, LES TENSIONS SONT MESUREES PAR RAPPORT AU CHASSIS AVEC UN VOLTMETRE (RI=10M $\Omega$ ) LES VALEURS SONT VALABLES POUR UNE TENSION SECTEUR DE 230V CA.

TENSIONI MISURATE CON VOLTMETRO (RI=10M $\Omega$ ), SALVE ALTRE IDICAZIONI, RIFERITE A MASSA. I VALORI DI MISURA VALGONO CON TENSIONE DI RETE DI 230V.

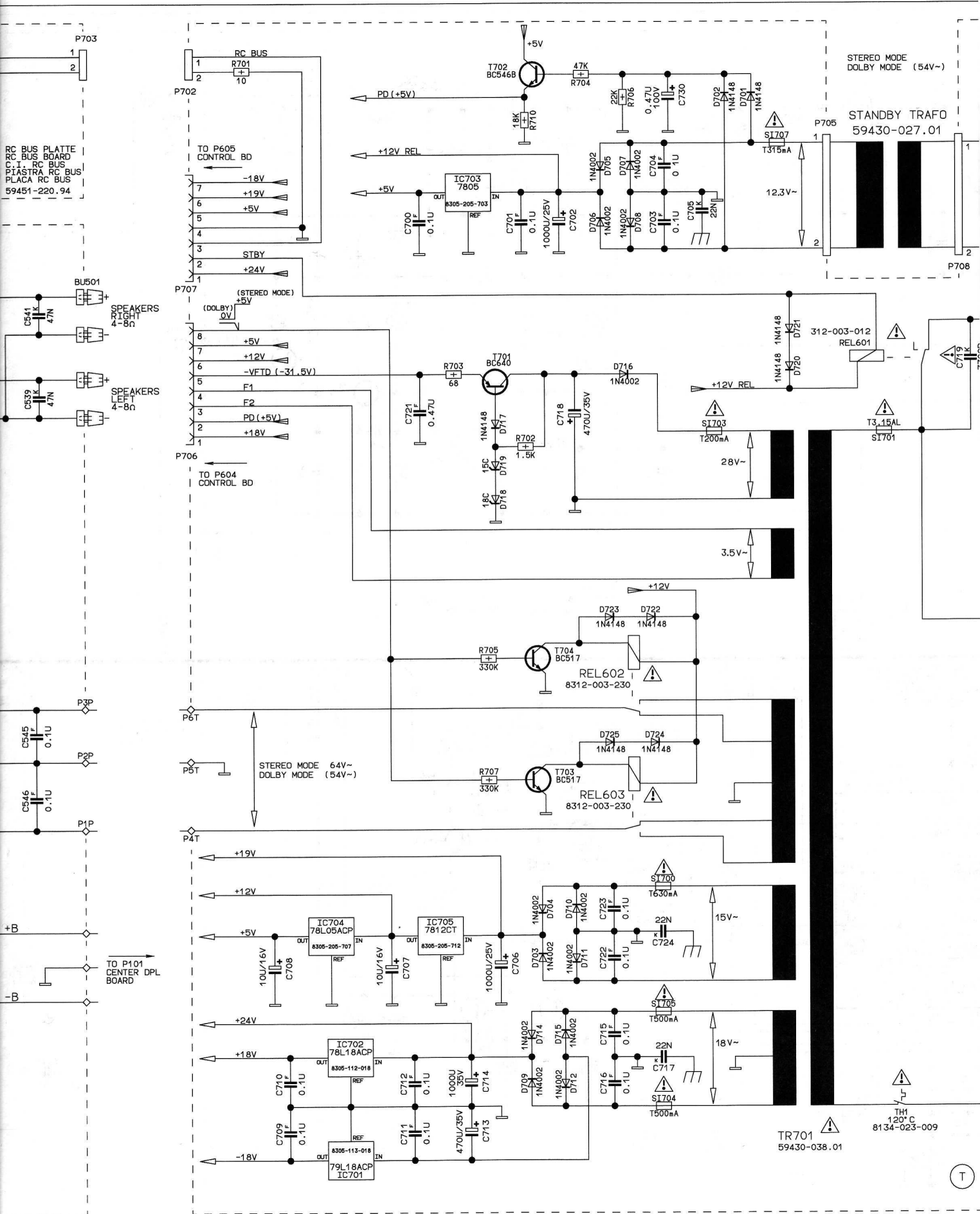
LAS TENSIONES, SIEMPRE QUE NO SE INDIQUE OTRA COSA, SE MIDEN CON RESPECTO A MASSA CON VOLTMETRO (RI=10M $\Omega$ ). LOS VALORES DE MEDIDA SON VALIDOS CON 230V DE TENSION DE RED.

TH1  
120°C  
8134-023-009

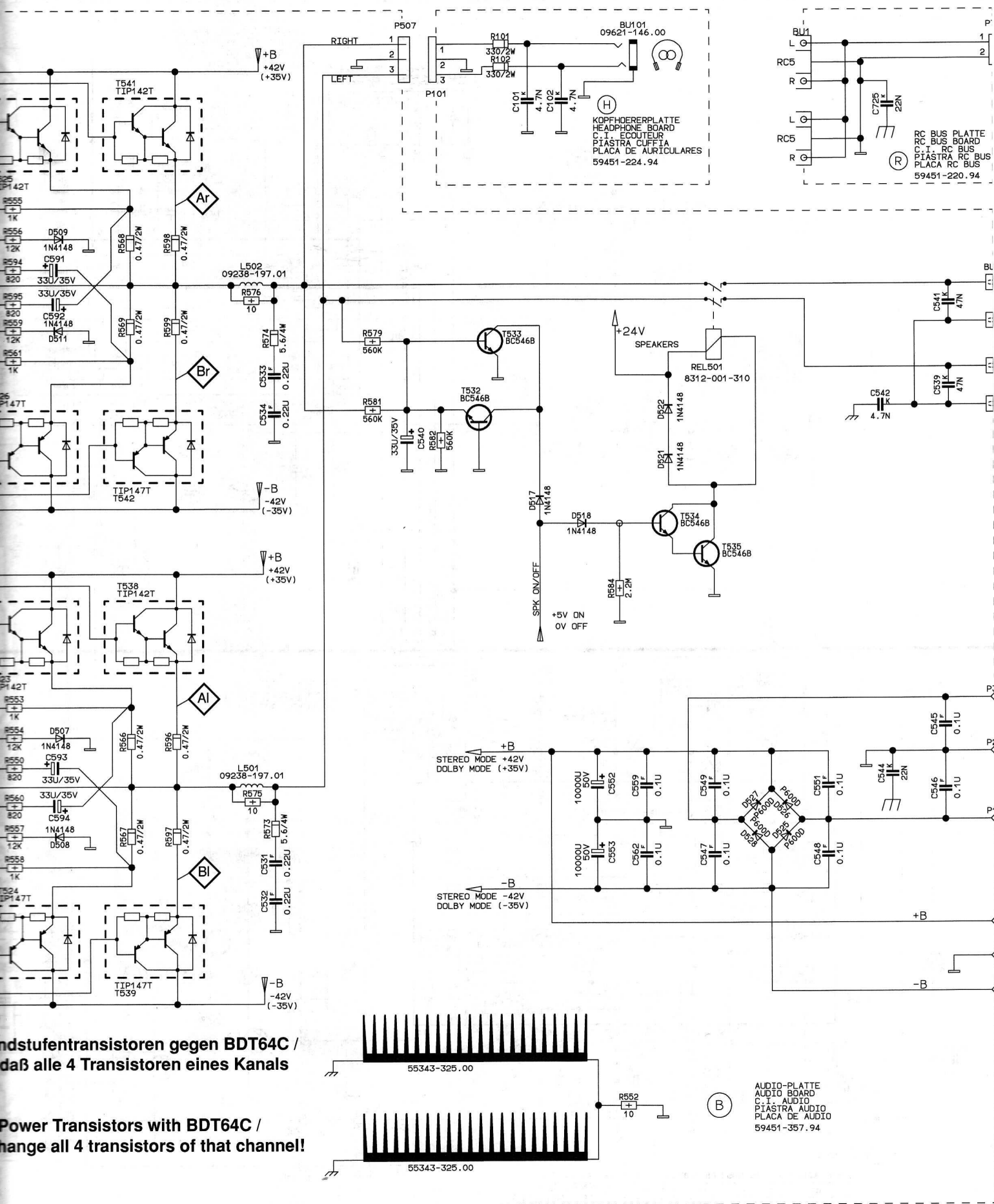
T

TRAF0-PLATTE  
TRANSFORMER BOARD  
C.I. TRANSFORMATEUR  
PIASTRA TRANSFORMATORE  
PLACA DEL TRANSFORMADOR  
59451-219.94





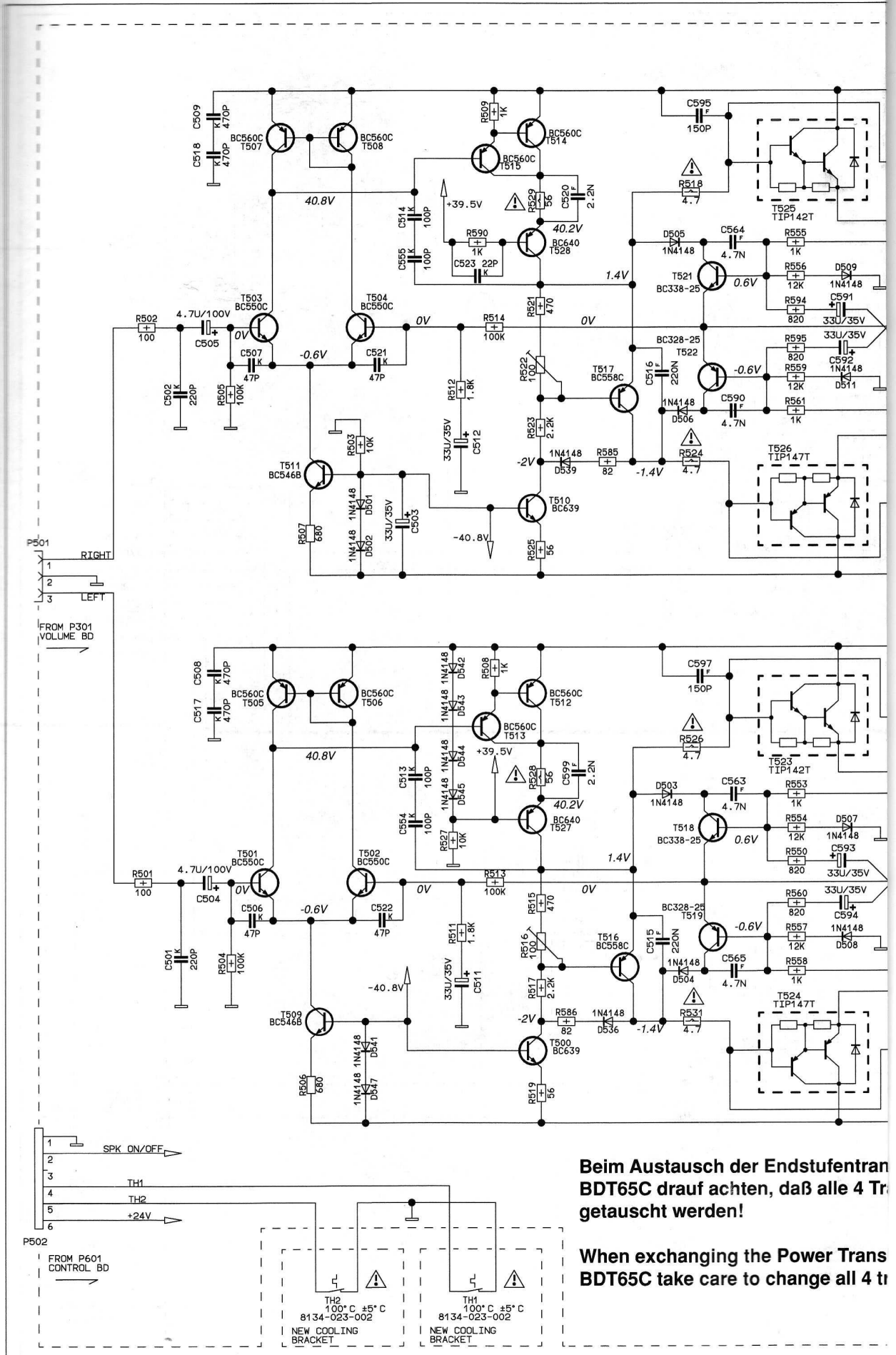
Board, RC Bus Board, AC Outlet Board, Headphone Board



ndstufentransistoren gegen BDT64C / daß alle 4 Transistoren eines Kanals

Power Transistors with BDT64C / change all 4 transistors of that channel!

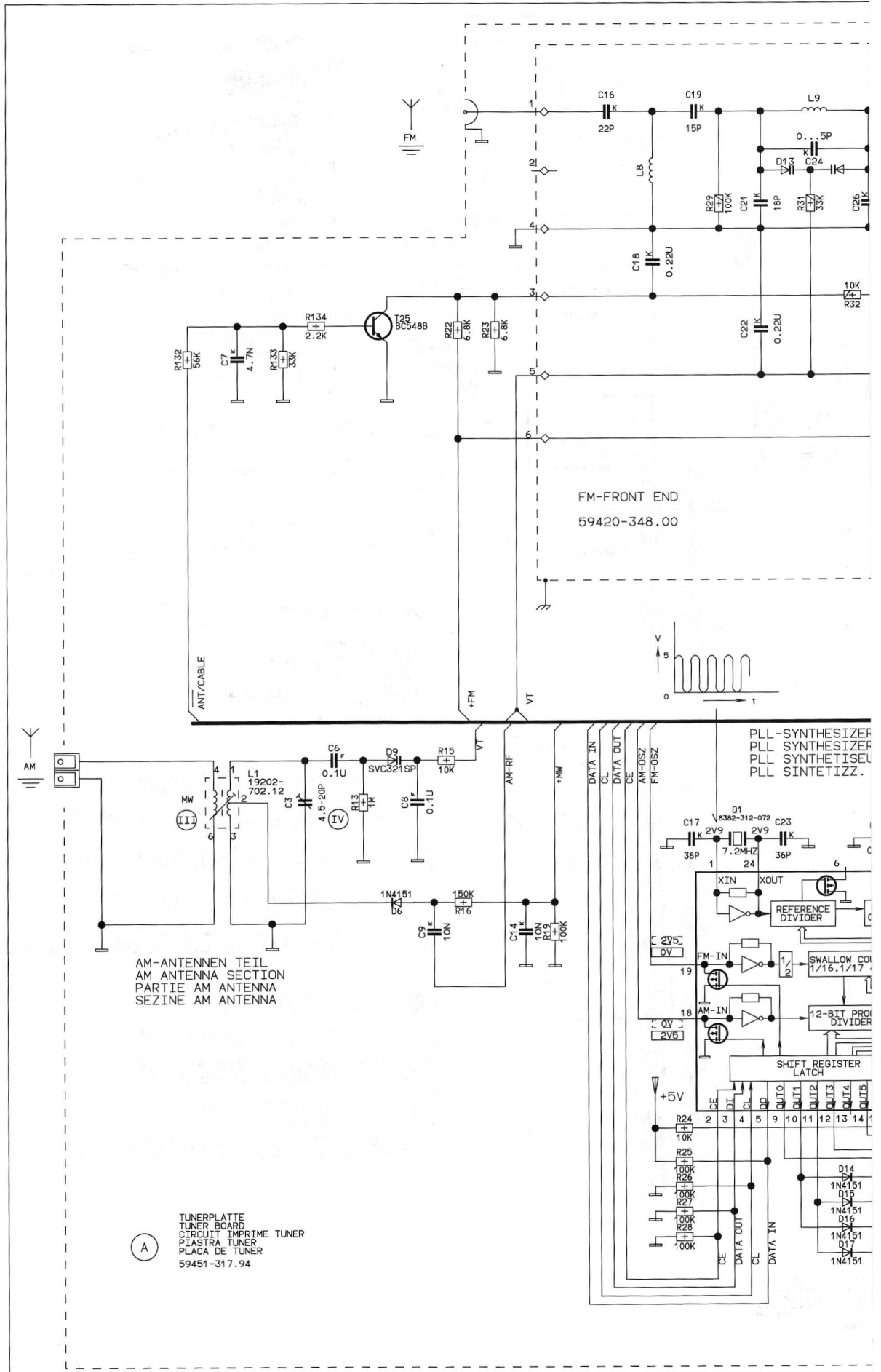
Audio-Platte, RC-Bus Platte, AC Outlet Platte, Kopfhörerplatte / Transformer Board, Audio Board, RC



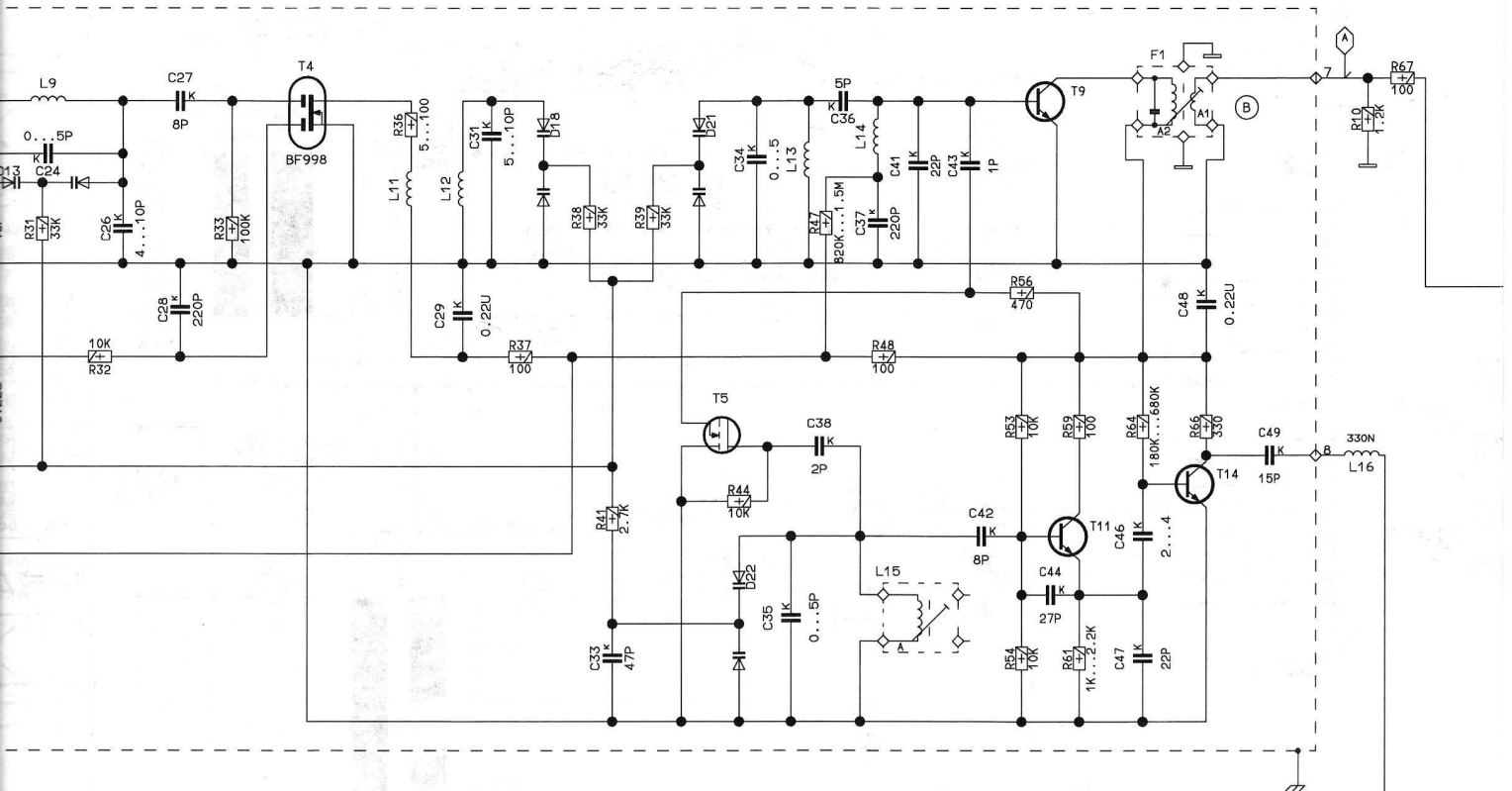
Beim Austausch der Endstufentrans BDT65C drauf achten, daß alle 4 Tr getauscht werden!

When exchanging the Power Trans BDT65C take care to change all 4 tr

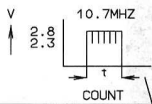
Tunerplatte / Tuner Board R 1000 DPL



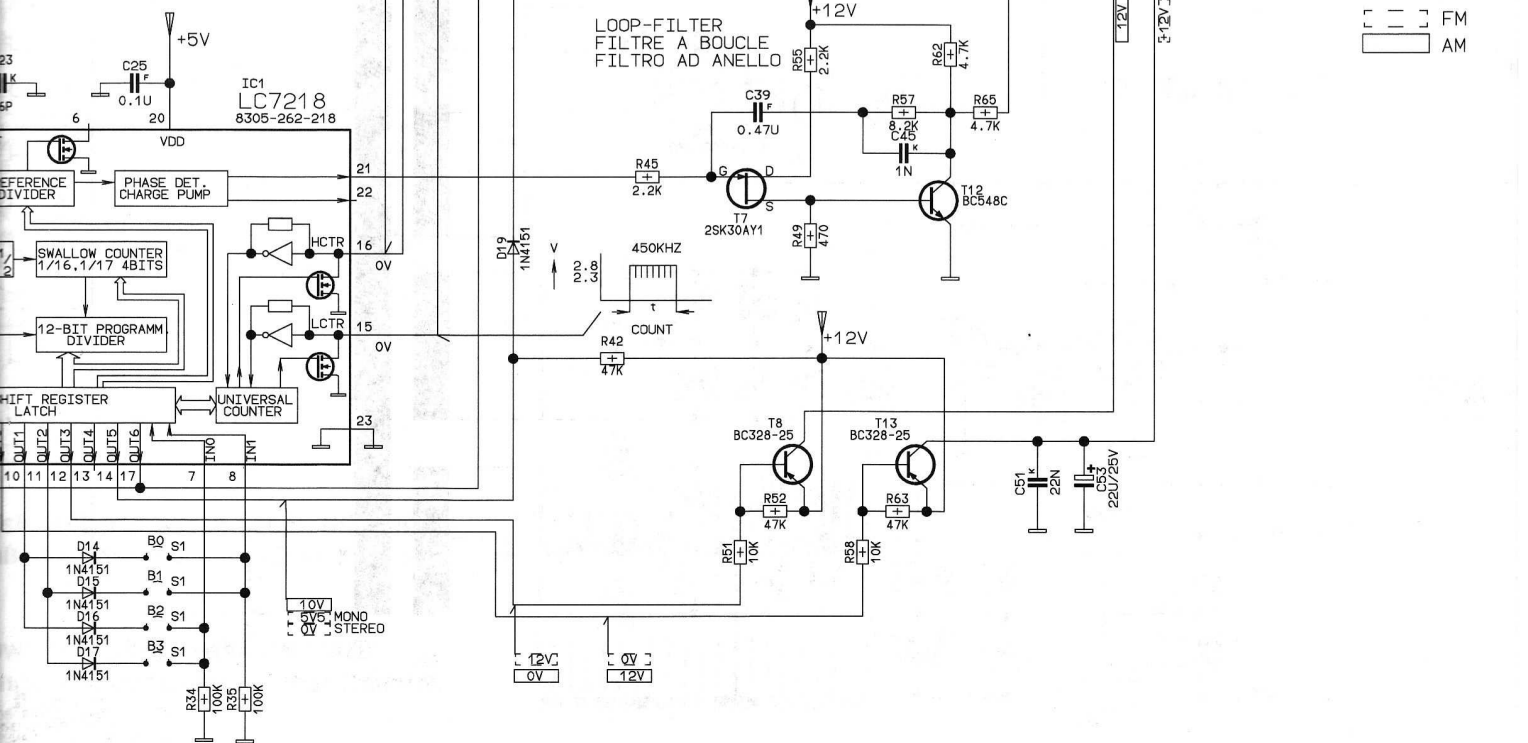
A  
TUNERPLATTE  
TUNER BOARD  
CIRCUIT IMPRIME TUNER  
PLASTRA TUNER  
PLACA DE TUNER  
59451-317.94



VARICAP  
 FM 1.6V-8V ( 87.5-108 MHz)  
 MW 1.1V-8V MAX 9V (528.0-1605 KHZ)

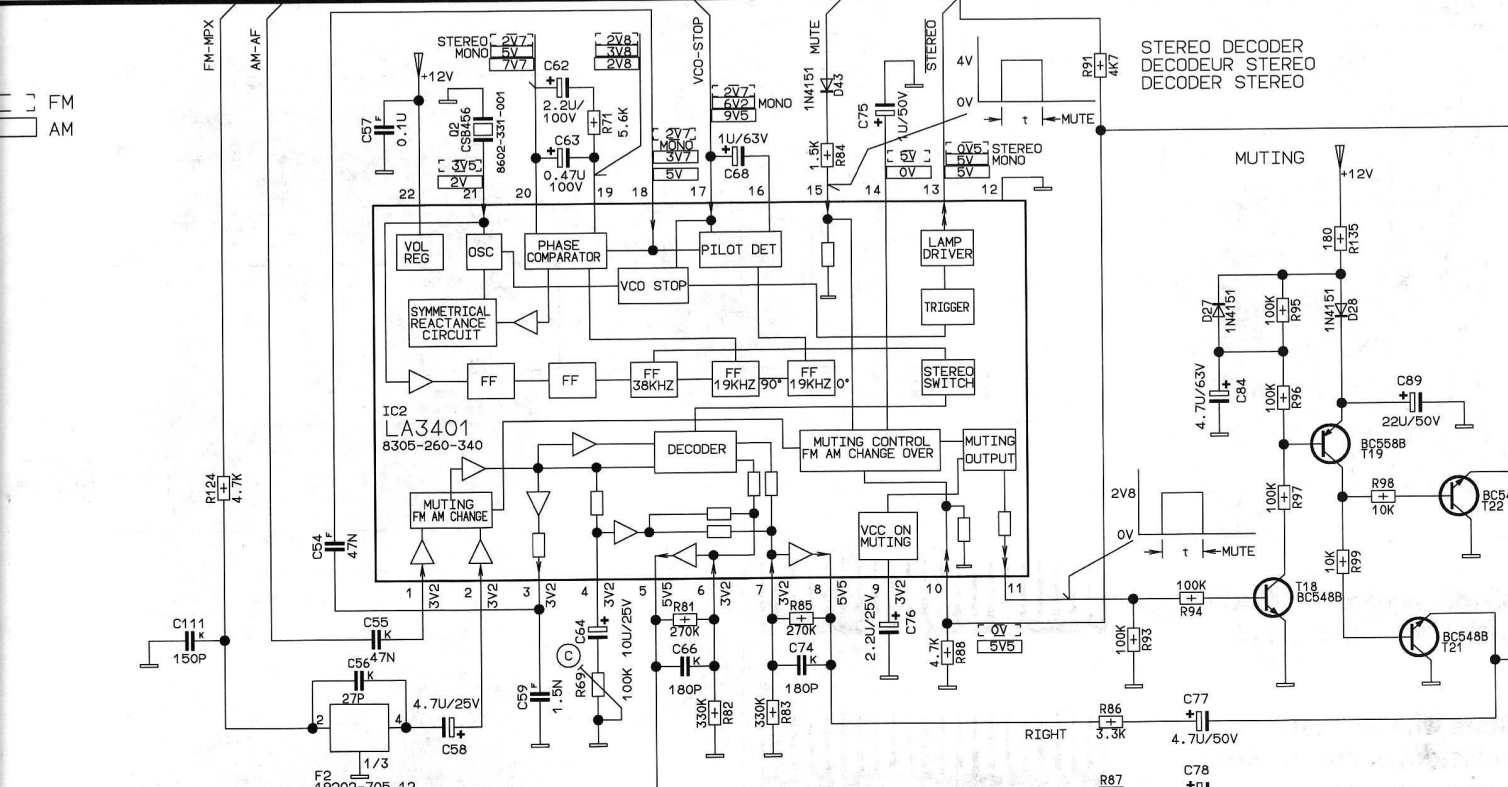
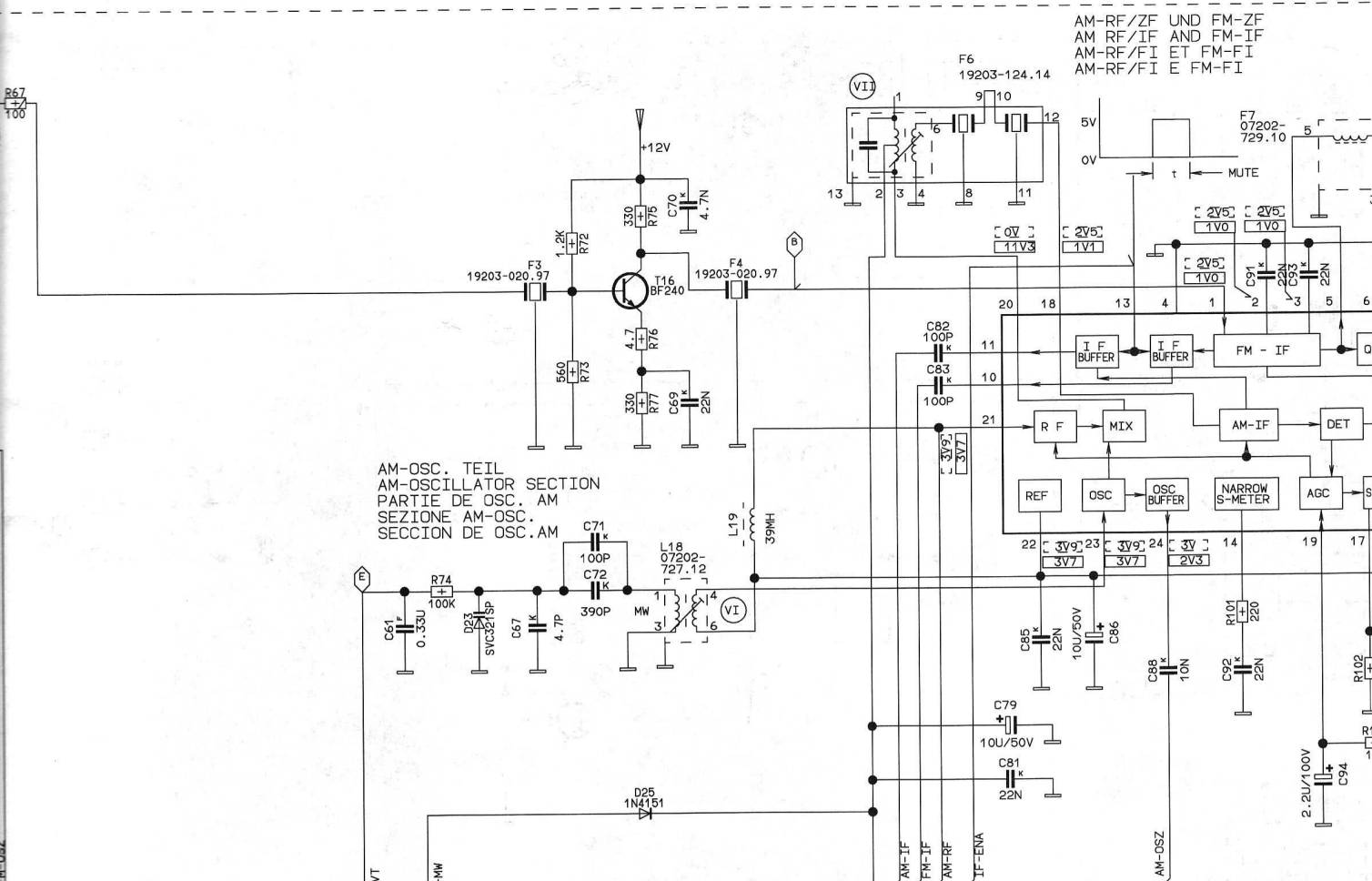


SYNTHESIZER UND ZF-ZAEHLER  
 SYNTHESIZER AND IF COUNTER  
 SYNTHETISEUR ET COMPTEUR FI  
 SINTETIZZ. E CONTANASTRO FI



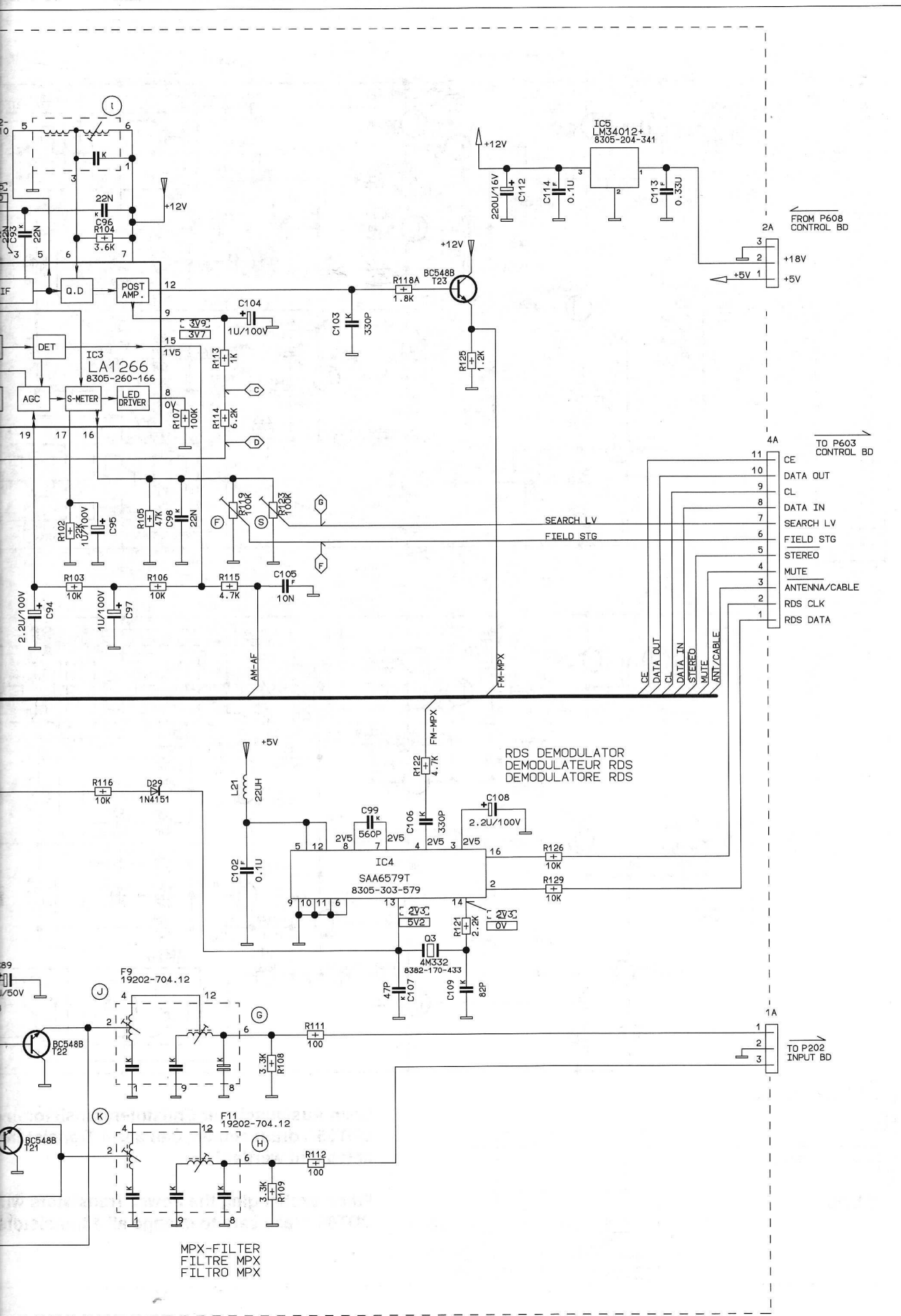
LOOP-FILTER  
 FILTRE A BOUCLE  
 FILTRO AD ANELLO



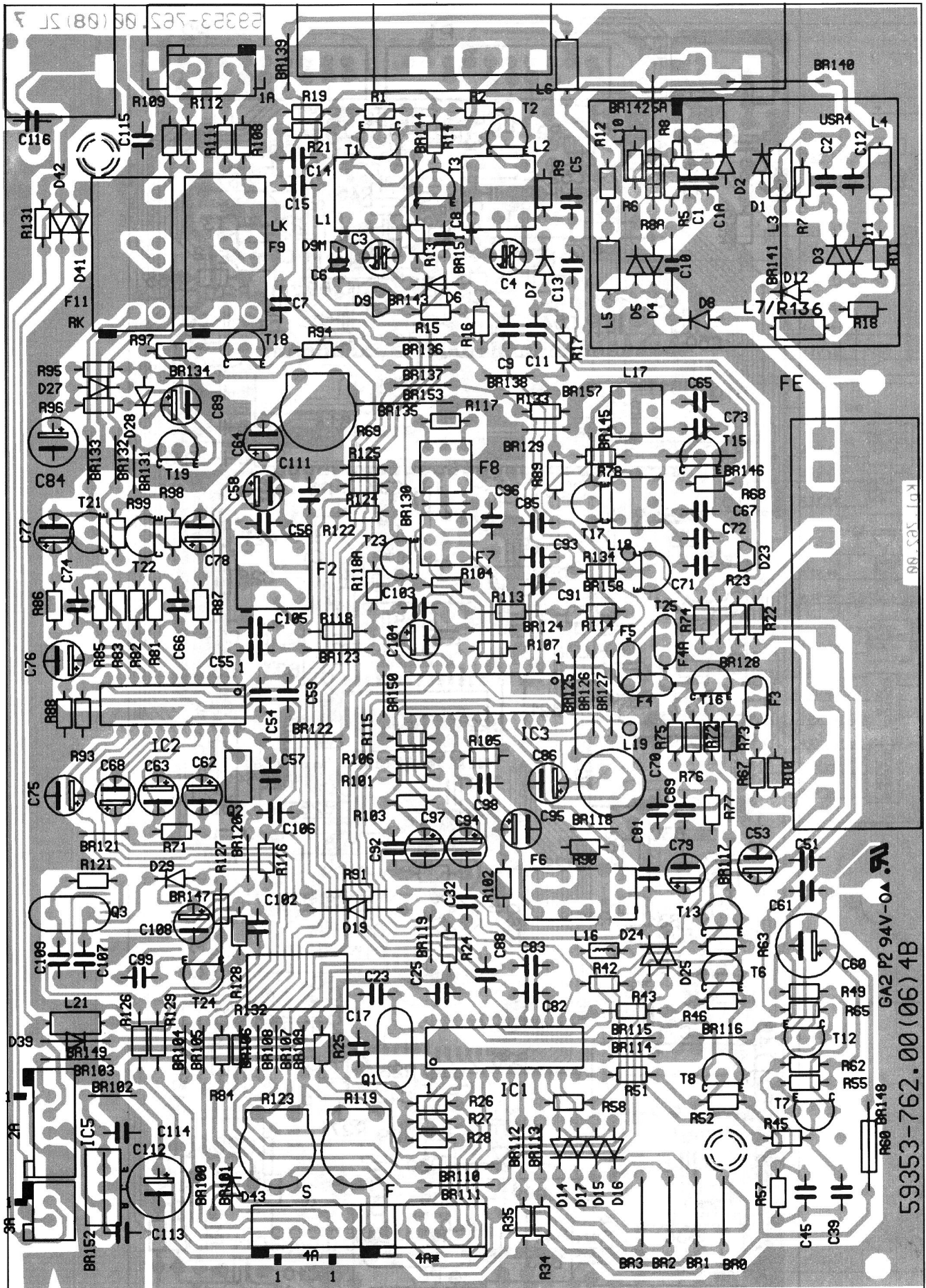


(D) DE-EMPHASIS FOR

	R81/R85	R82/R83	C66/C74	DEEMPHASIS
EURO	270K	330K	180P	DE-EMPHASIS
GB	270K	330K	180P	DESACCENTATION
USA	270K	330K	270P	DEENFASI
				DEENFASIS

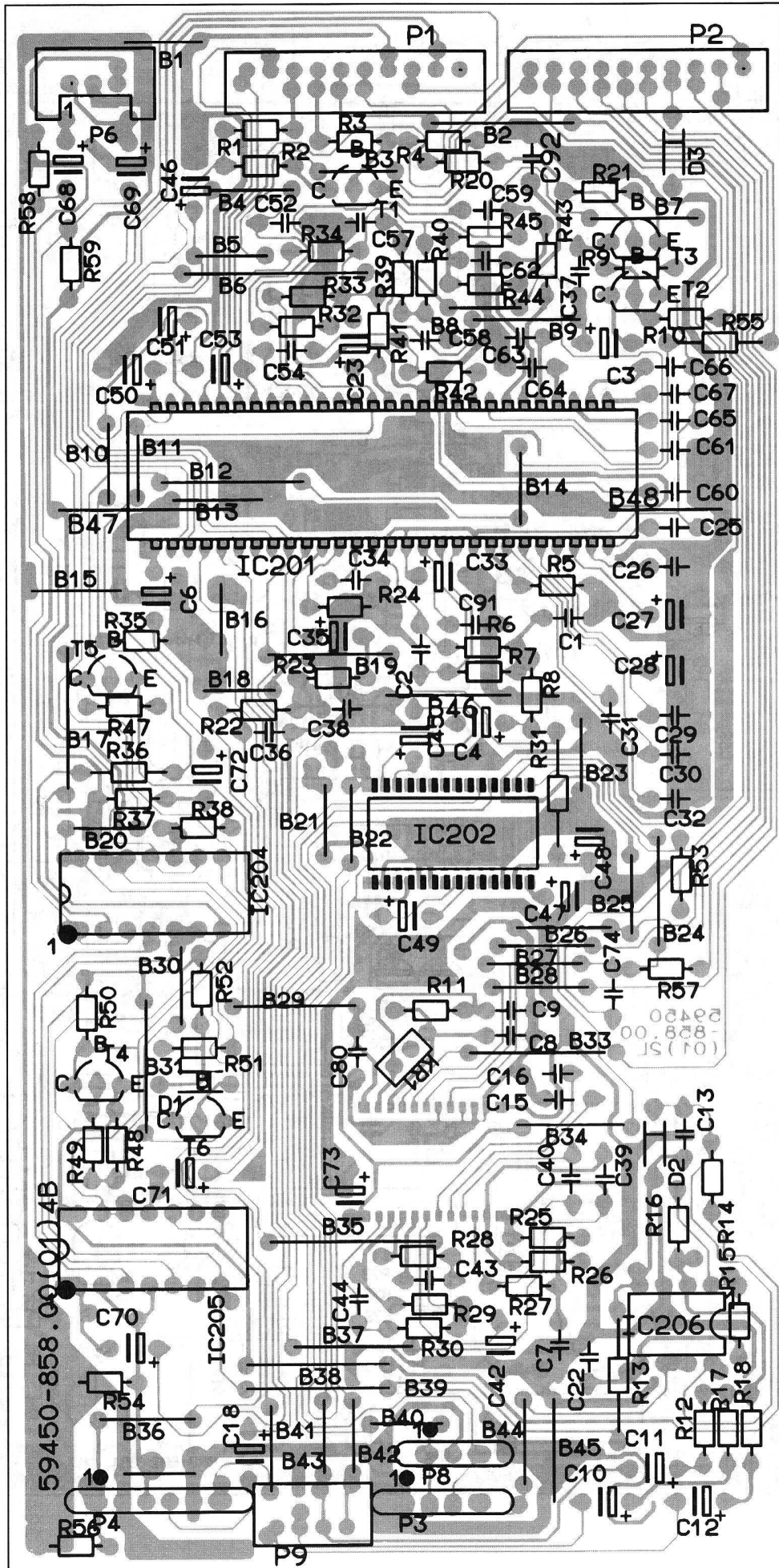


Tunerplatte / Tuner Board R 1000 DPL





DPL-Platte / DPL Board R 1000 DPL



NOISE ON/OFF	CNT A	CNT B	CHANNEL
1	X	X	X
0	0	0	LEFT
0	0	1	CENTER
0	1	0	RIGHT
0	1	1	SURROUND

CENTER MODE A	CENTER MODE B	CENTER MODE
0	0	NEVER USED
0	1	NORMAL
1	0	WIDE
1	1	PHANTOM

CHANNEL MODE 1	CHANNEL MODE 2	CHANNEL MODE	STATUS
OPEN	1	3 CHANNEL	HIGH Z
OPEN	0	4 CHANNEL PROLOGIC	1
0	1	2 CHANNEL	NOT USED

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN  
 SUBJECT TO ALTERATION  
 SOUS RESERVE DE MODIFIC.  
 CON RISERVA DI MODIFICA  
 RES. EL DERECHO DE MODIFIC.

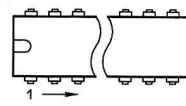
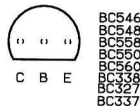
WIDERSTAND/RESISTOR  
 RESISTANCE/RESISTENZA/RESISTENCIA

- KSW 0204 DIN
- MSW 0204 DIN
- KSW 0207 DIN
- MSW 0207 DIN
- KSW 0309 DIN
- KSW 0411 DIN
- KSW 0617 DIN
- MSW 0309 DIN
- NTC
- MSW 0414 DIN
- DRAHT WIRE BOBINÉE A FTILO BOBINADA
- METALLOXYDSCHICHT METAL OXIDE A OXYDE METALLIQUE AD OSSIDO METALLICO DE CAPA DE OXIDO METALICO
- RAUSCHARM LOW NOISE A SOUFFLE REDUIT A BASSO RUMORE DE BAJO RUIDO
- SCHWER ENTLAMMBAR LOW FLAMMABILITY PEU INFLAMMABLE A BASSA INFLAMMABILITA DIFFICILMENTE INFLAMMABLE
- SICHERUNGSWIDERSTAND SAFETY RESISTOR FUSIBL DI SICUREZZA RESISTENCIA FUSIBLE

KONDENSATOR/CAPACITOR  
 CONDENSATEUR/CONDENSATORE/CONDENSADOR

- ELKO ELECTROLYTIC ELECTROLYTIQUE ELETTROLITICO ELECTROLYTICO
- TANTALUM ELKO TANTALUM ELECTROLYTIC ELECTROLYTIQUE AU TANTALE ELETTROLITICO AL TANTALIO ELECTROLYTICO DE TANTALO
- FOLIE FOIL A FEUILLE A FOGLIA DELAMINA
- KERAMIK CERAMIC CERAMIQUE A CERAMICA CERAMICO
- GLIMMER MICA AU MICA A MICA DE MICA
- VIELSCHICHT MULTILAYER A COUCHES MULTIPLES A PIU' STRATI MULTICAPA
- POLYPROPYLEN DE POLIPROPILENO (KS-KP)

VON OBEN GESEHEN  
 TOP VIEW  
 VUE DE HAUT  
 VISTA DA SOPRA  
 VISTO DESDE ARRIBA



ACHTUNG!  
 VORSCHRIFTEN BEIM UMGANG MIT MOS-BAUTEILEN BEACHTEN!  
 ATTENTION!  
 OBSERVE MOS COMPONENTS HANDLING INSTRUCTIONS WHEN SERVICING!  
 ATTENTION!  
 LORS DE LA MANIPULATION DES CIRCUITS MOS, RESPECTER LES PRESCRIPTIONS MOS!  
 ATTENZIONE!  
 OSSERVARE LE RELATIVE PRESCRIZIONI DURANTE I LAVORI CON COMPONENTI MOS!  
 RESPECTAR EL TRATAMIENTO DE COMPONENTES MOS



- ⚠ FUER DIE GERAETESICHERHEIT ABSOLUT NOTWENDIG UND ENTSPRECHEND DEN RICHTLINIEN DES VDE BZW. IEC, IM ERSATZFALL DURCHEN NUR BAUTEILE MIT GLEICHER SPEZIFIKATION VERWENDET WERDEN.
- ⚠ ABSOLUTELY NECESSARY FOR THE SAFETY OF THE SET, THESE COMPONENTS MEET THE SAFETY REQUIREMENTS ACCORDING TO VDE OR IEC, RESP. AND MUST BE REPLACED BY PARTS OF SAME SPECIFICATION ONLY.
- ⚠ ABSOLUMENT NECESSAIRE POUR LA SECURITE DE L'APPAREIL ET CONFORME AUX REGULATIONS VDE ET IEC, EN CAS DE REMPLACEMENT, N'UTILISER QUE DES COMPOSANTS AVEC LES MEMES SPECIFICATIONS.
- ⚠ NECESSARI PER LA SICUREZZA DELL' APPARECCHIO E SONO CONFORMI ALLE NORME DI SICUREZZA VDE E IEC, IN CASA DI SOSTITUZIONE IMPIEGARE QUINDI SOLTANTO PEZZI IN RICAMBIO ORIGINALI.
- ⚠ ABSOLUTAMENTE NECESARIO PARA LA SEGURIDAD DEL APARATO Y DE ACUERDO CON LAS NORMAS DE SEGURIDAD VDE O IEC, EN CASO DE SUSTITUCION SUSTITUCION SOLO DEBEN EMPLEARSE COMPONENTES CON LA MISMA ESPECIFICACION.

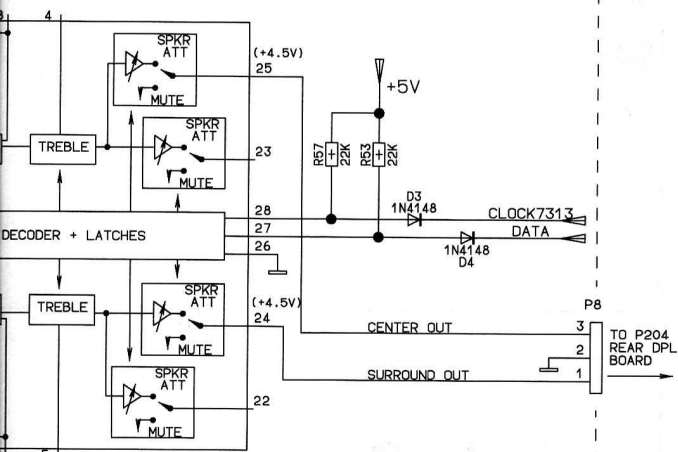
SPANNUNGEN MIT VOLTMETR (RI=10M $\Omega$ ), FALLS NICHT ANDERS ANGEZEIGT, GEGEN MASSE GEMESSEN, MESSWERTE GELTEN BEI 230V NETZSPANNUNG.

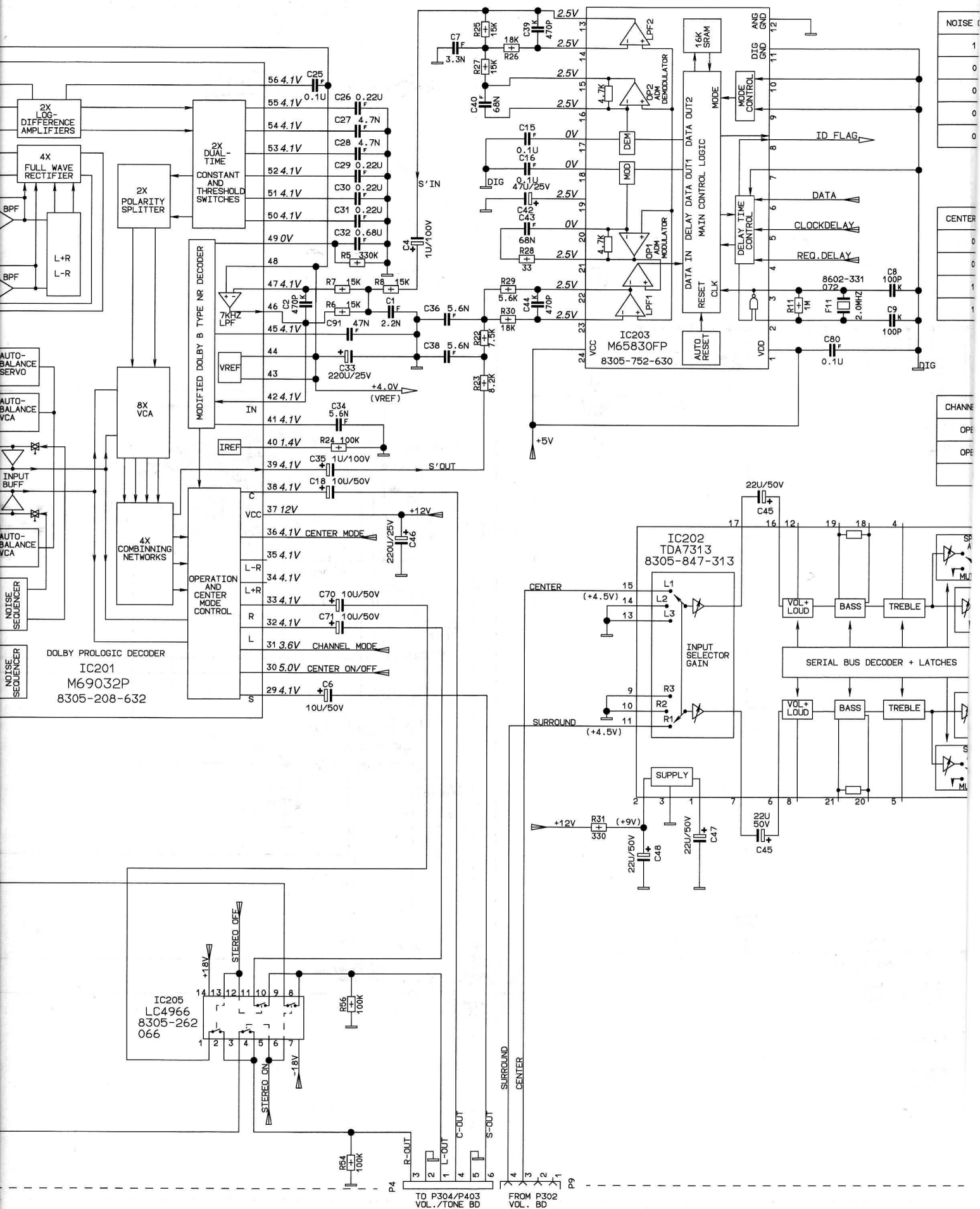
IF NOT OTHERWISE INDICATED ALL VOLTAGES ARE MEASURED AGAINST CHASSIS WITH A VOLTMETER (RI=10M $\Omega$ ). THE VALUES ARE VALID FOR 230V AC MAINS VOLTAGES.

SAUF INDICATION CONTRAIRE, LES TENSIONS SONT MEASUREES PAR RAPPORT AU CHASSIS AVEC UN VOLTMETRE (RI=10M $\Omega$ ) LES VALEURS SONT VALABLES POUR UNE TENSION SECTEUR DE 230V CA.

TENSIONI MISURATE CON VOLTMETRO (RI=10M $\Omega$ ), SALVE ALTRE INDICAZIONI, RIFERITE A MASSA, I VALORI DI MISURA VALGONO CON TENSIONE DI RETE DI 230V.

LAS TENSIONES SIEMPRE QUE NO SE INDIQUE OTRA COSA, SE MIDEN CON RESPECTO A MASA CON VOLTMETRO (RI=10M $\Omega$ ), LOS VALORES DE MEDIDA SON VALIDOS CON 230V DE TENSION DE RED.



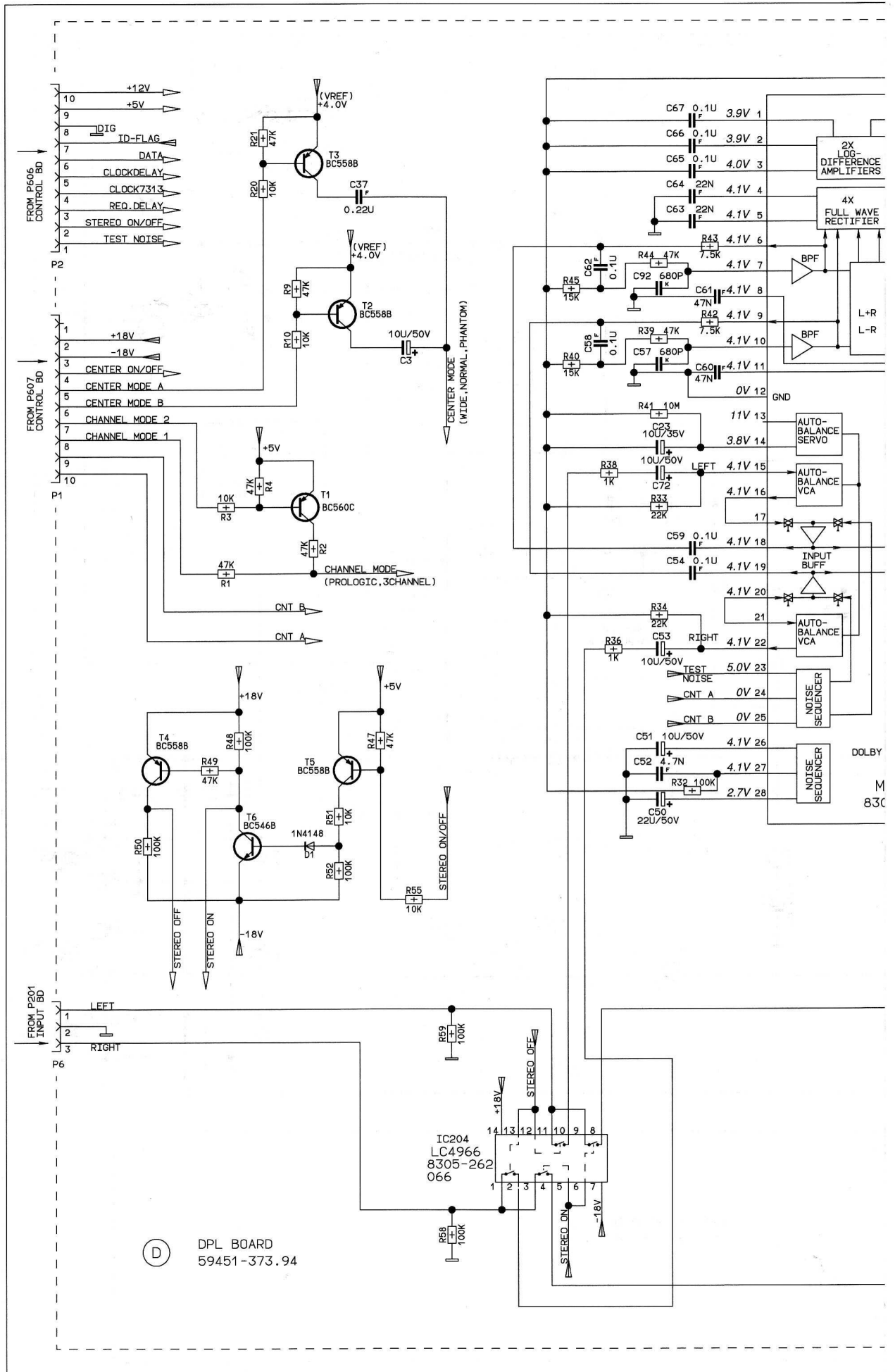


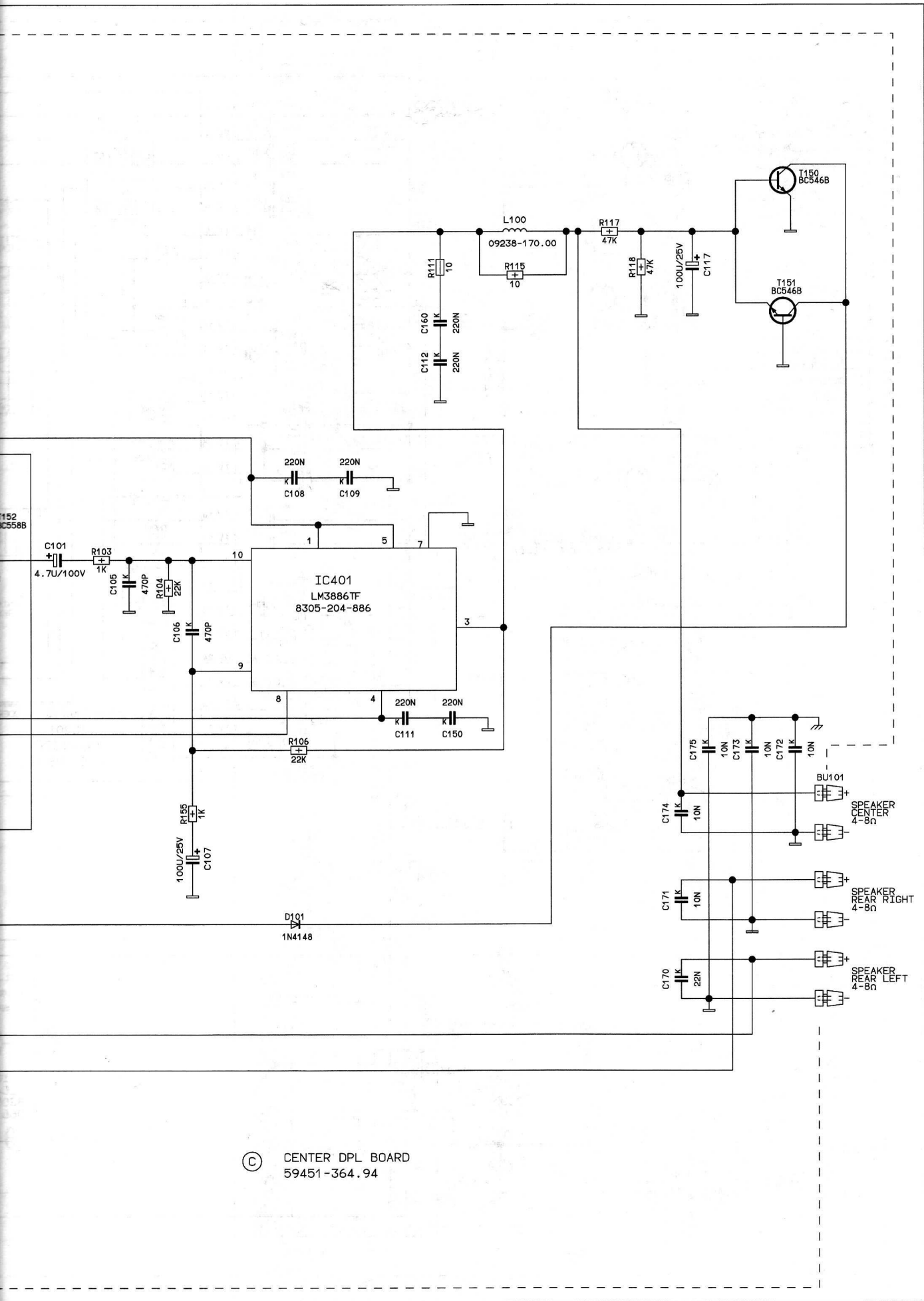
NOISE	1
	0
	0
	0
	0

CENTER	0
	0
	0
	1

CHANNEL	0PE
	0PE

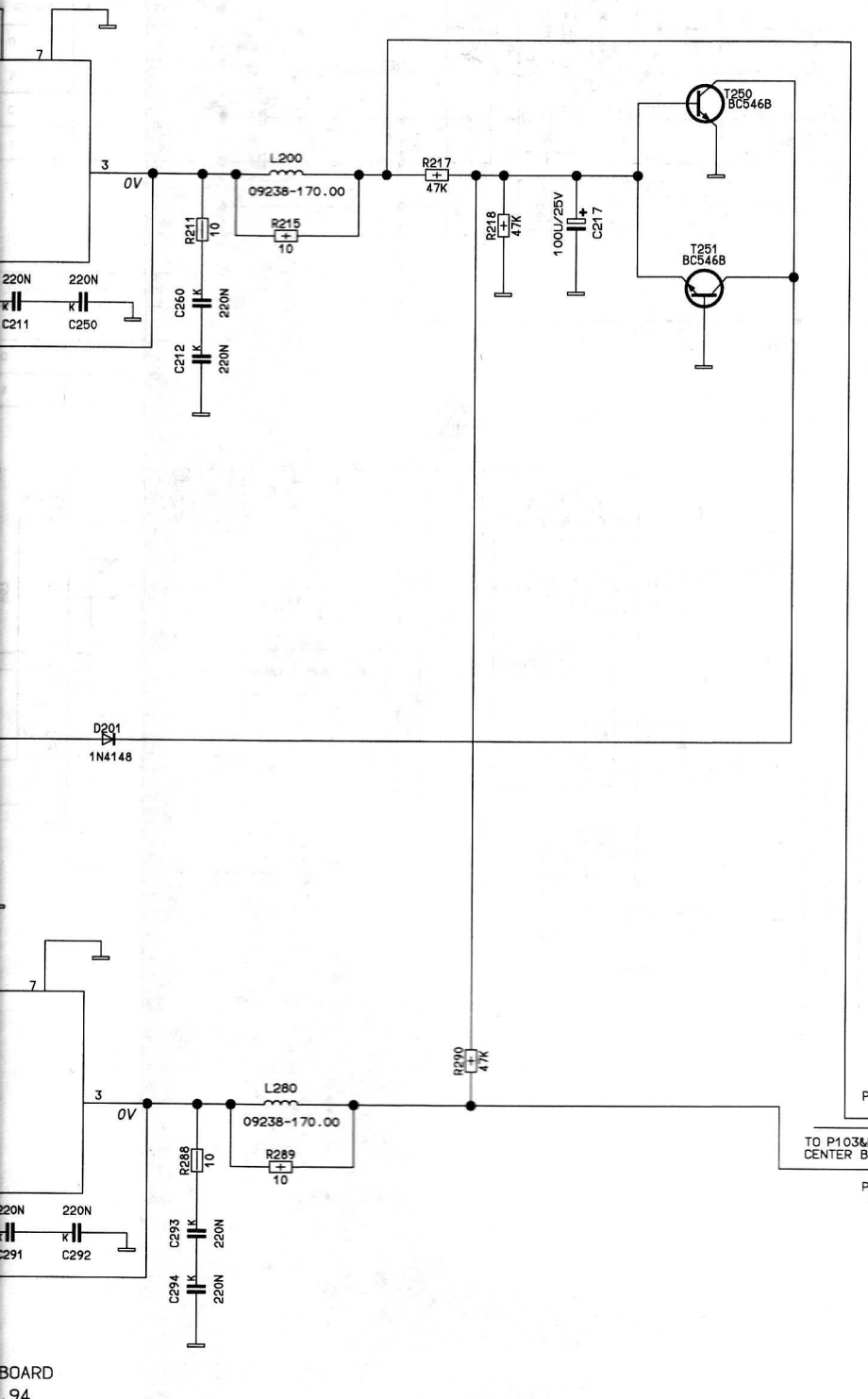
DPL-Platte / DPL Board R 1000 DPL



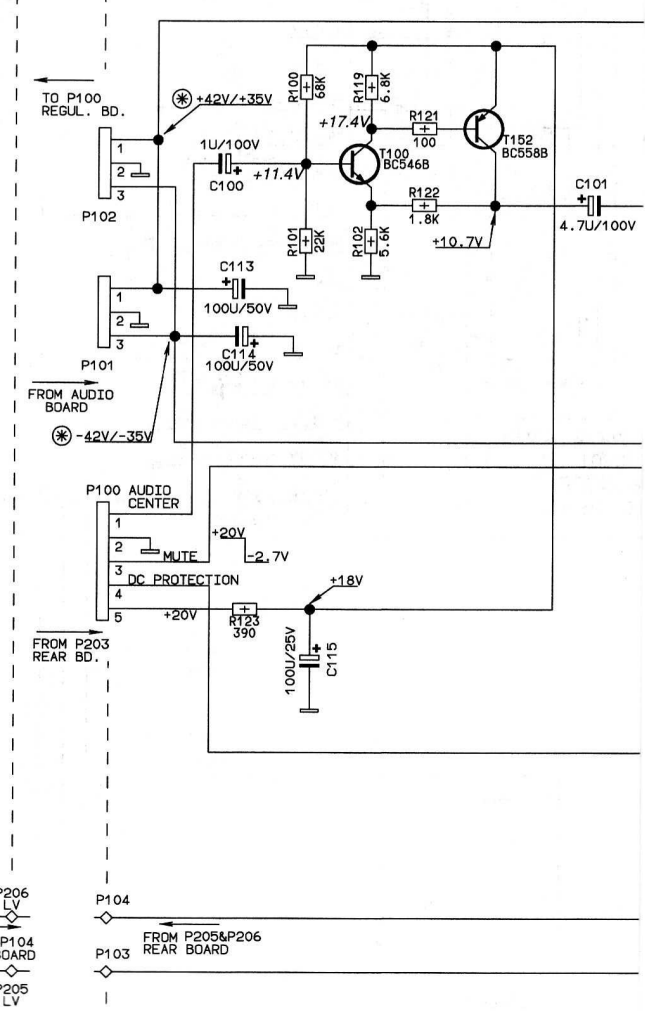


© CENTER DPL BOARD  
59451-364.94

r Board

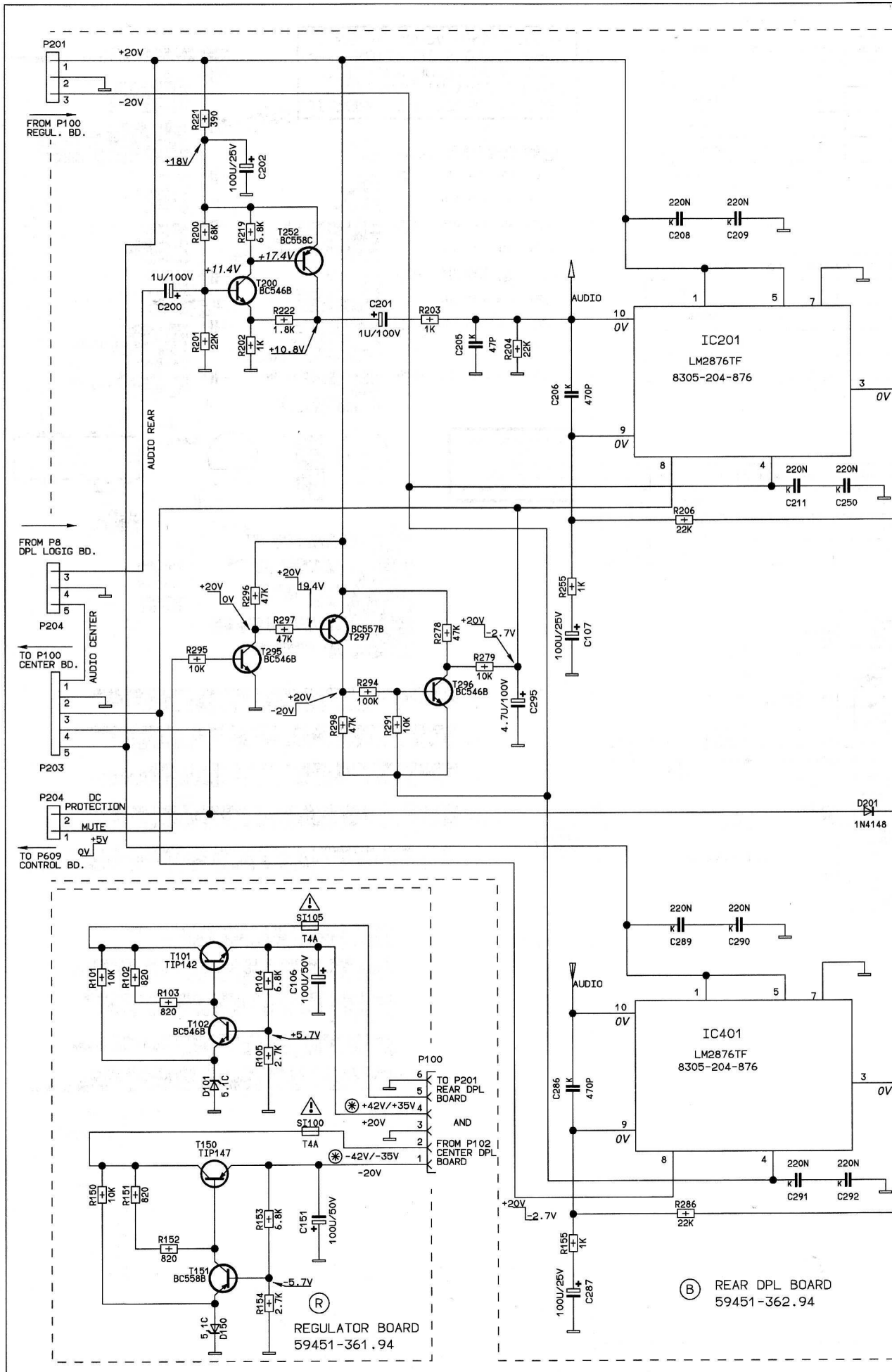
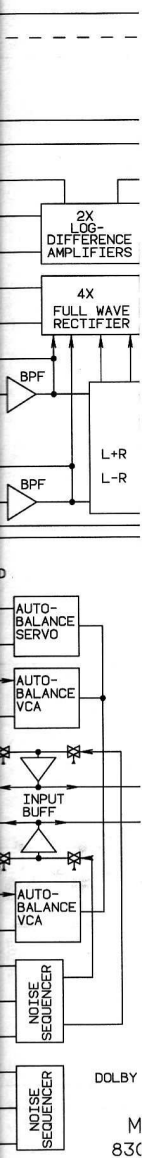


⊛ DOLBY → ±35V  
 STEREO → ±42V

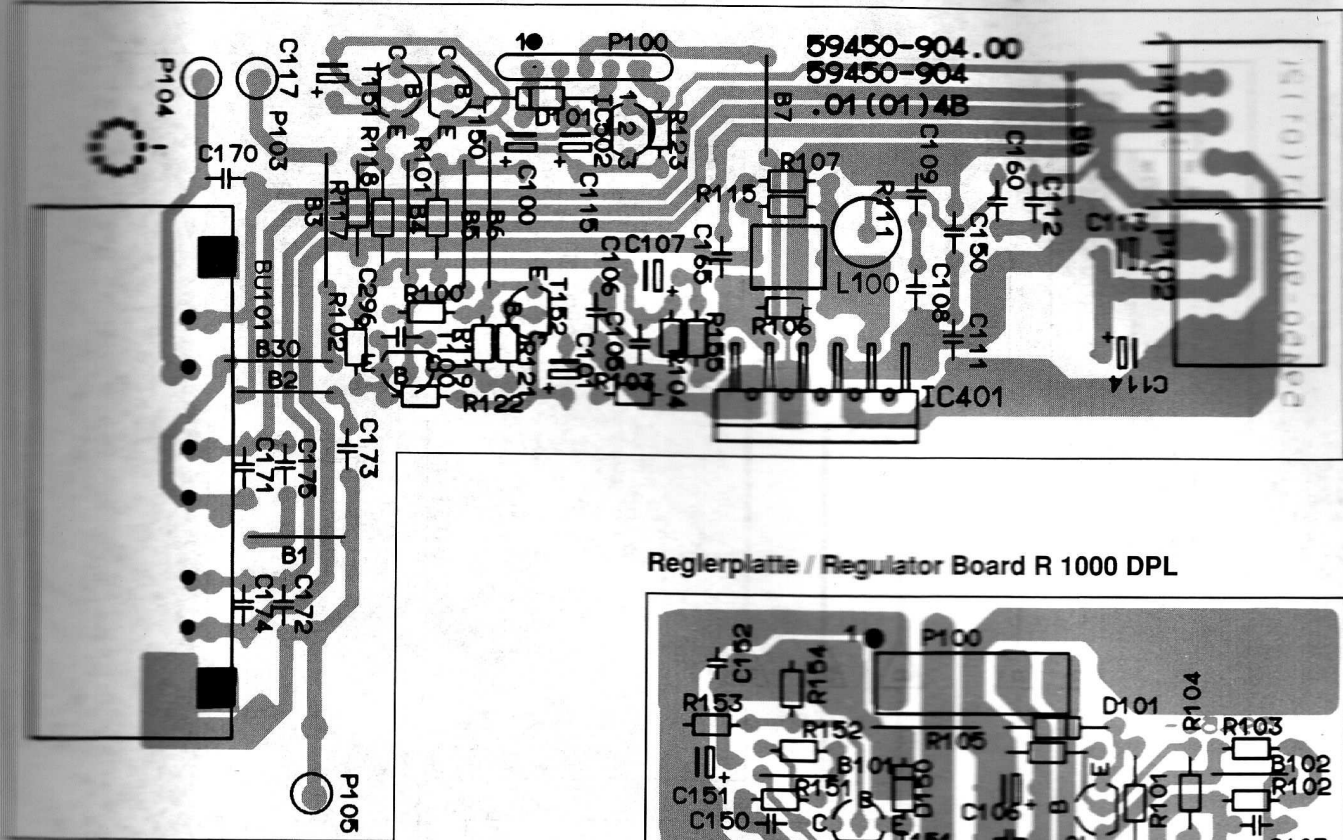


BOARD  
94

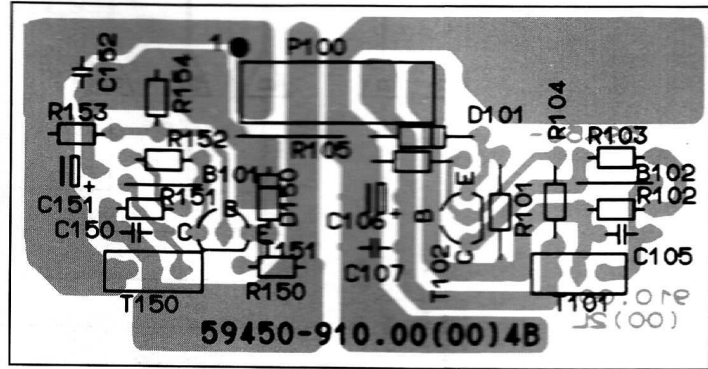
'Center' DPL Platte, 'Rear' DPL Platte, Reglerplatte / Center DPL Board, Rear DPL Board, Regulator Board  
R 1000 DPL



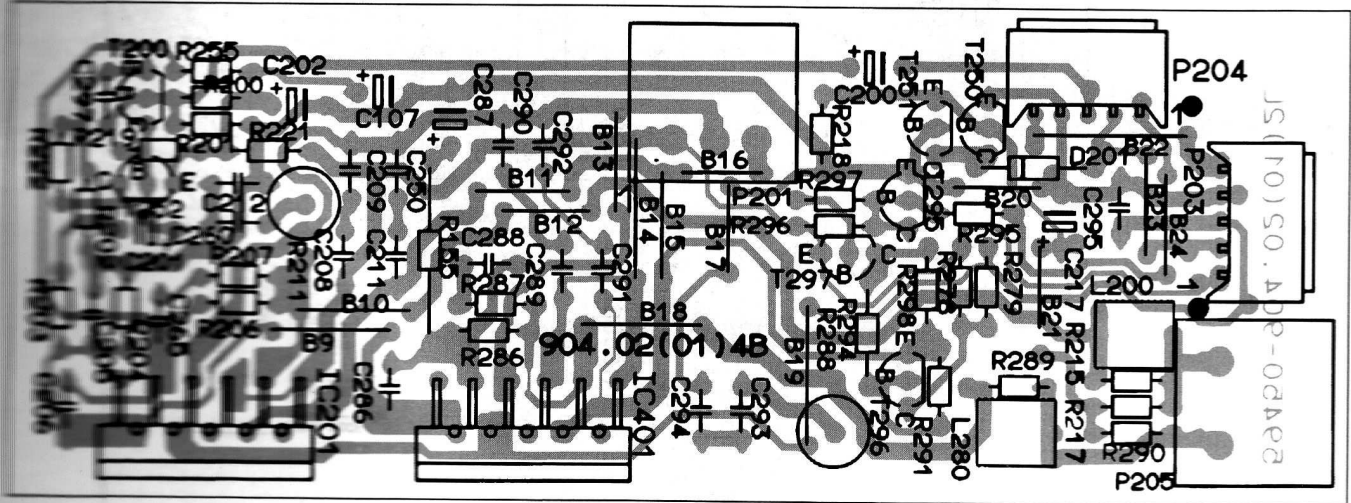
DPL Platte / Center DPL Board R 1000 DPL



Reglerplatte / Regulator Board R 1000 DPL

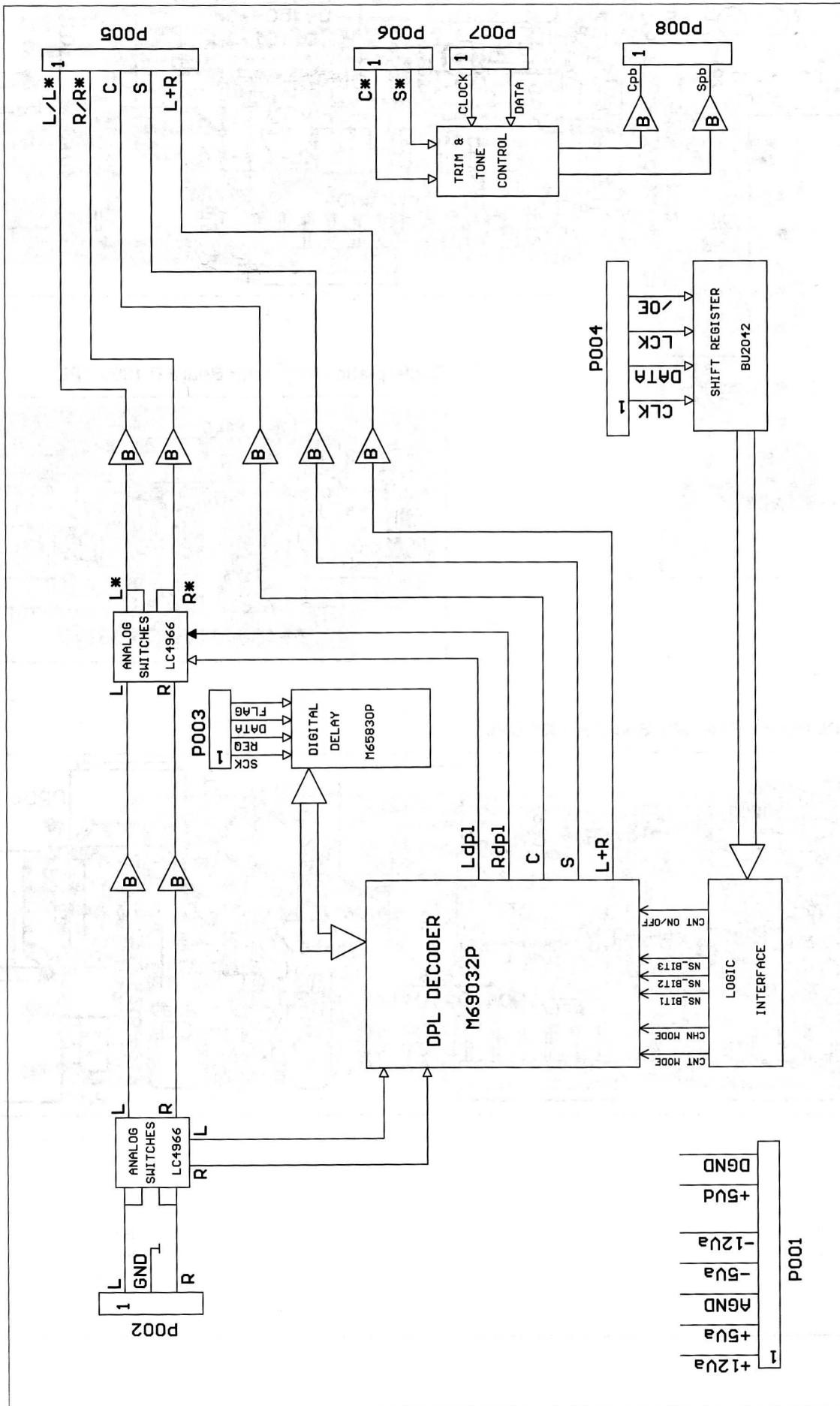


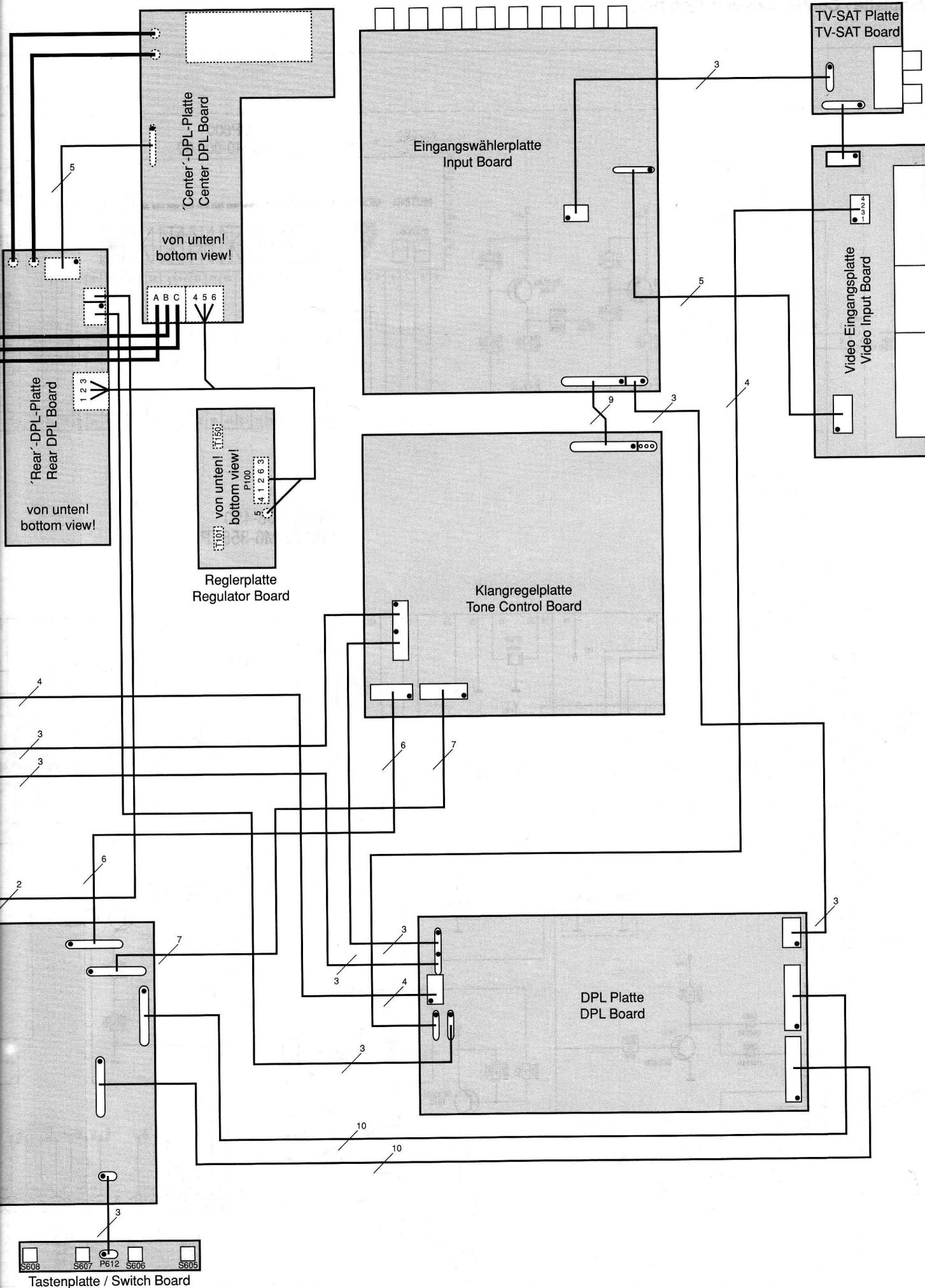
Rear DPL Platte / Rear DPL Board R 1000 DPL



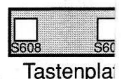
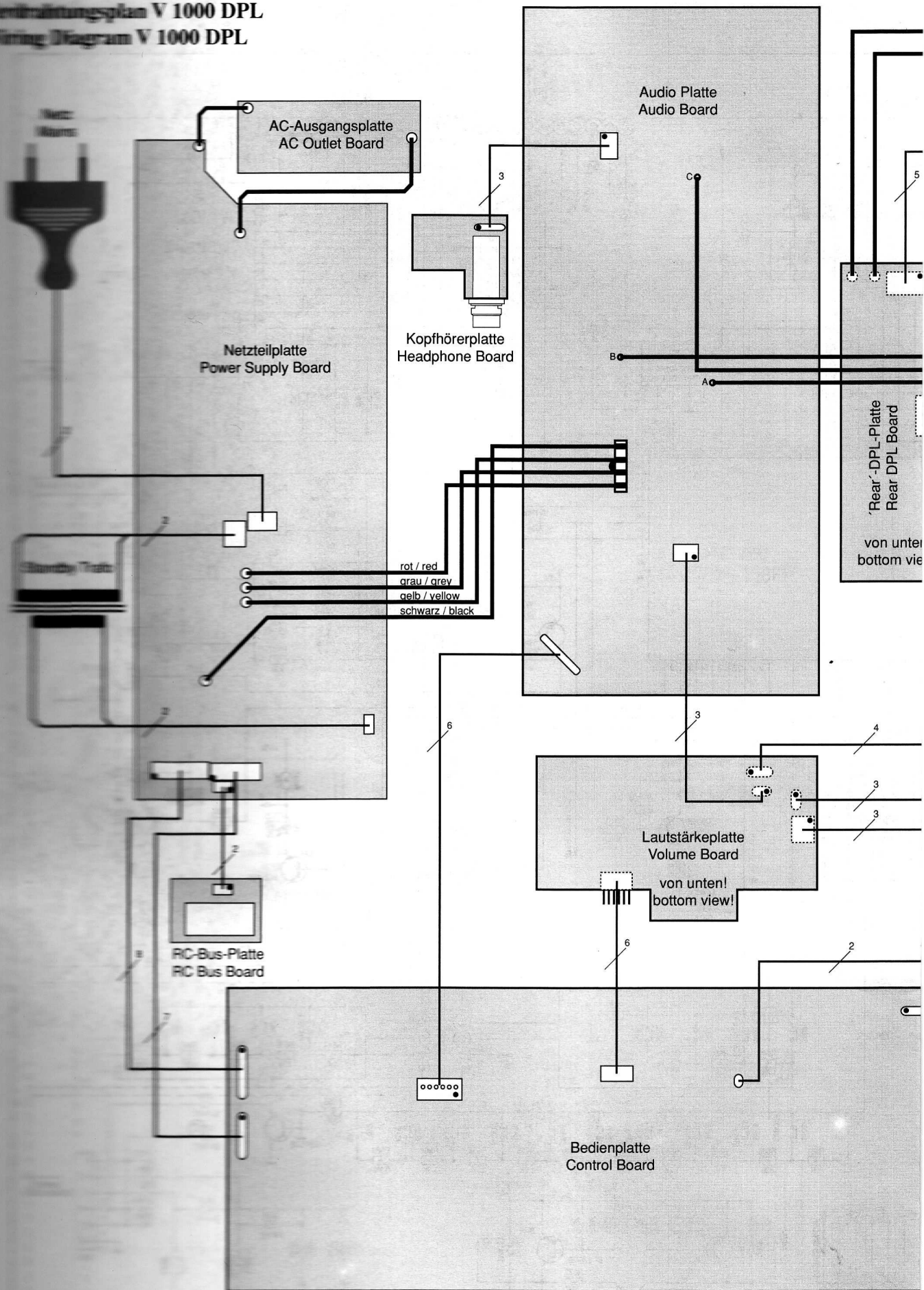


Blockschaltbild DPL-Logik / Block Diagram DPL Logic





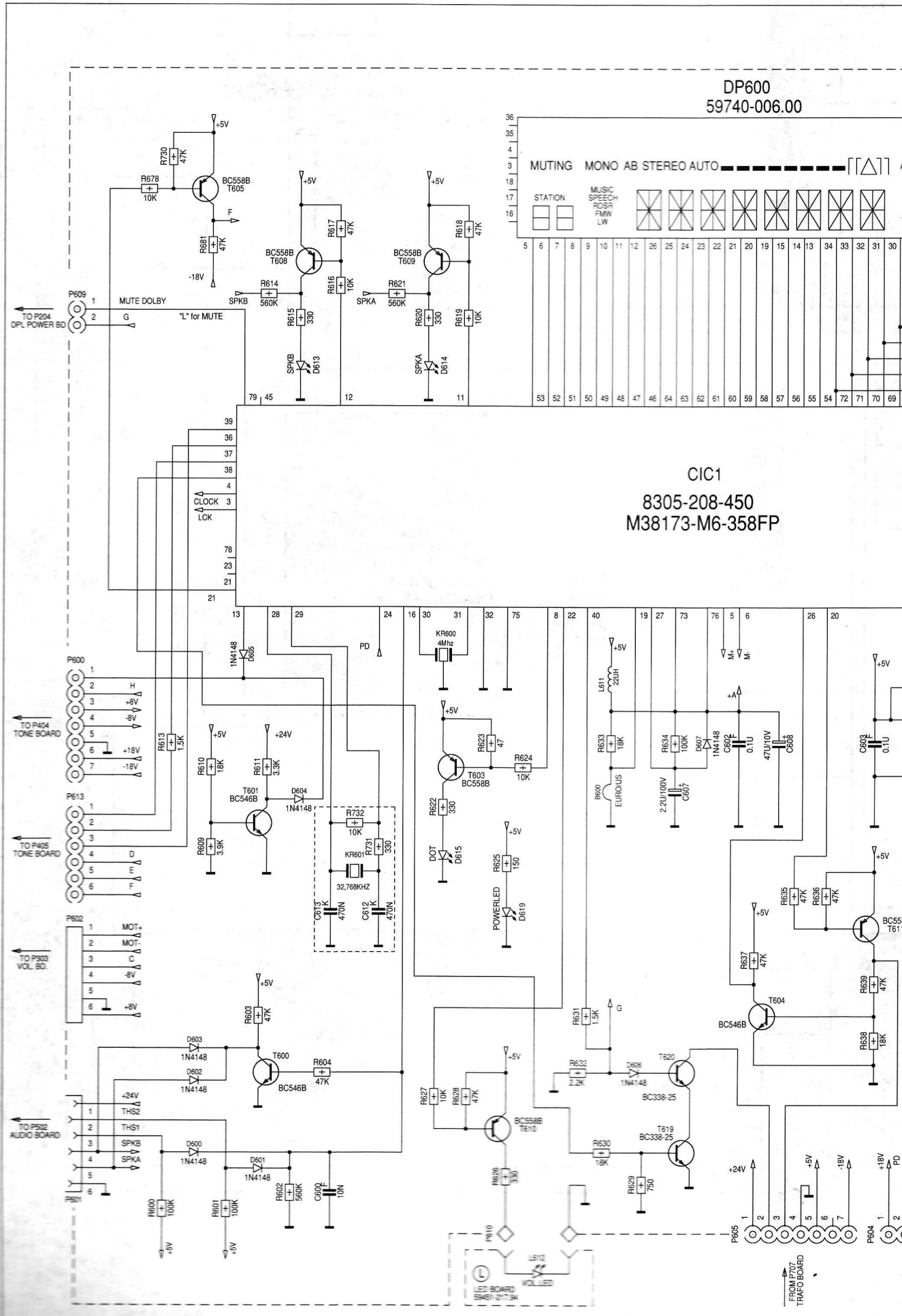
# Verzahnungsplan V 1000 DPL Wiring Diagram V 1000 DPL

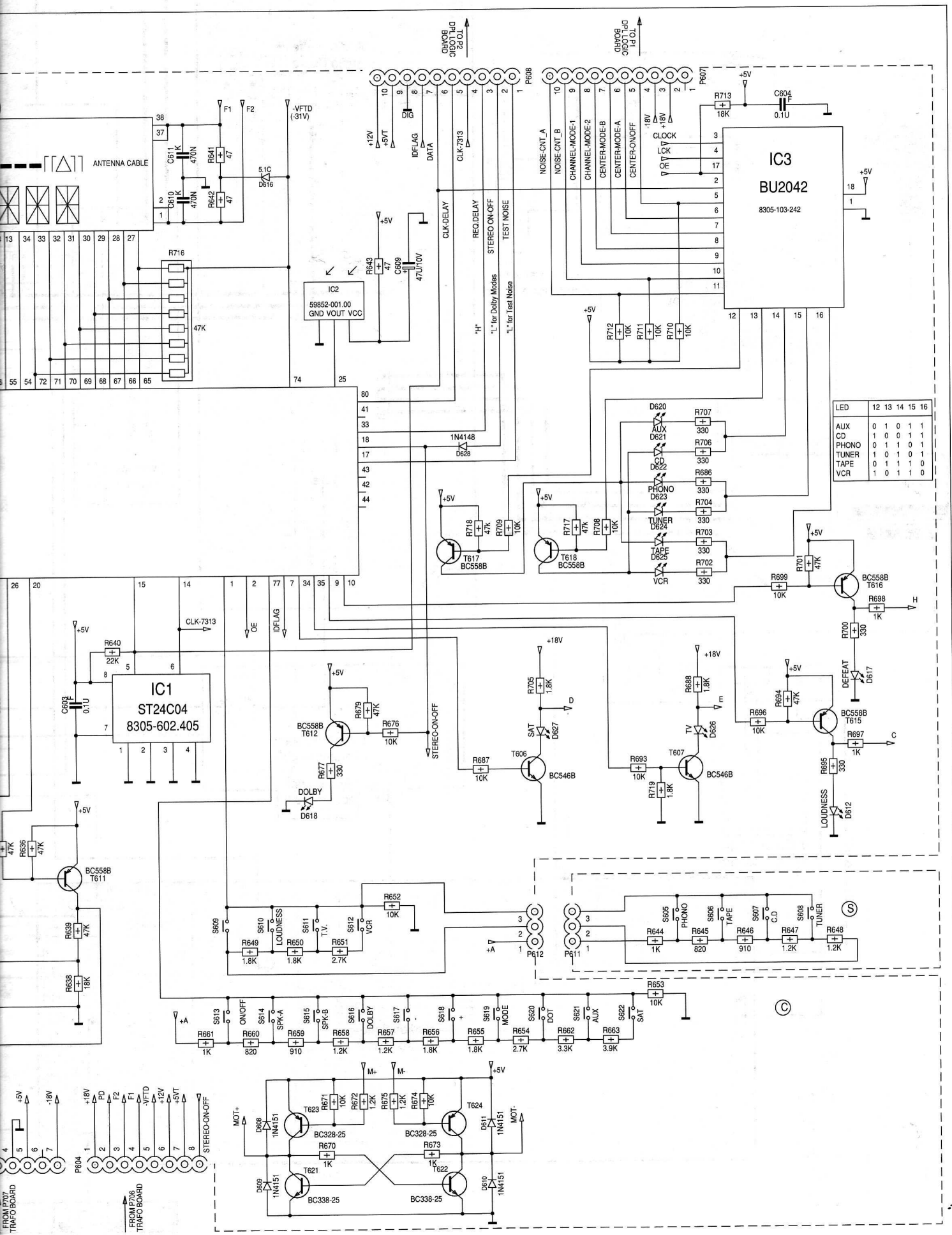


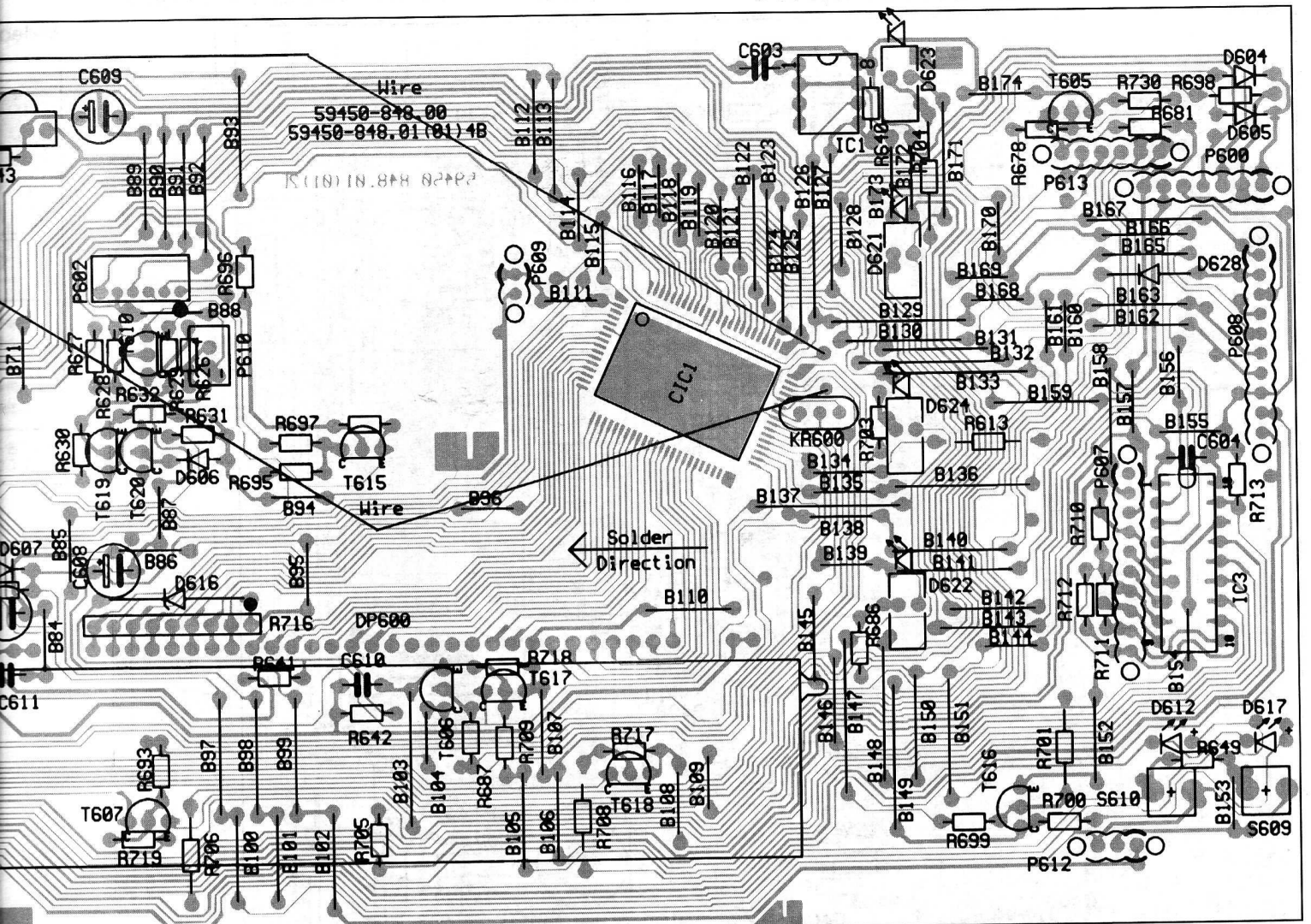
S608 S61

Tastenpla

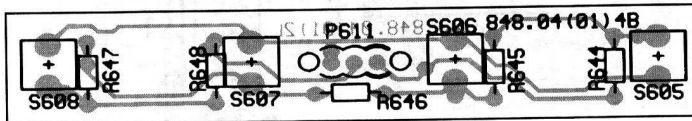
**Bedienplatte / Control Board V 1000 DPL**



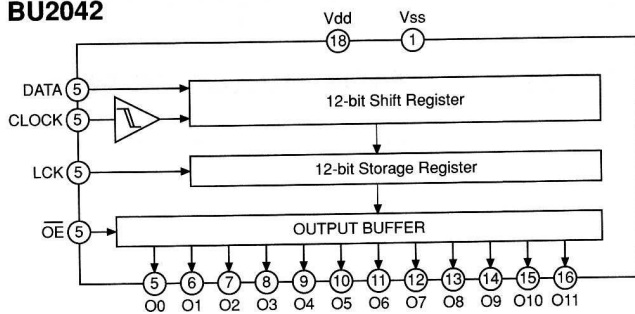




Tastenplatte / Key Board V 1000 DPL

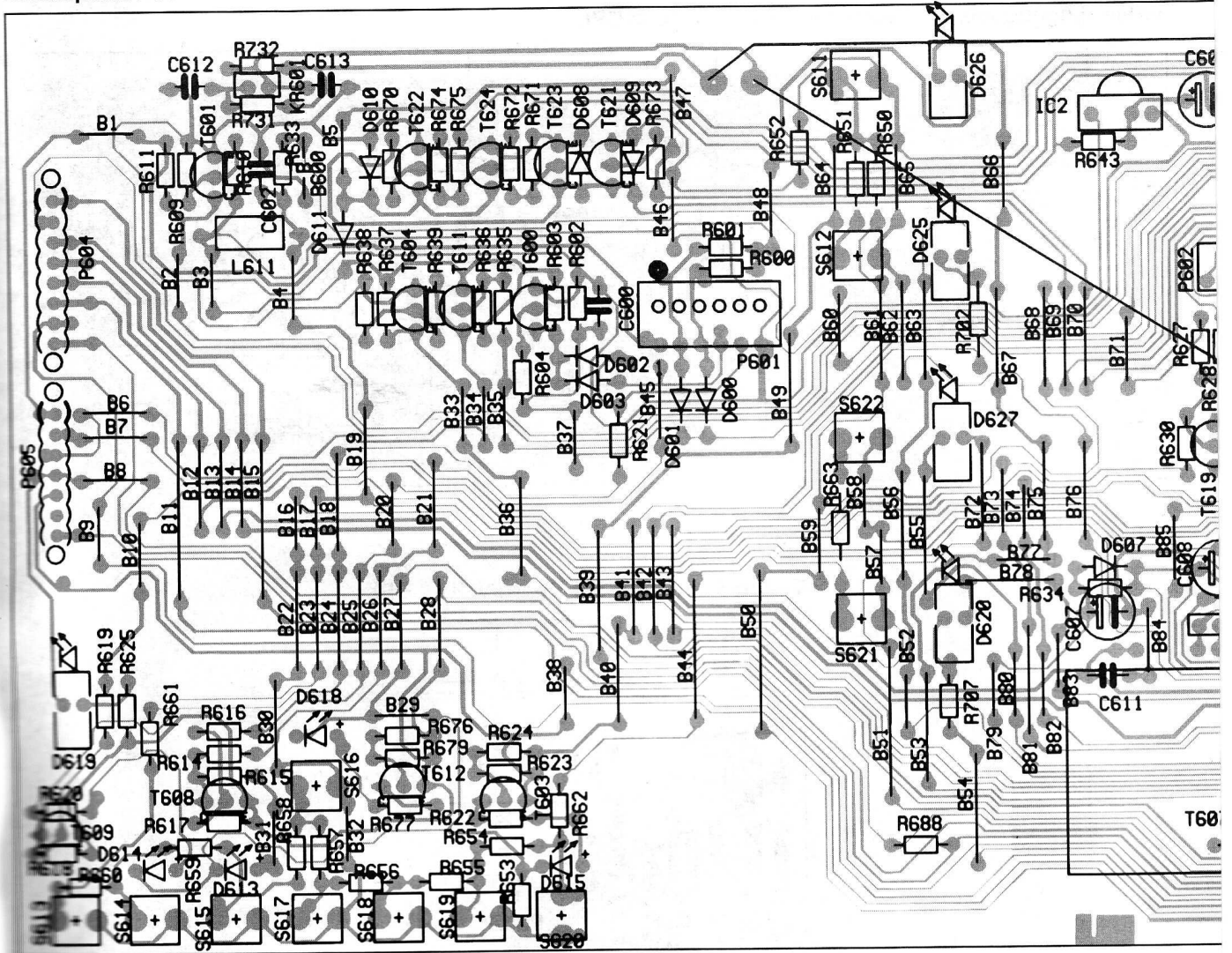


BU2042

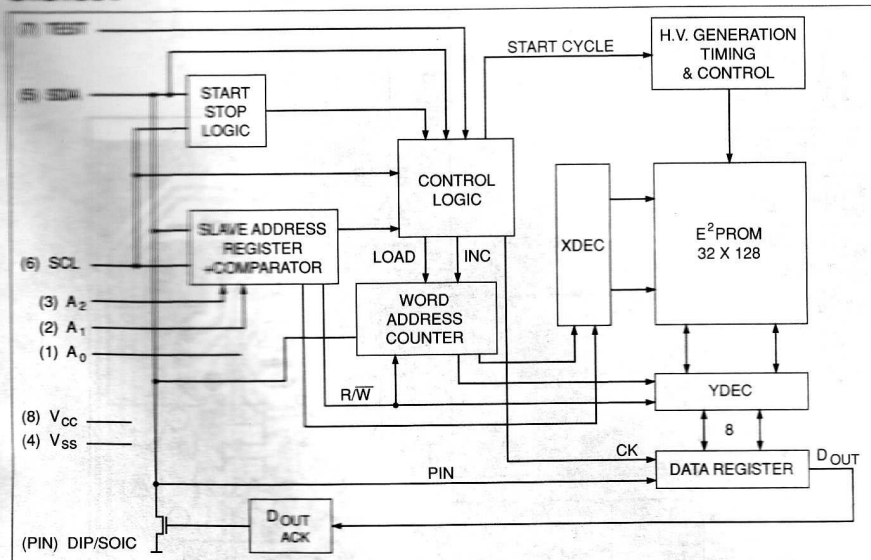


INPUT				FUNCTION
CLOCK	DATA	LCK	OE	
X	X	X	H	All Outputs HIGH
X	X	X	L	Storage Register Outputs enabled
J	L/H	X	X	DATA transferred to Shift Register
∟	X	X	X	Shift Register unchanged
X	X	J	X	Shift Register Data to Storage Register
X	X	∟	X	Storage Register unchanged

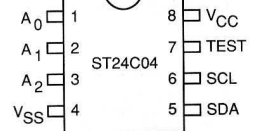
Bedienplatte / Control Board V 1000 DPL



ST24C04



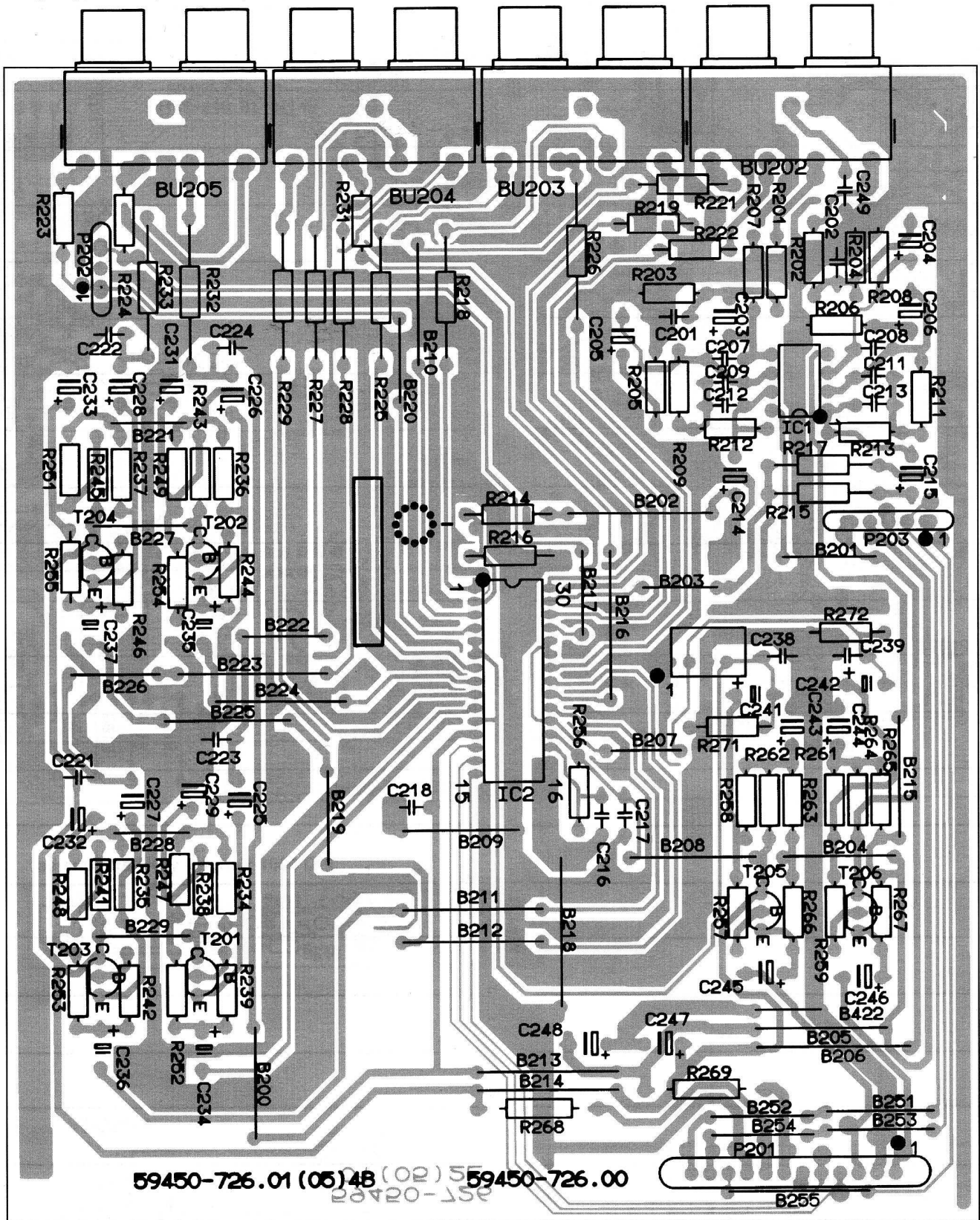
DIP/SOIC



PIN NAMES

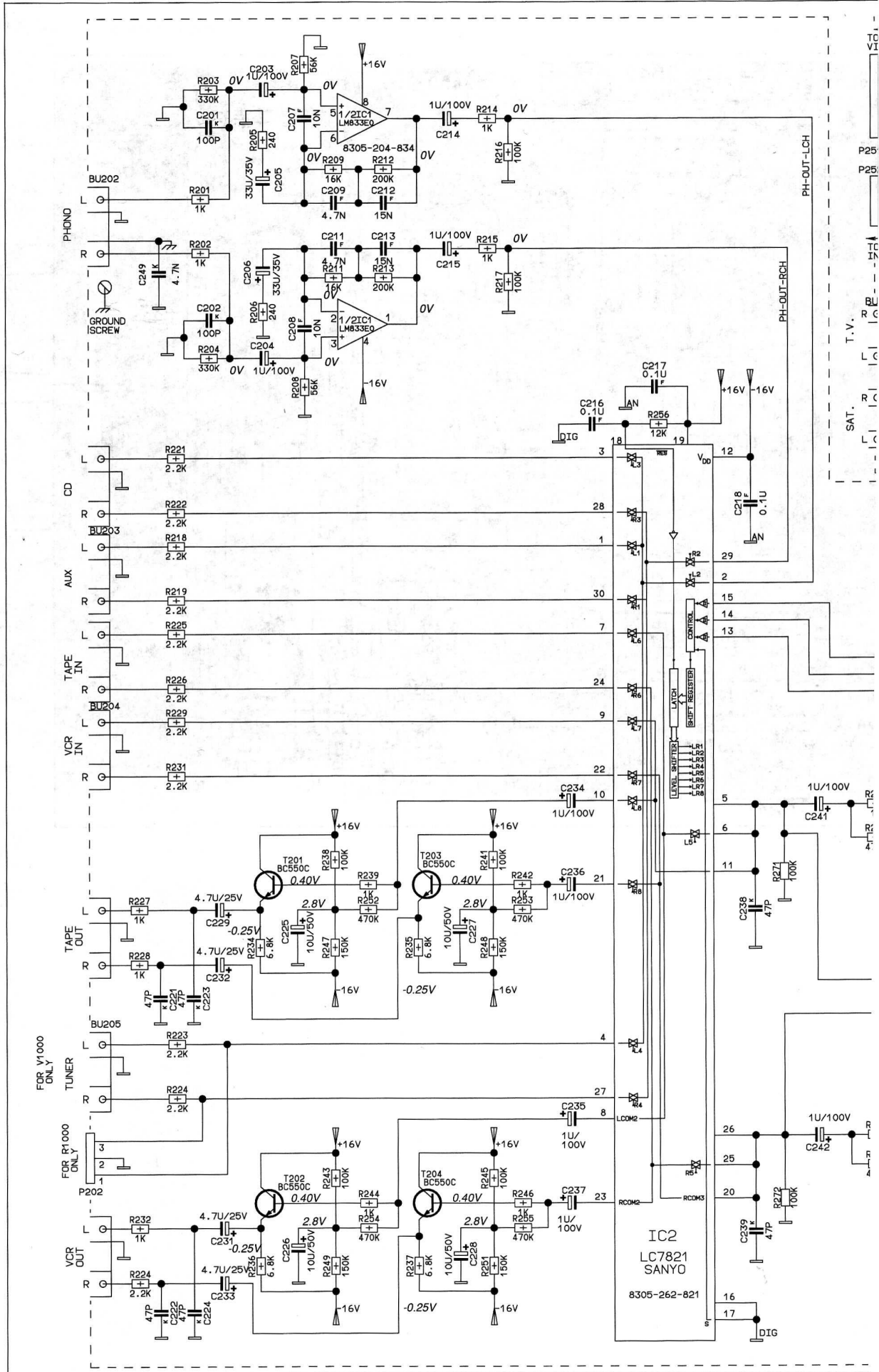
A <sub>0</sub> - A <sub>2</sub>	Address Inputs
SDA	Serial Data
SCL	Serial Clock
TEST	Hold at VSS
VSS	Ground
VCC	Supply Voltage
NC	No Connect

Eingangswählerplatte / Input Board V 1000 DPL

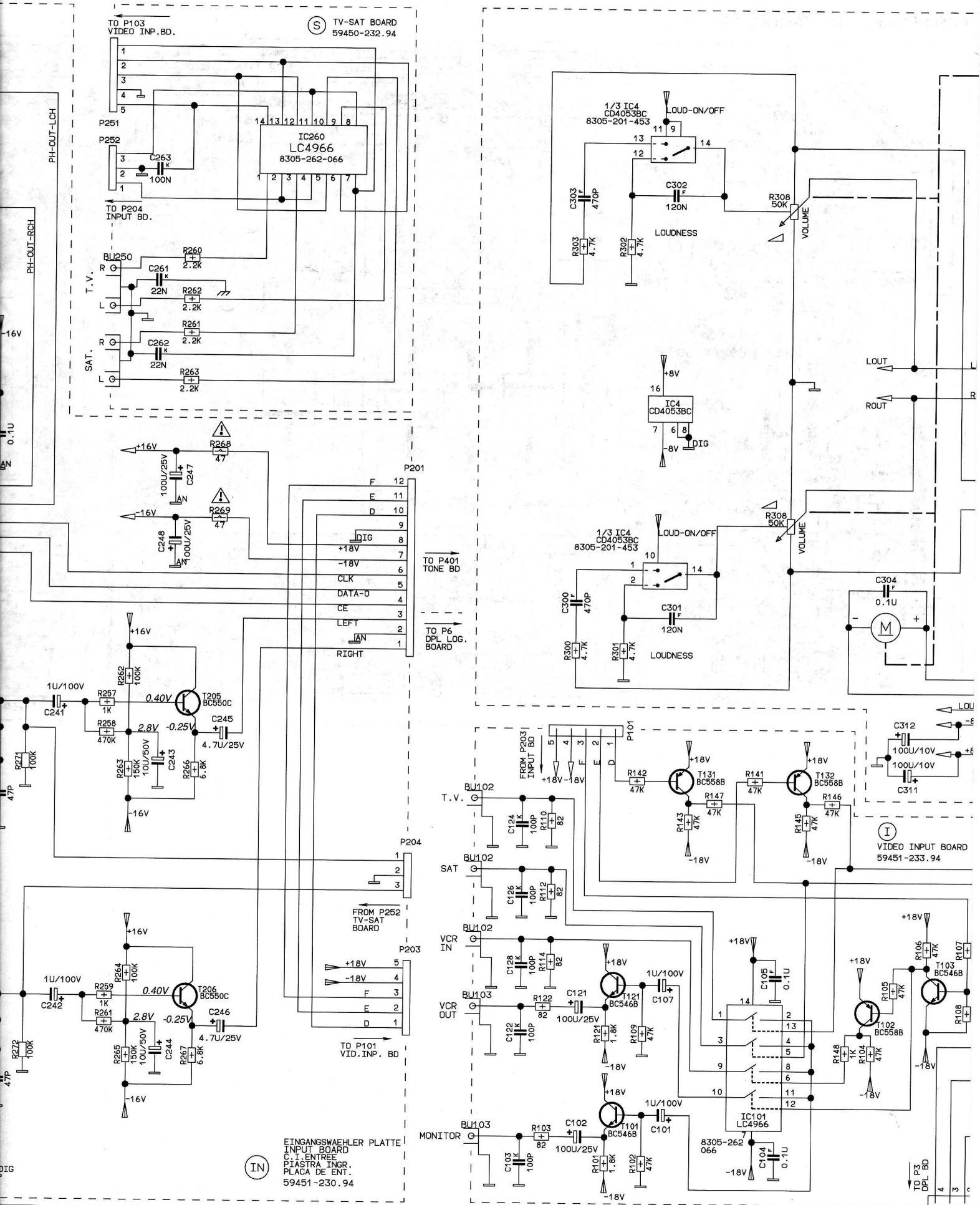


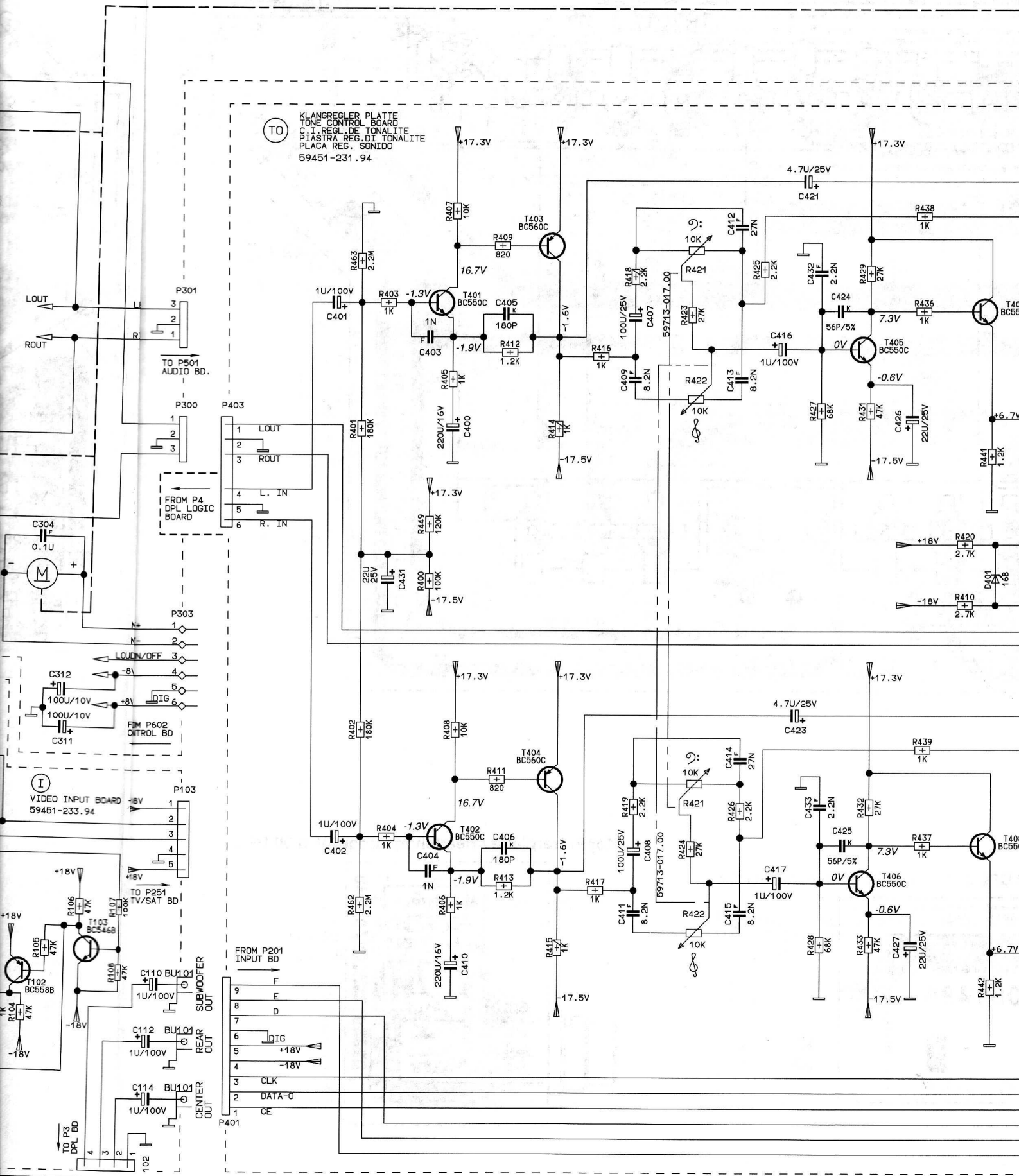


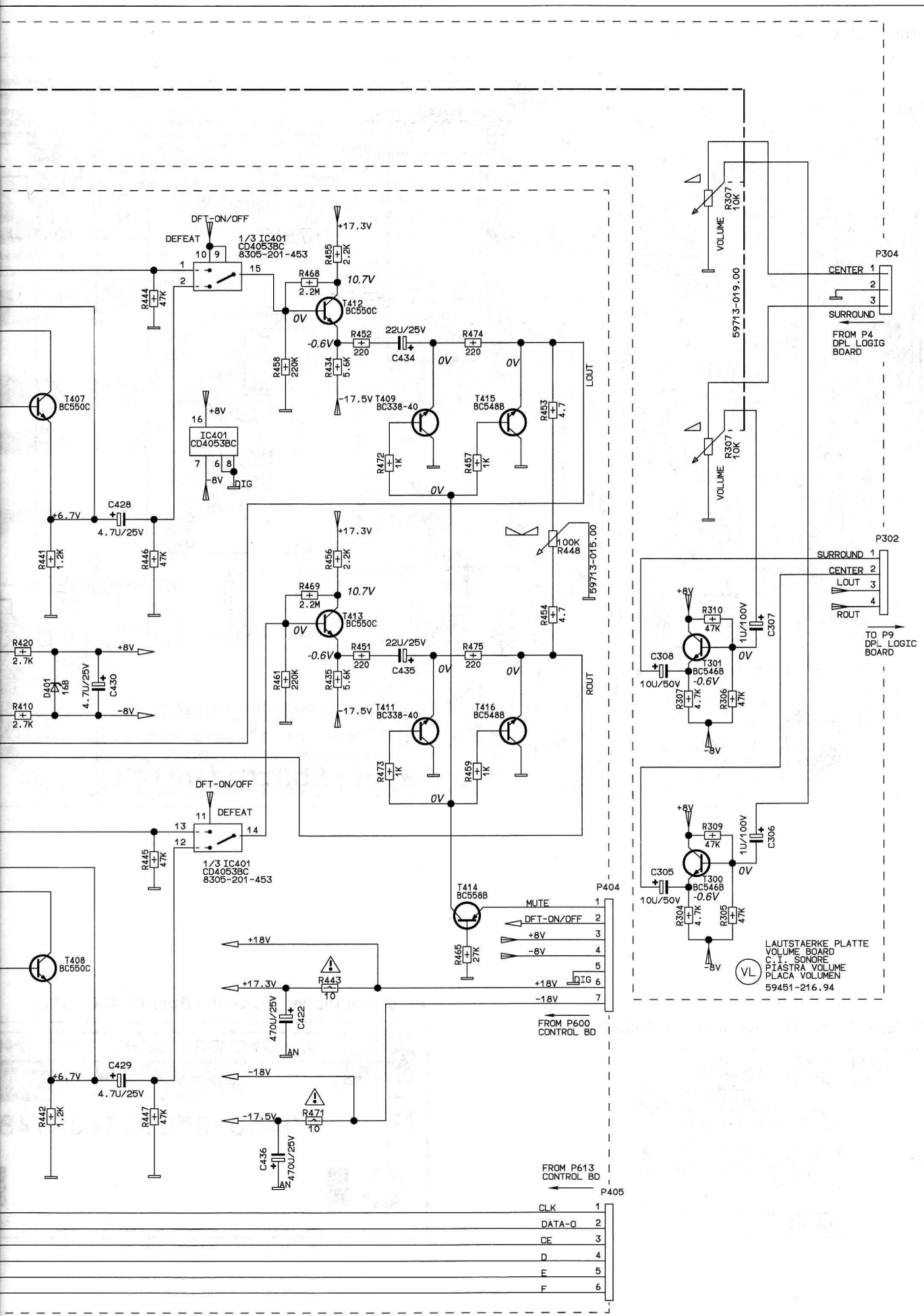
# Eingangswählerplatte, Klangreglerplatte, Video Eingangsplatte, TV-Sat-Platte, Lautstärkeplatte / Input Board, To V 1000 DPL



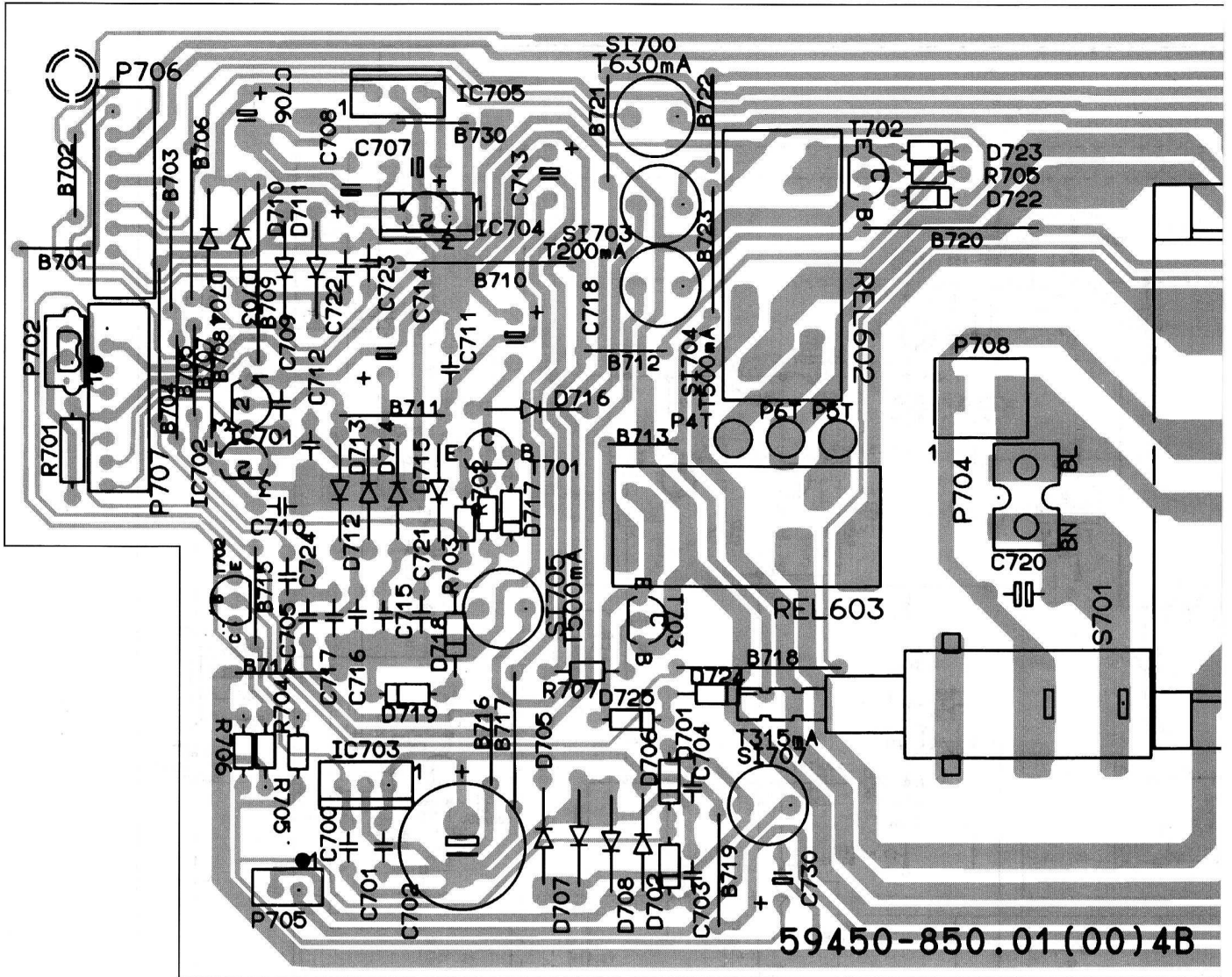
# Input Board, Tone Control Board, Video Input Board, TV-Sat Board, Volume Board



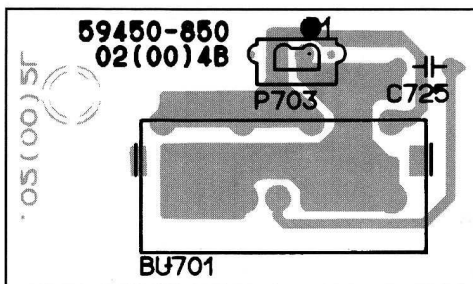




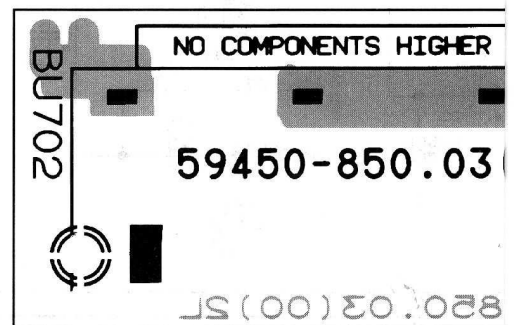
Trafoplatte / Transformer Board V 1000 DPL



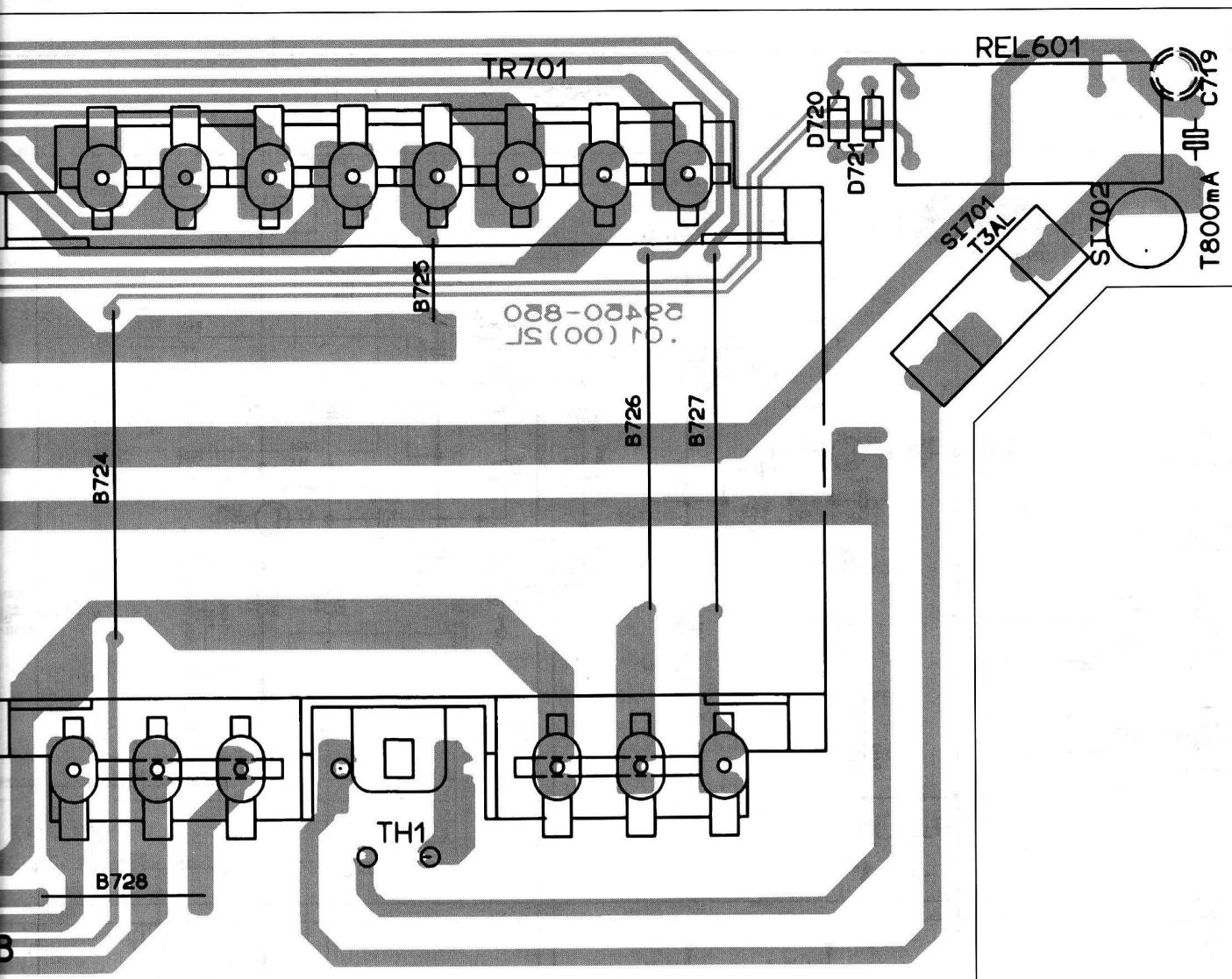
RC-Bus Platte / RC Bus Board V 1000 DPL



AC Outlet Platte / AC Outlet Board V 1000 DPL



10	P3
4	DPL BD
3	
2	



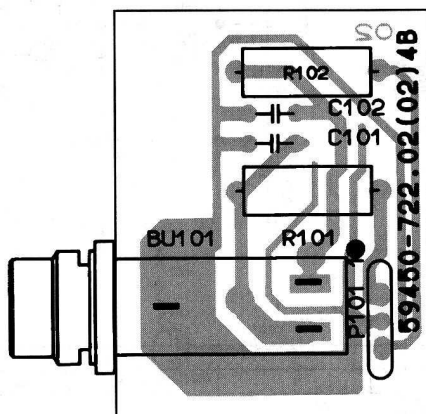
Kopfhörerplatte / Headphone Board V 1000 DPL

V 1000 DPL

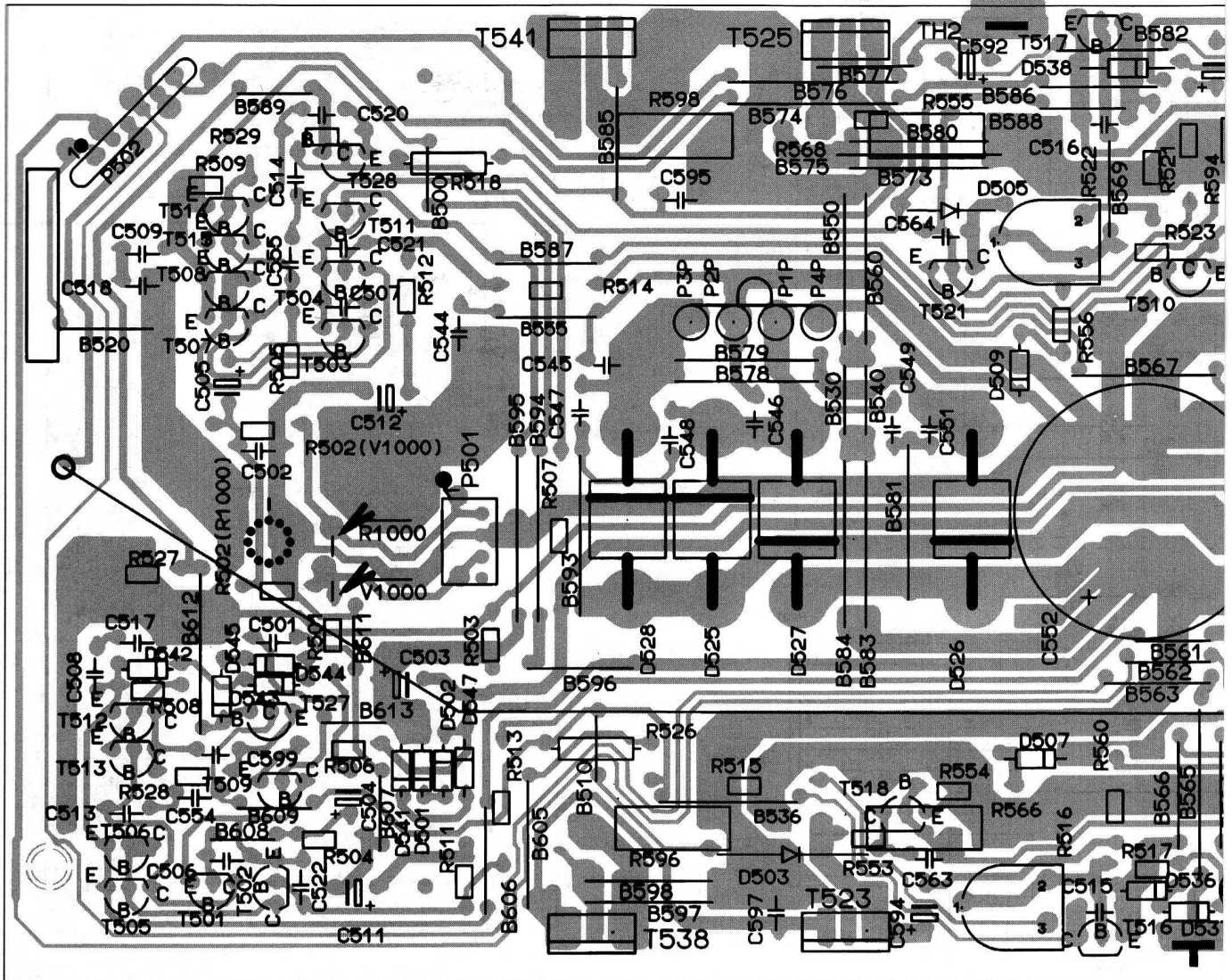
LESS THAN 10MM

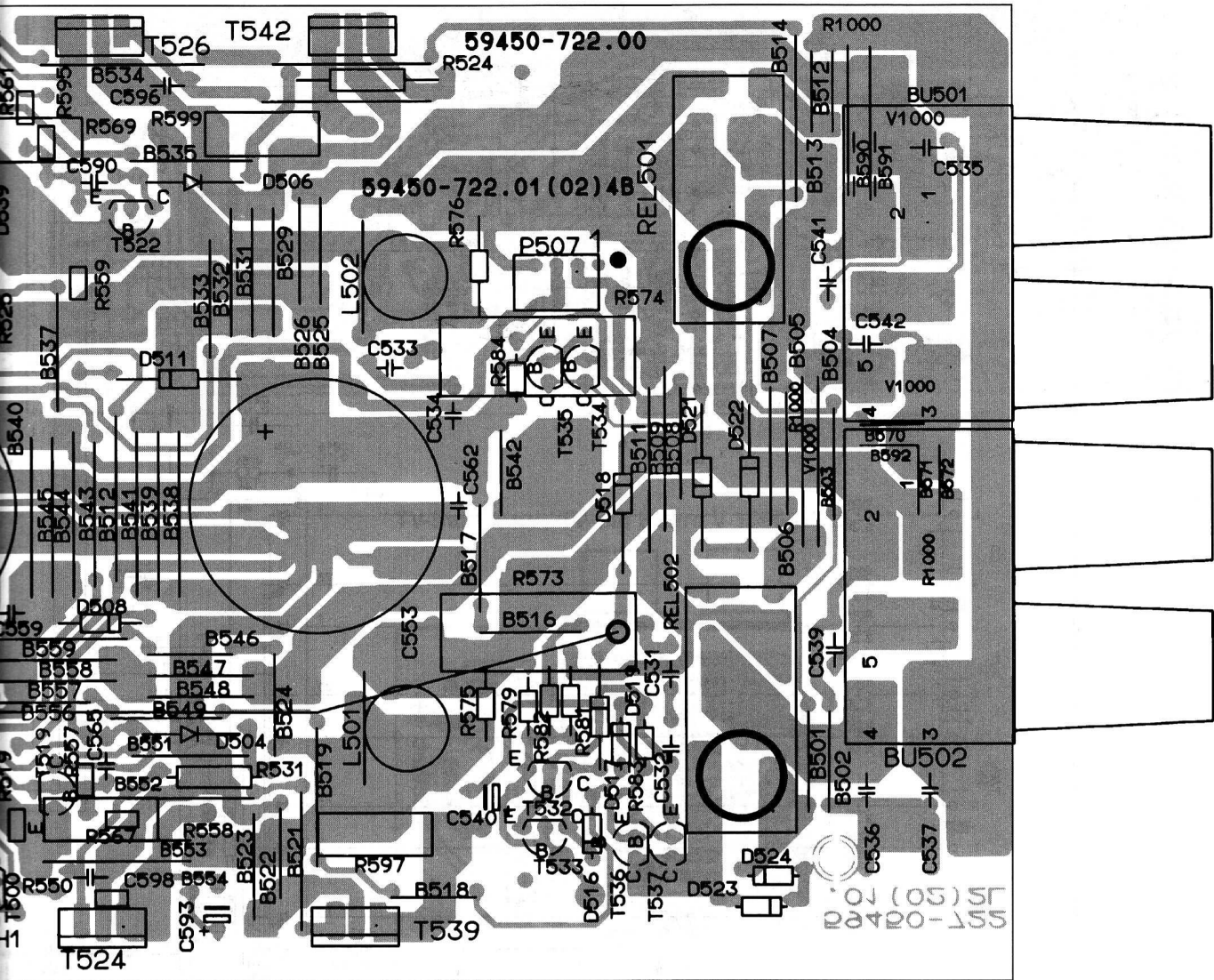
03(00)4B

29450-820



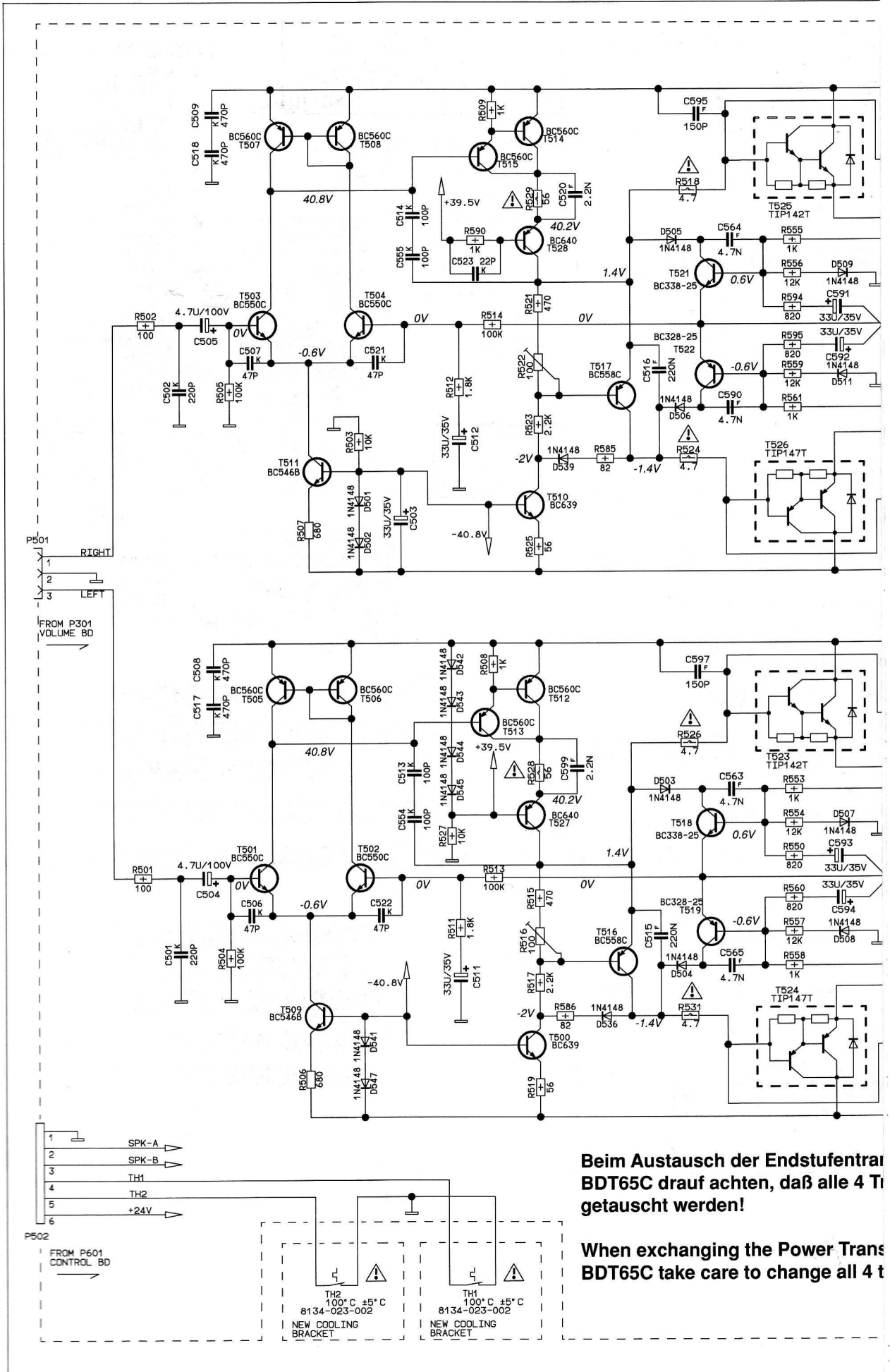
### Audio-Platte / Audio Board V 1000 DPL



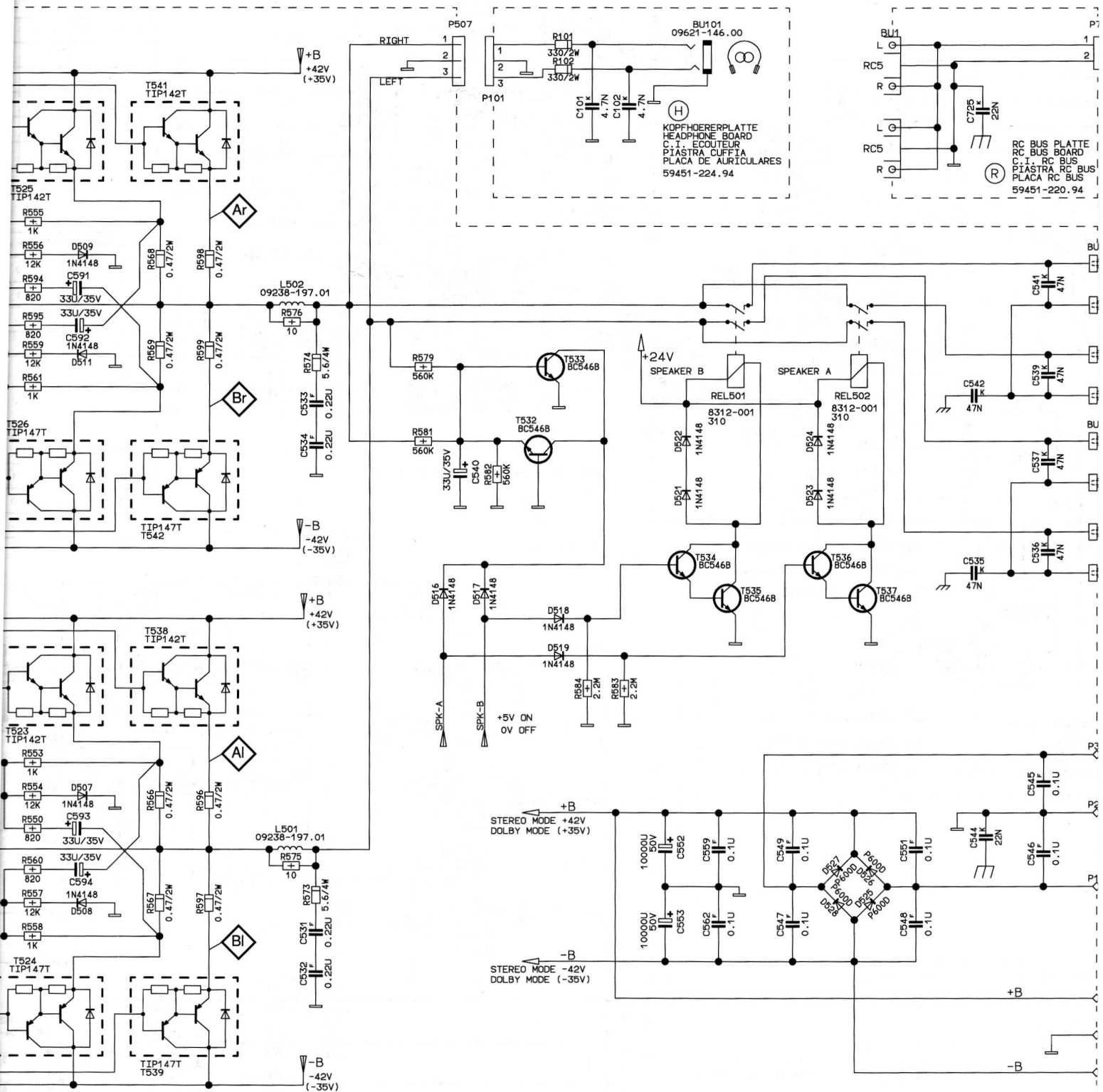




Trafoplatte, Audio-Platte, RC-Bus Platte, AC Outlet Platte, Kopfhörerplatte / Transformer Board, Audio Board, RC V 1000 DPL



io Board, RC Bus Board, AC Outlet Board, Headphone Board



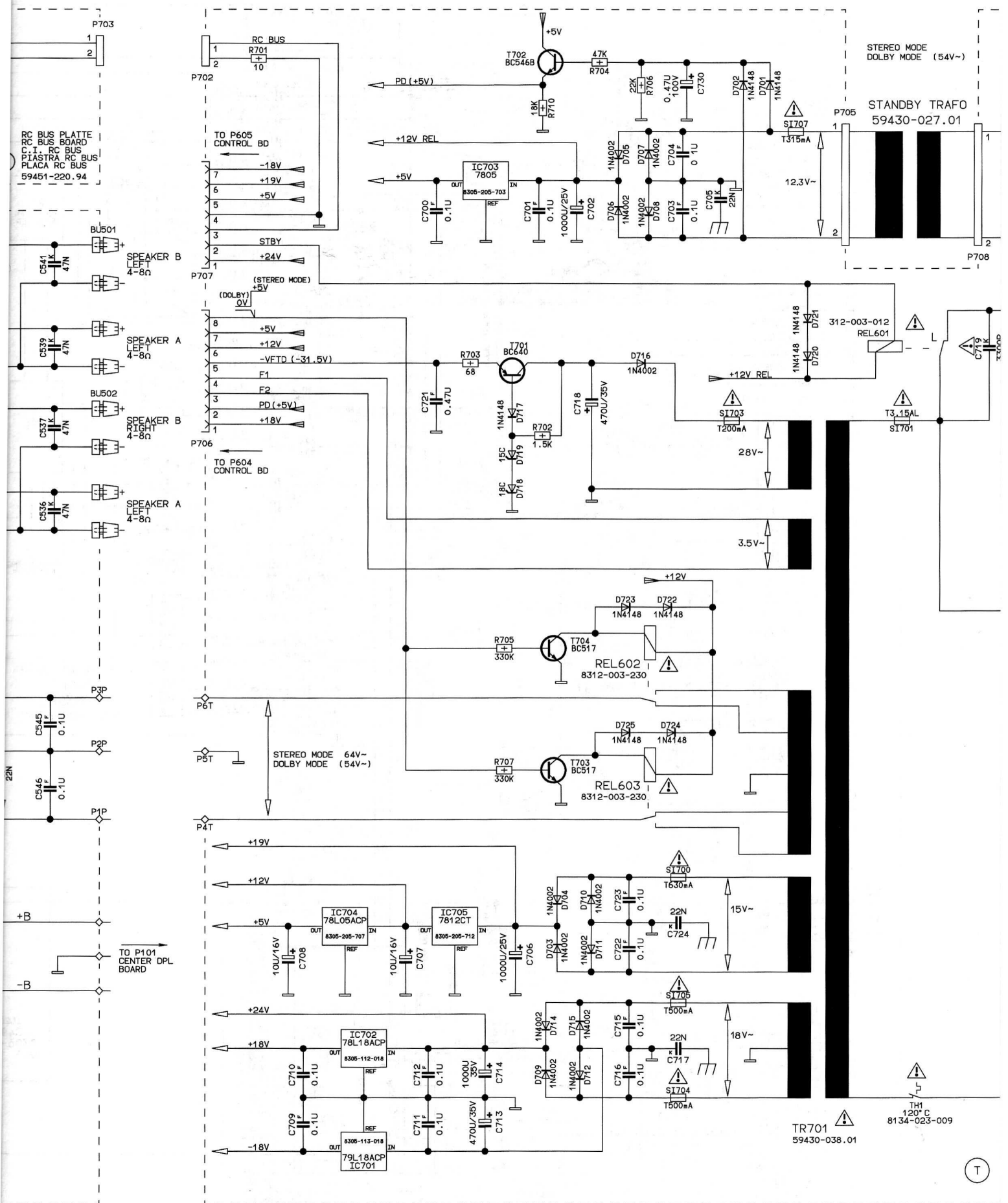
Endstufentransistoren gegen BDT64C / n, daß alle 4 Transistoren eines Kanals

Power Transistors with BDT64C / o change all 4 transistors of that channel!



(B)

AUDIO-PLATTE  
AUDIO BOARD  
C. I. AUDIO  
PIASTRA AUDIO  
PLACA DE AUDIO  
59451-357.94



AENDERUNGEN VORBEHALTEN  
 SUBJECT TO ALTERATION  
 SOUS RESERVE DE MODIFIC.  
 CON RISERVA DI MODIFICA  
 RES. EL DERECHO DE MODIFIC.

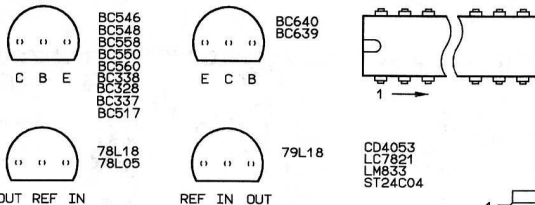
WIDERSTAND/RESISTOR  
 RESISTANCE/RESISTENZA/RESISTENCIA

- |  |              |  |  |
|--|--------------|--|--|
|  | KSW 0204 DIN |  | DRAHT<br>WIRE<br>BOBINÉE<br>A FILO<br>BOBINADA   |
|  | MSW 0204 DIN |  | METALLOXYDSCHICHT<br>METAL OXIDE<br>A OXYDE METALLIQUE<br>AD OSSIDO METALLICO<br>DE CAPA DE OXIDO METALICO     |
|  | KSW 0207 DIN |  | RAUSCHARM<br>LOW NOISE<br>A SOUFFLE REDUIT<br>A BASSO RUMORE<br>DE BAJO RUIDO                                  |
|  | MSW 0207 DIN |  | SCHWER ENTLAMMBAR<br>LOW FLAMMABILITY<br>PEU INFLAMMABLE<br>A BASSA INFLAMMABILITA<br>DIFICILMENTE INFLAMMABLE |
|  | KSW 0309 DIN |  | SICHERUNGSWIDERSTAND<br>SAFETY RESISTOR<br>FUSIBLE<br>DI SICUREZZA<br>RESISTENZA FUSIBILE                      |
|  | KSW 0411 DIN |  |  |
|  | KSW 0617 DIN |  |  |
|  | MSW 0309 DIN |  |  |
|  | NTC          |  |  |
|  | MSW 0414 DIN |  |  |

KONDENSATOR/CAPACITOR  
 CONDENSATEUR/CONDENSATORE/CONDENSADOR

- |  |  |
|--|--|
|  | ELKO<br>ELECTROLYTTIC<br>ELECTROLYTTIQUE<br>ELETTRILITICO<br>ELECTROLITICO   |
|  | TANTAL ELKO<br>TANTALUM ELECTROLYTTIC<br>ELECTROLYTTIQUE AU TANTALE<br>ELETTRILITICO AL TANTALIO<br>ELECTROLITICO DE TANTALO |
|  | FOLIE<br>FOIL<br>A FEUTILLE<br>A FOGLIA<br>DELAMINA  |
|  | KERAMIK<br>CERAMIC<br>CERAMIQUE<br>A CERAMICA<br>CERAMICO  |
|  | GLIMMER<br>MICA<br>AU MICA<br>A MICA<br>DE MICA  |
|  | VIELSCHICHT<br>MULTILAYER<br>A COUCHES MULTIPLES<br>A PIU STRATI<br>MULTICAPA  |
|  | POLYPROPYLEN<br>DE POLIPROPILENO<br>(KS-KP)  |

VON OBEN GESEHEN  
 TOP VIEW  
 VUE DE HAUT  
 VISTA DA SOPRA  
 VISTO DESDE ARRIBA

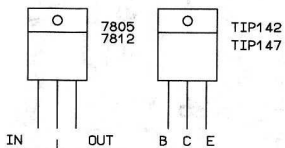


ACHTUNG!  
 VORSCHRIFTEN BEIM UMGANG MIT  
 MOS-BAUTEILEN BEACHTEN!  
 ATTENTION!  
 OBSERVE MOS COMPONENTS HANDLING  
 INSTRUCTIONS WHEN SERVICING!  
 ATTENTION!  
 LORS DE LA MANIPULATION DES  
 CIRCUITS MOS, RESPECTER LES  
 PRESCRIPTIONS MOS!  
 ATTENZIONE!  
 OSSERVARE LE RELATIVE PRESCRIZIONI  
 DURANTE I LAVORI CON COMPONENTI MOS!  
 ATENCION!  
 RESPETAR EL TRATAMIENTO DE  
 COMPONENTS MOS

- ⚠ FÜR DIE GERÄTESICHERHEIT ABSOLUT NOTWENDIG UND ENTSPRECHEND DEN RICHTLINIEN DES VDE BZW. IEC IM ERSATZFALL DURFEN NUR BAUTEILE MIT GLEICHER SPEZIFIKATION VERWENDET WERDEN.
- ⚠ ABSOLUTELY NECESSARY FOR THE SAFETY OF THE SET, THESE COMPONENTS MEET THE SAFETY REQUIREMENTS ACCORDING TO VDE OR IEC, RESP. AND MUST BE REPLACED BY PARTS OF SAME SPECIFICATION ONLY.
- ⚠ ABSOLUMENT NECESSAIRE POUR LA SECURITE DE L'APPAREIL ET CONFORME AUX REGULATIONS VDE ET IEC, EN CAS DE REMPLACEMENT, N'UTILISER QUE DES COMPOSANTS AVEC LES MEMES SPECIFICATIONS.
- ⚠ NECESSARI PER LA SICUREZZA DELL' APPARECCHIO E SONO CONFORMI ALLE NORME DI SICUREZZA VDE E IEC, IN CASO DI SOSTITUZIONE IMPIEGARE QUINDI SOLTANTO PEZZI IN RICAMBIO ORIGINALI.
- ⚠ ABSOLUTAMENTE NECESARIO PARA LA SEGURIDAD DEL APARATO Y DE ACUERDO CON LAS NORMAS DE SEGURIDAD VDE O IEC, EN CASO DE SUSTITUCION SUSTITUITION SOLO DEBEN EMPLEARSE COMPONENTES CON LA MISMA ESPECIFICACION.

AC OUTLET PLATTE  
 AC-OUTLET BOARD  
 C.I. AC OUTLET  
 PIASTRA AC OUTLET  
 PLACA AC OUTLET  
 59451-221.94

SEITENANSICHT  
 FRONT VIEW  
 VUE DE FACE  
 VISTA DI FRONTE  
 VISTO DEL FRENTE



SPANNUNGEN MIT VOLTMETER (RI=10M $\Omega$ ), FALLS NICHT ANDERS ANGEZEIGT, GEGEN MASSE GEMESSEN.  
 MEASURED VALUES ARE VALID FOR 230V AC MAINS VOLTAGES.

IF NOT OTHERWISE INDICATED ALL VOLTAGES ARE MEASURED AGAINST CHASSIS WITH A VOLTMETER (RI=10M $\Omega$ ). THE VALUES ARE VALID FOR 230V AC MAINS VOLTAGES.

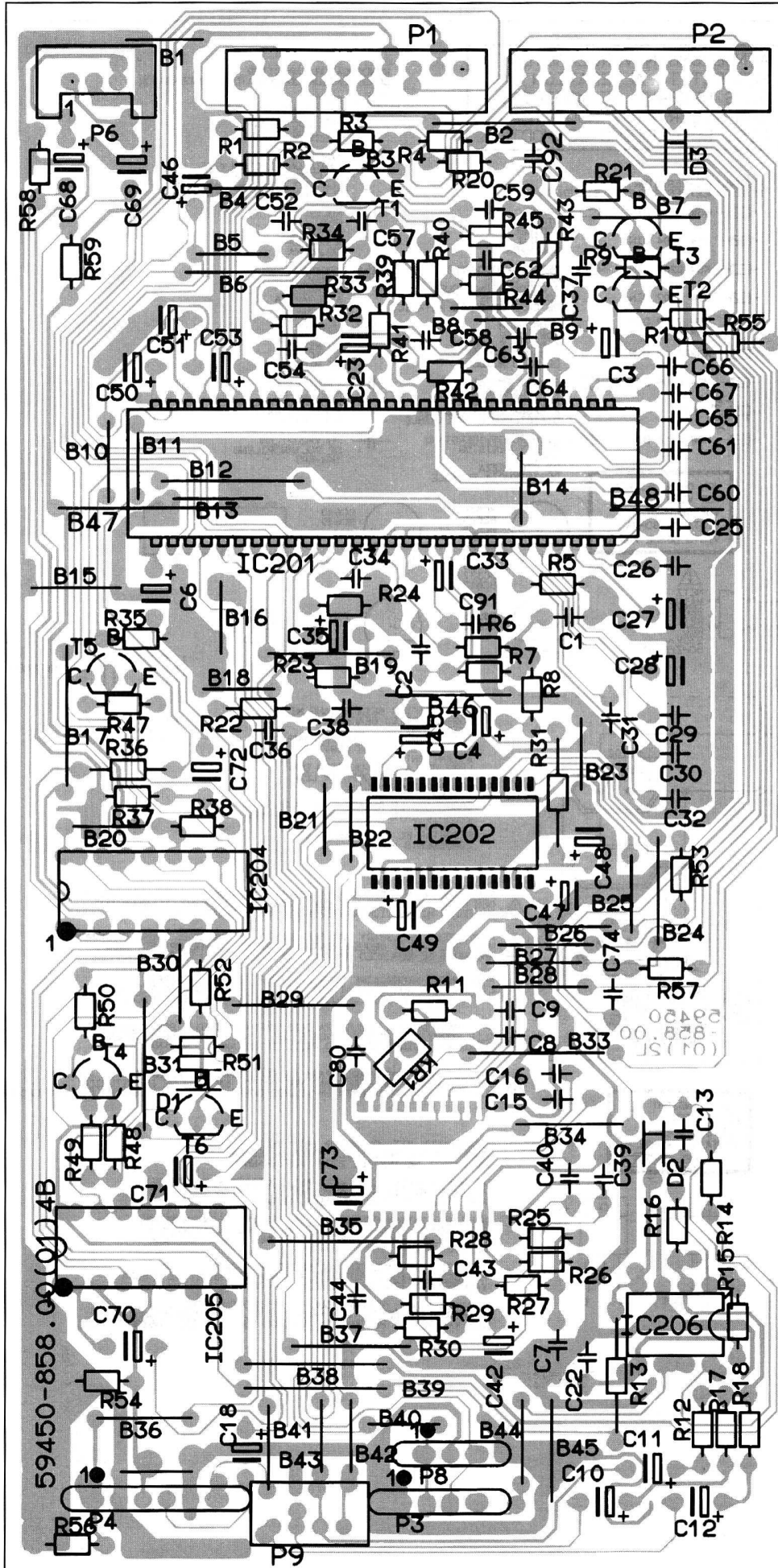
SAUF INDICATION CONTRAIRE, LES TENSIONS SONT MEASUREES PAR RAPPORT AU CHASSIS AVEC UN VOLTMETRE (RI=10M $\Omega$ ). LES VALEURS SONT VALABLES POUR UNE TENSION SECTEUR DE 230V CA.

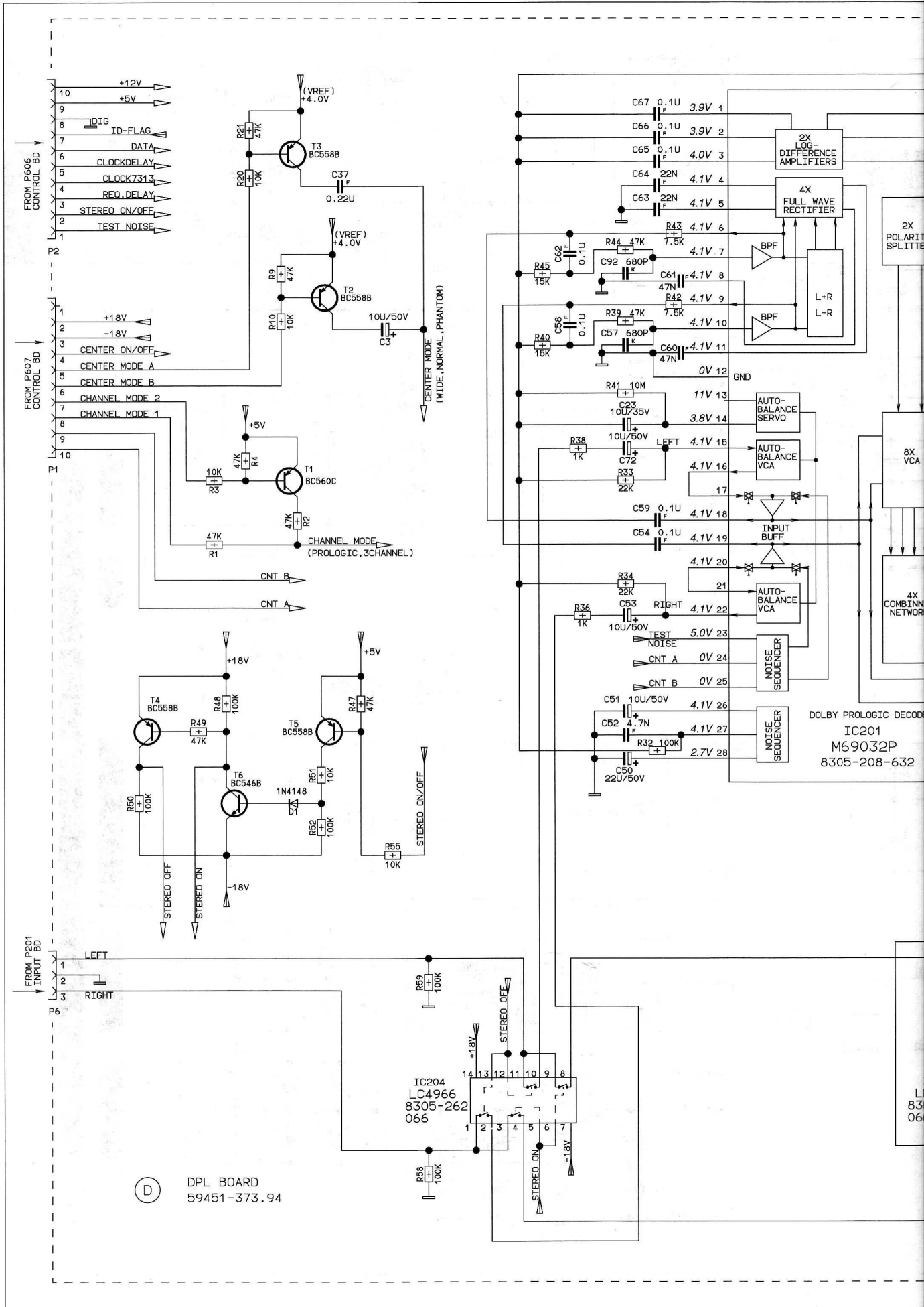
TENSIONI MISURATE CON VOLTMETRO (RI=10M $\Omega$ ), SALVE ALTRE INDICAZIONI, RIFERITE A MASSA. I VALORI DI MISURA VALGONO CON TENSIONE DI RETE DI 230V.

LAS TENSIONES, SIEMPRE QUE NO SE INDIQUE OTRA COSA, SE MIDEN CON RESPECTO A MASA CON VOLTMETRO (RI=10M $\Omega$ ). LOS VALORES DE MEDIDA SON VALIDOS CON 230V DE TENSION DE RED.

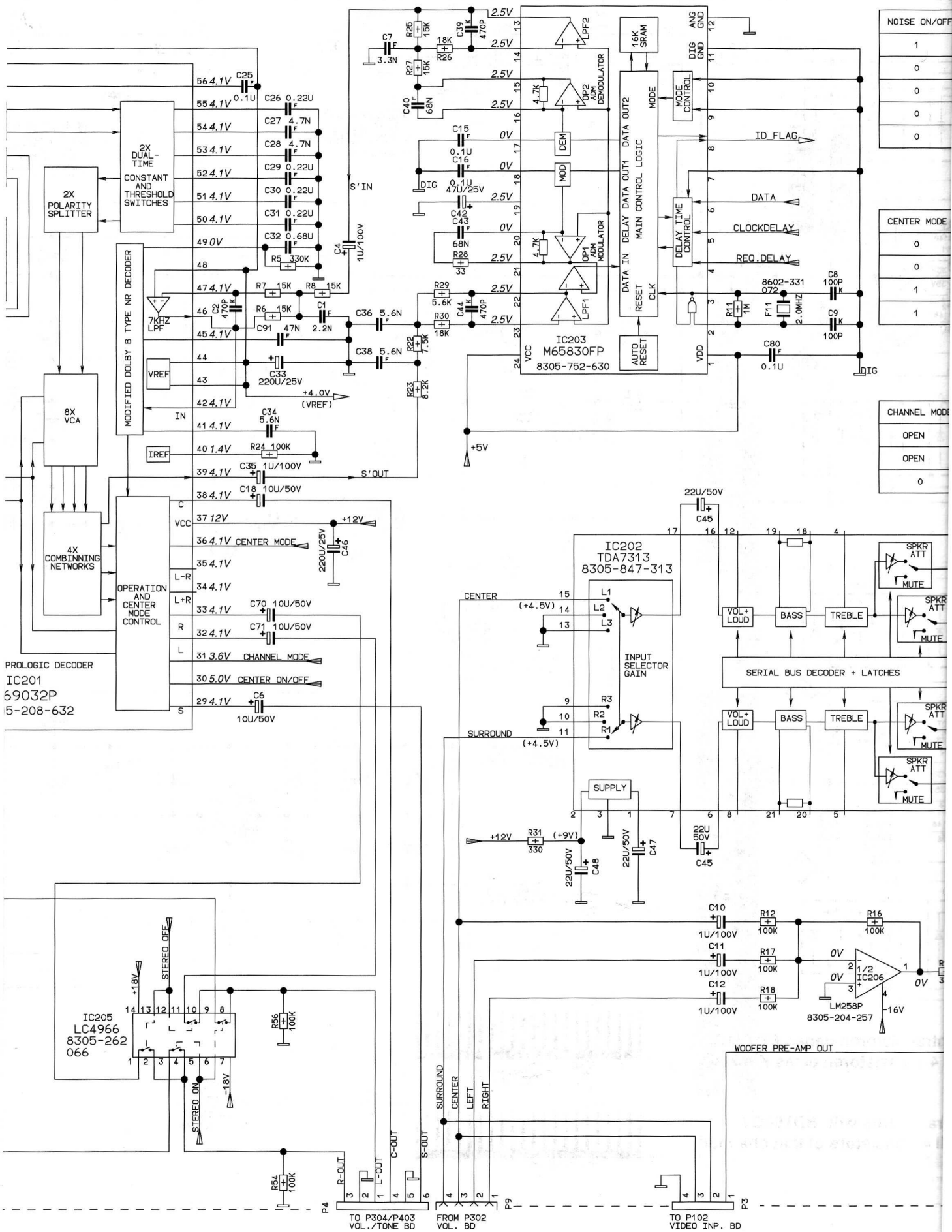
TRAF0-PLATTE  
 TRANSFORMER BOARD  
 C.I. TRANSFORMATEUR  
 PIASTRA TRANSFORMADORA  
 PLACA DEL TRANSFORMADOR  
 59451-219.94

DPL Platte / DPL Board V 1000 DPL





(D) DPL BOARD  
59451-373.94



ON/OFF	CNT A	CNT B	CHANNEL
1	X	X	X
0	0	0	LEFT
0	0	1	CENTER
0	1	0	RIGHT
0	1	1	SURROUND

IR MODE A	CENTER MODE B	CENTER MODE
0	0	NEVER USED
0	1	NORMAL
1	0	WIDE
1	1	PHANTOM

IEL MODE 1	CHANNEL MODE 2	CHANNEL MODE	STATUS
EN	1	3 CHANNEL	HIGH Z
EN	0	4 CHANNEL PROLOGIC	1
0	1	2 CHANNEL	NOT USED

AENDERUNGEN VORBEHALTEN  
SUBJECT TO ALTERATION  
SOUS RESERVE DE MODIFIC.  
CON RISERVA DI MODIFICA  
RES. EL DERECHO DE MODIFIC.

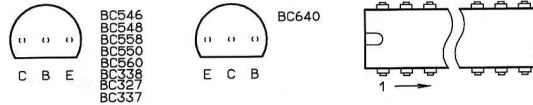
WIDERSTAND/RESISTOR  
RESISTANCE/RESISTENZA/RESISTENCIA

- KSW 0204 DIN
- MSW 0204 DIN
- KSW 0207 DIN
- MSW 0207 DIN
- KSW 0309 DIN
- KSW 0411 DIN
- KSW 0617 DIN
- MSW 0309 DIN
- NTC
- MSW 0414 DIN
- DRAHT  
WIRE  
BOBINÉE  
A FILO  
BOBINADA
- METALLOXYDSCHICHT  
METAL OXIDE  
A OXYDE METALLIQUE  
AD OSSIDO METALLICO  
DE CAPA DE OXIDO METALICO
- RAUSCHARM  
LOW NOISE  
A SOUFFLE REDUIT  
A BASSO RUMORE  
DE BAJO RUIDO
- SCHWER ENTFLAMMBAR  
LOW FLAMMABILITY  
PEU INFLAMMABLE  
A BASSA INFLAMMABILITÀ  
DIFICILMENTE INFLAMMABLE
- SICHERUNGSWIDERSTAND  
SAFETY RESISTOR  
FUSIBLE  
DI SICUREZZA  
RESISTENCIA FUSIBLE

KONDENSATOR/CAPACITOR  
CONDENSATEUR/CONDENSATORE/CONDENSADOR

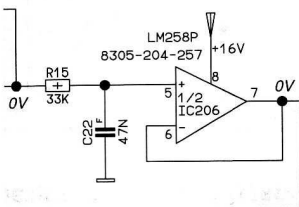
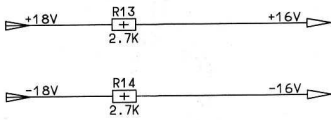
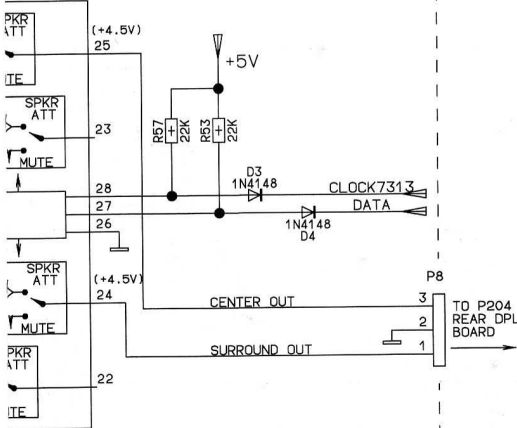
- ELKO  
ELECTROLYTIC  
ELECTROLYTIQUE  
ELETTROLITICO  
ELECTROLITICO
- TANTAL ELKO  
TANTALUM ELECTROLYTIC  
ELECTROLYTIQUE AU TANTALE  
ELETTROLITICO AL TANTALIO  
ELECTROLITICO DE TANTALO
- FOLIE  
FOIL  
A FEUILLE  
A FOGLIA  
DELAMINA
- KERAMIK  
CERAMIC  
CERAMIQUE  
A CERAMICA  
CERAMICO
- GLIMMER  
MICA  
AU MICA  
A MICA  
DE MICA
- VIELSCHICHT  
MULTILAYER  
A COUCHES MULTIPLES  
A PIU' STRATI  
MULTICAPA
- POLYPROPYLEN  
DE POLIPROPILENO  
(KS-KP)

VON OBEN GESEHEN  
TOP VIEW  
VUE DE HAUT  
VISTA DA SOPRA  
VISTO DESDE ARRIBA



ACHTUNG!  
VORSCHRIFTEN BEIM UMGANG MIT  
MOS-BAUTEILEN BEACHTEN!  
ATTENTION!  
OBSERVE MOS COMPONENTS HANDLING  
INSTRUCTIONS WHEN SERVICING!  
ATTENTION!  
LORS DE LA MANIPULATION DES  
CIRCUITS MOS, RESPECTER LES  
PRESCRIPTIONS MOS!  
ATTENZIONE!  
OSSERVARE LE RELATIVE PRESCRIZIONI  
DURANTE I LAVORI CON COMPONENTI MOS!  
ATTENCIÓN!  
RESPECTAR EL TRATAMIENTO DE  
COMPONENTS MOS

- ⚠ FÜR DIE GERÄTESICHERHEIT ABSOLUT NOTWENDIG UND ENTSPRECHEND DEN RICHTLINIEN DES VDE BZW. IEC, IM ERSATZFALL DÜRFEN NUR BAUTEILE MIT GLEICHER SPEZIFIKATION VERWENDET WERDEN.
- ⚠ ABSOLUTELY NECESSARY FOR THE SAFETY OF THE SET. THESE COMPONENTS MEET THE SAFETY REQUIREMENTS ACCORDING TO VDE OR IEC. RESP. AND MUST BE REPLACED BY PARTS OF SAME SPECIFICATION ONLY.
- ⚠ ABSOLUMENT NECESSAIRE POUR LA SECURITE DE L'APPAREIL ET CONFORME AUX REGULATIONS VDE ET IEC. EN CAS DE REMPLACEMENT, N'UTILISER QUE DES COMPOSANTS AVEC LES MEMES SPECIFICATIONS.
- ⚠ NECESSARI PER LA SICUREZZA DELL' APPARECCHIO E SONO CONFORMI ALLE NORME DI SICUREZZA VDE E IEC. IN CASO DI SOSTITUZIONE IMPIEGARE QUINDI SOLTANTO PEZZI IN RICAMBIO ORIGINALI.
- ⚠ ABSOLUTAMENTE NECESARIO PARA LA SEGURIDAD DEL APARATO Y DE ACUERDO CON LAS NORMAS DE SEGURIDAD VDE O IEC. EN CASO DE SUSTITUCION SUSTITUCION SOLO DEBEN EMPLEARSE COMPONENTES CON LA MISMA ESPECIFICACION.



SPANNUNGEN MIT VOLTMETER (RI=10MΩ), FALLS NICHT ANDERS ANGEZEIGT, GEGEN MASSE GEMESSEN. MESSWERTE GELTEN BEI 230V NETZSPANNUNG.

IF NOT OTHERWISE INDICATED ALL VOLTAGES ARE MEASURED AGAINST CHASSIS WITH A VOLTMETER (RI=10MΩ). THE VALUES ARE VALID FOR 230V AC MAINS VOLTAGES.

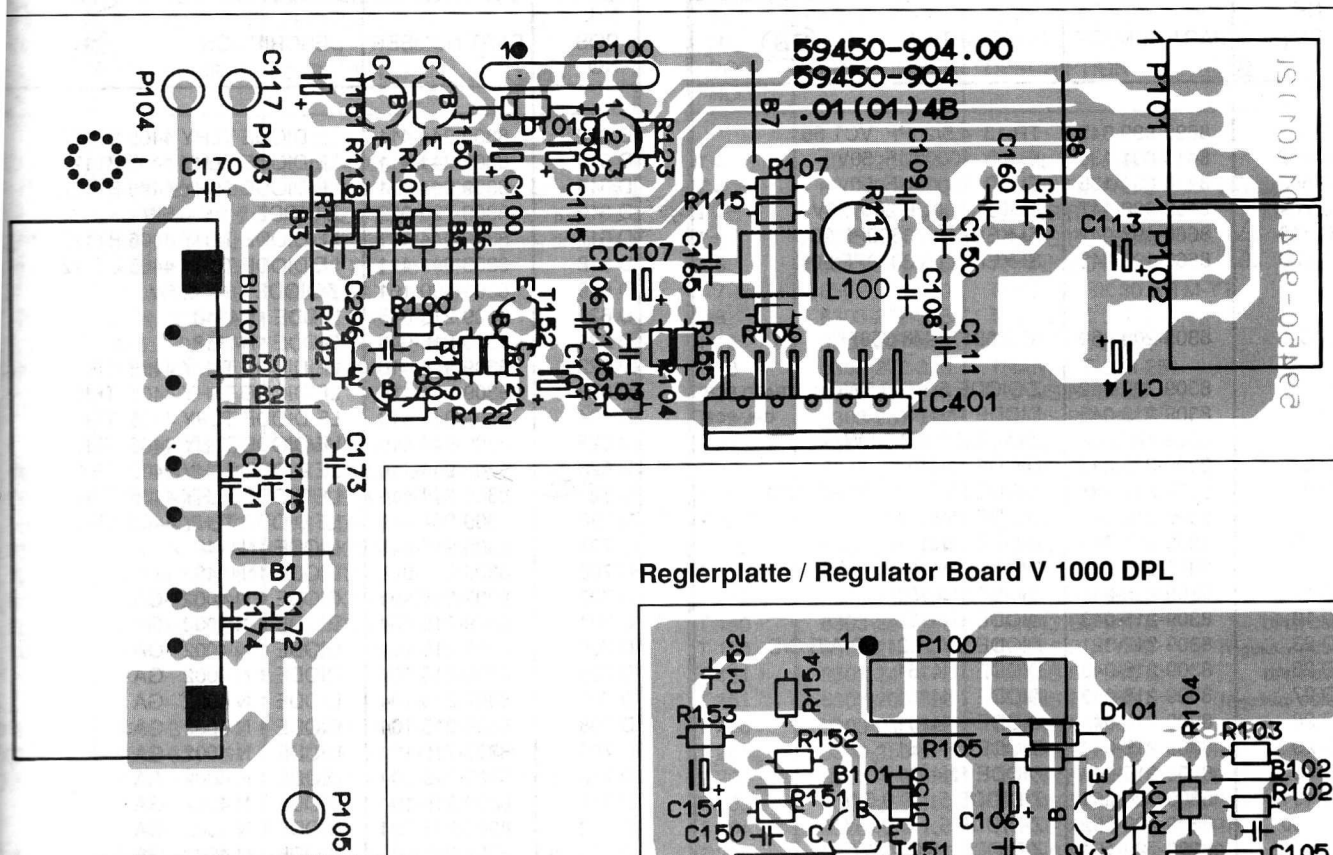
SAUF INDICATION CONTRAIRE, LES TENSIONS SONT MESUREES PAR RAPPORT AU CHASSIS AVEC UN VOLTMETRE (RI=10MΩ). LES VALEURS SONT VALABLES POUR UNE TENSION SECTEUR DE 230V CA.

TENSIONI MISURATE CON VOLTMETRO (RI=10MΩ), SALVE ALTRE INDICAZIONI, RIFERITE A MASSA. I VALORI DI MISURA VALGONO CON TENSIONE DI RETE DI 230V.

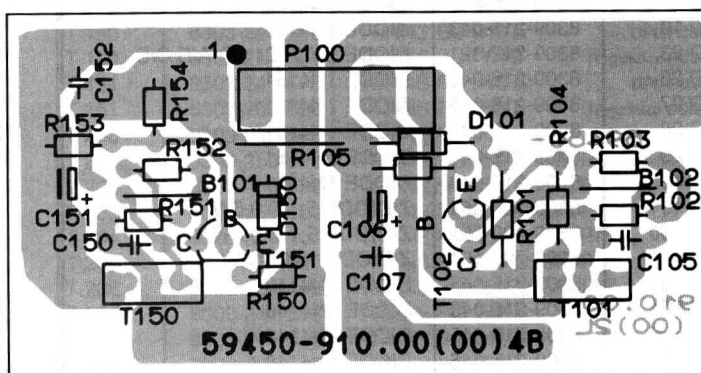
LAS TENSIONES, SIEMPRE QUE NO SE INDIQUE OTRA COSA, SE MIDEN CON RESPECTO A MASA CON VOLTMETRO (RI=10MΩ). LOS VALORES DE MEDIDA SON VALIDOS CON 230V DE TENSION DE RED.



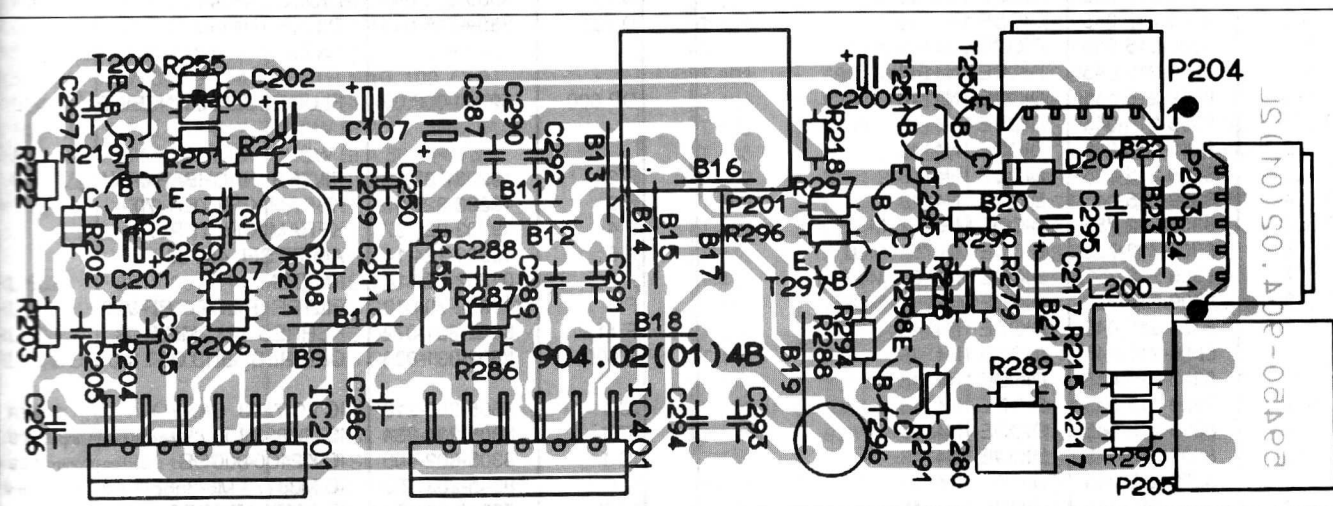
Center' DPL Platte / Center DPL Board V 1000 DPL

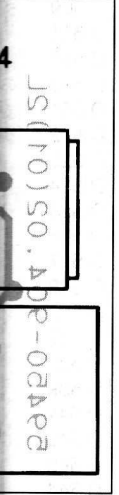
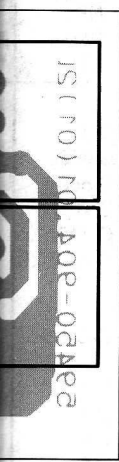
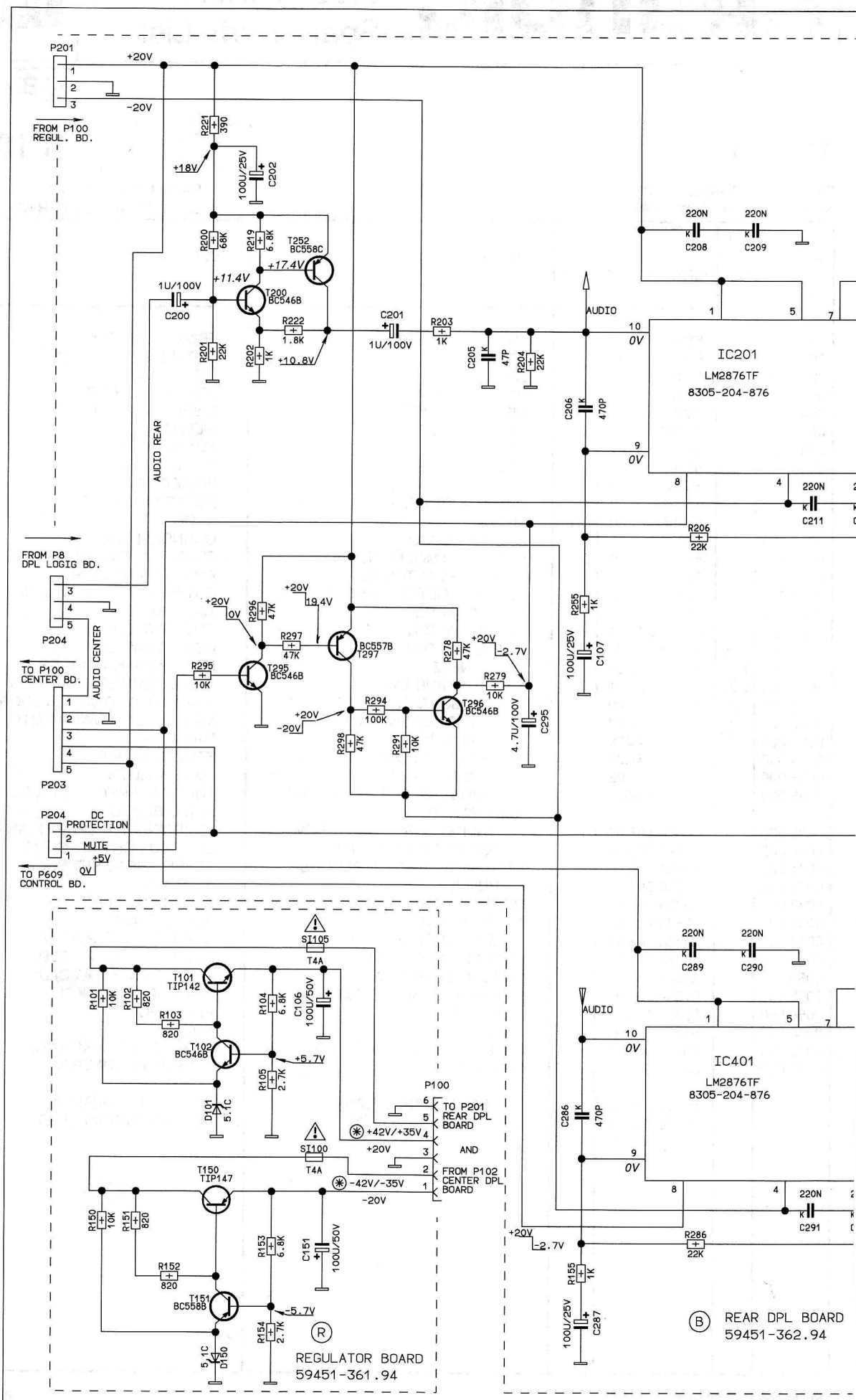


Reglerplatte / Regulator Board V 1000 DPL

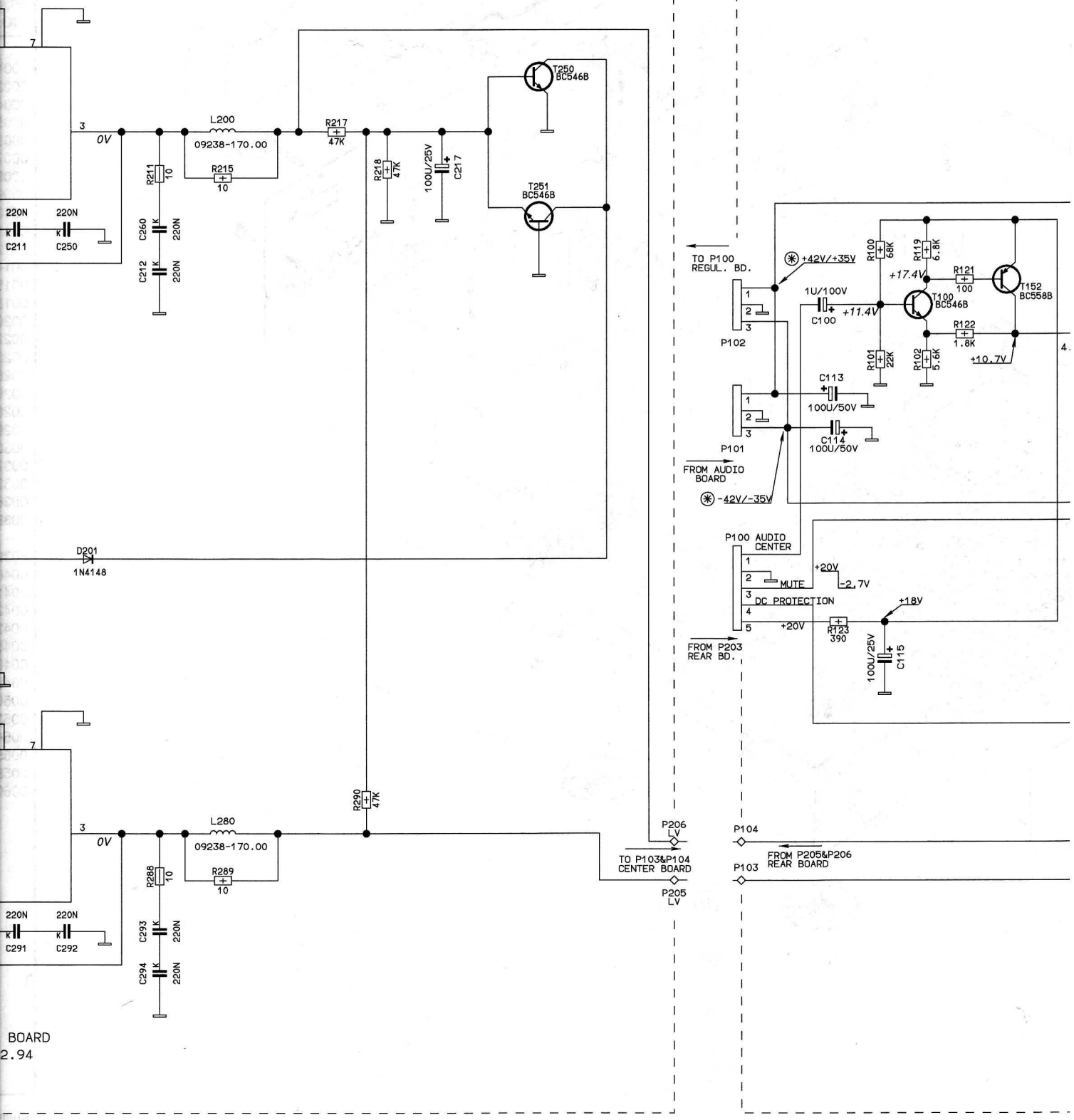


Rear' DPL Platte / Rear DPL Board V 1000 DPL

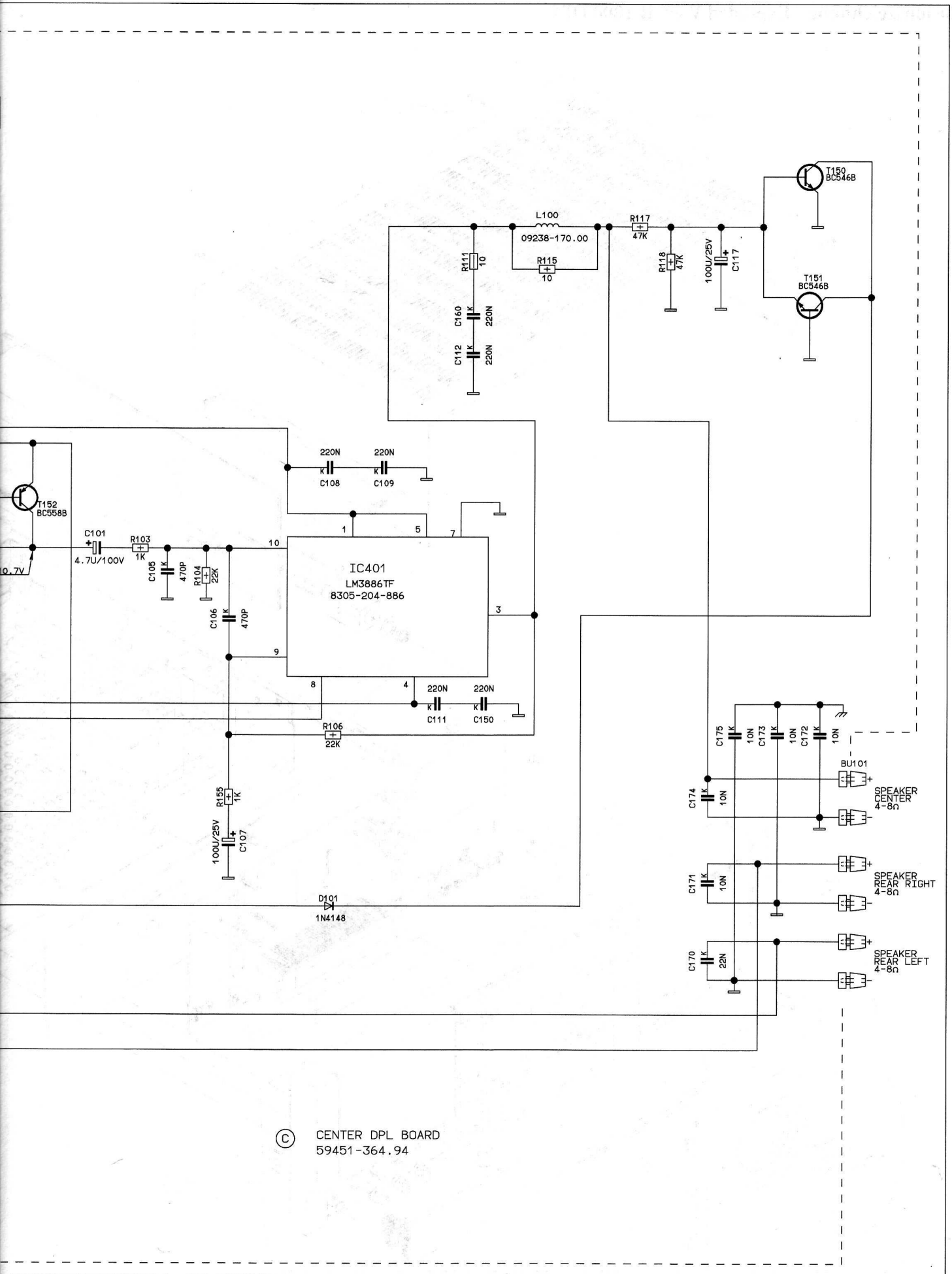




⊗ DOLBY → ±35V  
 STEREO → ±42V



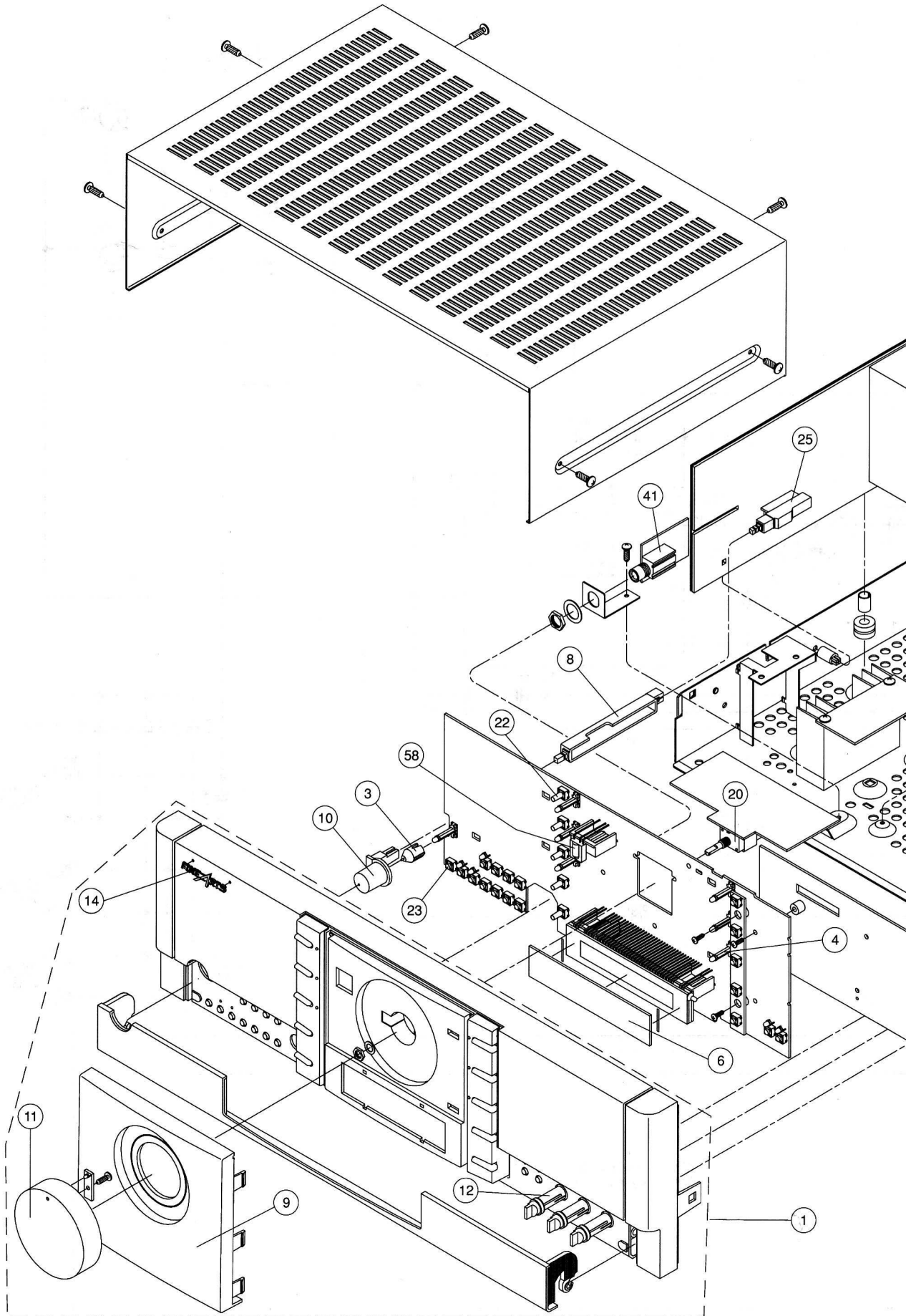
BOARD 2.94



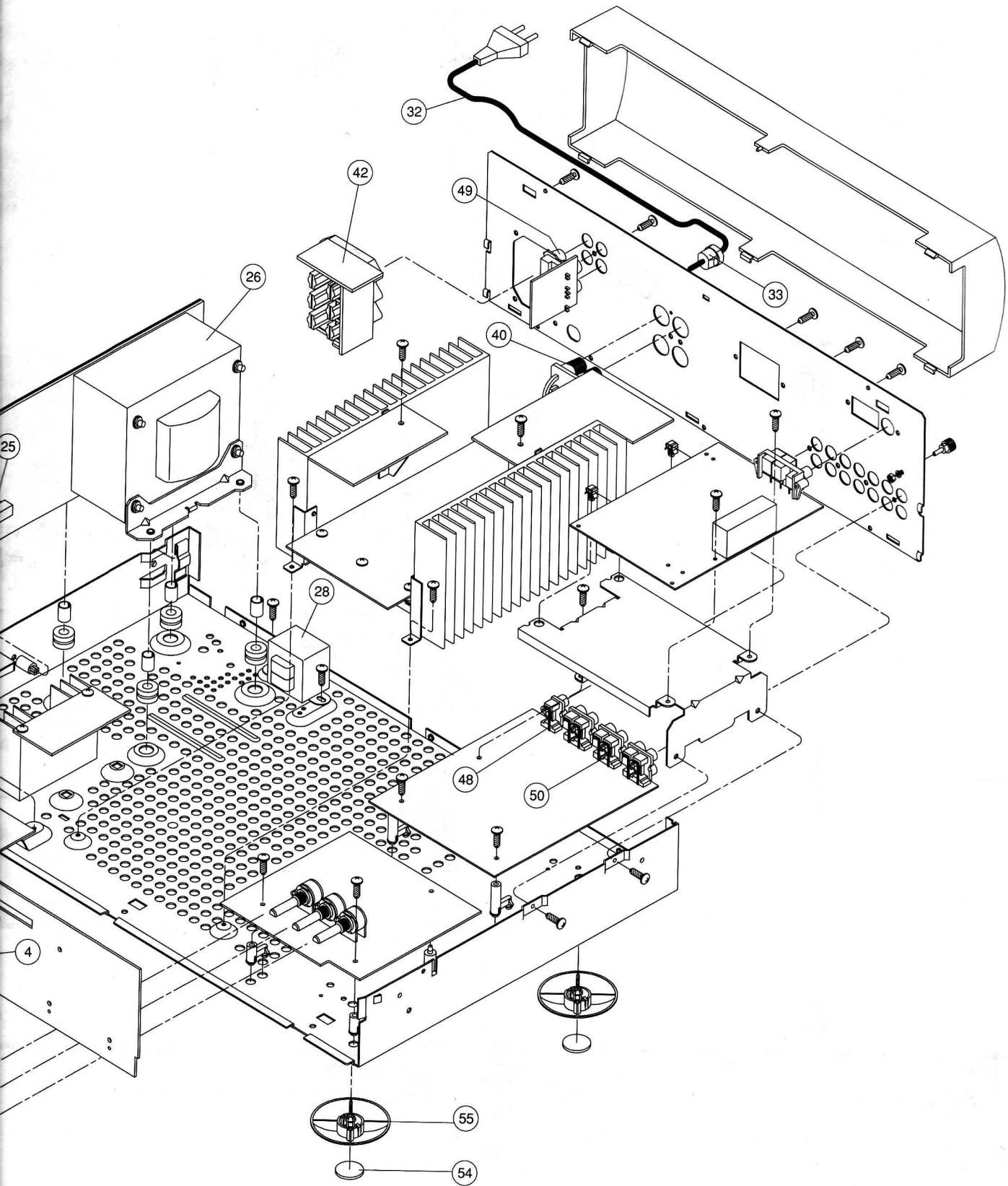
# Ersatzteillisten und Explosionszeichnungen / Spare Parts Lists and Exploded Views

## Explosionszeichnung / Exploded View R 1000 DPL

1



# Views



**GRUNDIG**Ersatzteilliste  
Spare Parts ListHIFI 

D Btx \* 32700 #

12 / 95

R 1000 DPL

ERSETZT AUSGABE 7/95  
SUBSTITUTE EDITION 7/95SACH-NR. / PART NO.: 9.55351-8151  
BESTELL-NR. / ORDER NO.: G.LF 0151

POS. NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG D	DESCRIPTION GB
0001.000	1	55351-500.01		FRONTBLLENDE KPL	FRONT MASK CPL
0003.000	1	55301-250.00		LED-LINSE	LED LENS
0004.000	1	55301-260.00	7	LED-HALTER	LED HOLDER
0005.000		55301-215.00		DISPLAY-HALTER	DISPLAY HOLDER
0006.000		55301-216.00		DISPLAY-HALTER	DISPLAY HOLDER
0007.000	1	54527-348.01		FILTERFOLIE	FILTER FOIL
0008.000	1	55301-206.01		STOESSEL	PUNCH SLIDE
0009.000	1	55309-254.08		DISPLAY LINSE	DISPLAY LENS
0010.000	1	55301-210.00		NETZTASTE	POWER KEY
0011.000	1	55306-510.00		DREHKNOPF KPL	ROTARY KNOB CPL.
0012.000	1	55306-221.00	3	KNOPF	KNOB
0014.000	1	58003-059.01		GRUNDIG LOGO	GRUNDIG LOGO
0015.000		59420-348.00		FRONTEND MODEL FE 415-G11	FRONT END MODEL FE 415-G1
0018.000		59852-015.00		AM-SCHLEIFANTENNE	AM LOOP ANTENNA
0020.000	1	59713-019.00		POTENTIOMETER / LAUTSTAERKE	POTENTIOMETER / VOLUME
0022.000	1	29703-357.02	5	TASTSCHALTER	TACT SWITCH
0023.000	1	8134-020-181	18	TASTSCHALTER	TACT SWITCH
0025.000	1	59401-042.00		NETZSCHALTER	POWER SWITCH
0026.000	1	59430-038.01		TRAFO NETZ	POWER TRANSFORMER
0028.000	1	59430-027.01		TRAFO (STAND BY)	TRANSFORMER (STAND BY)
0029.000	1	8134-023-009		THERMOSCHALTER 120 GRAD C	THERMAL SWITCH 120 DEGR.
0030.000	1	29303-452.02		NETZSTECKER-UNTERTEIL KPL	MAINS PLUG LOWER PART
0032.000	1	8290-991-275		NETZKABEL KPL	MAINS CABLE
0033.000	1	09666-451.00		NETZKABEL-ZUGENTLASTUNG	STRESS RELIEF
0036.000	1	09621-113.02		SICHERUNGSHALTER	FUSE HOLDER
0038.000	1	8134-023-002		THERMOSCHALTER 100 GRAD C/ AUDIOPLATTE	THERMAL SWITCH 100 DEGR./ AUDIO BOARD
0039.000		59610-507.01		LAUTSPRECHER FEDERKLEMM.	LOUDSPEAKER SPRING JAMMIN
0040.000	1	39612-060.04		LS-KOPFKONTAKTKLEMME	LS-HEAD CONTACT CLAMP
0041.000	1	09621-146.00		STEREO-KOPFHÖRERBUCHSE	STEREO-HEAD SET SOCKET
0042.000	1	09626-904.00		AC-BUCHSE	AC SOCKET
0043.000		55099-125.00		MASSEKLEMME	EARTHING CLAMP
0045.000		09623-438.00		ANTENNENBUCHSE	AERIAL SOCKET
0048.000	1	09623-448.03		CINCHBUCHSE 2-FACH	CINCH SOCKET 2 FOLD
0049.000	1	09623-449.01		CINCHBUCHSE 4-FACH	CINCH SOCKET 4 FOLD
0050.000	1	09623-449.02	3	CINCHBUCHSE 4-FACH	CINCH SOCKET 4 FOLD
0053.000		8126-125-184		ISOLIERBUCHSE TYP 56346	INSULATING SOCKET
0054.000	1	55301-400.00	4	FUSS FILZ	FELT F.FOOT
0055.000	1	55301-270.00	4	FUSS	FOOT
0058.000	1	59852-001.00		IR-EMPFÄNGER TFMS 5360	IR RECEIVER TFMS 5360
0060.000		59802-616.01		IR-GEBER	IR REMOTE CONTROL
		55351-941.01		BEDIENUNGSANLEITUNG	INSTRUCTION MANUAL
		72010-745.65		SERVICE MANUAL D/GB	SERVICE MANUAL D/GB





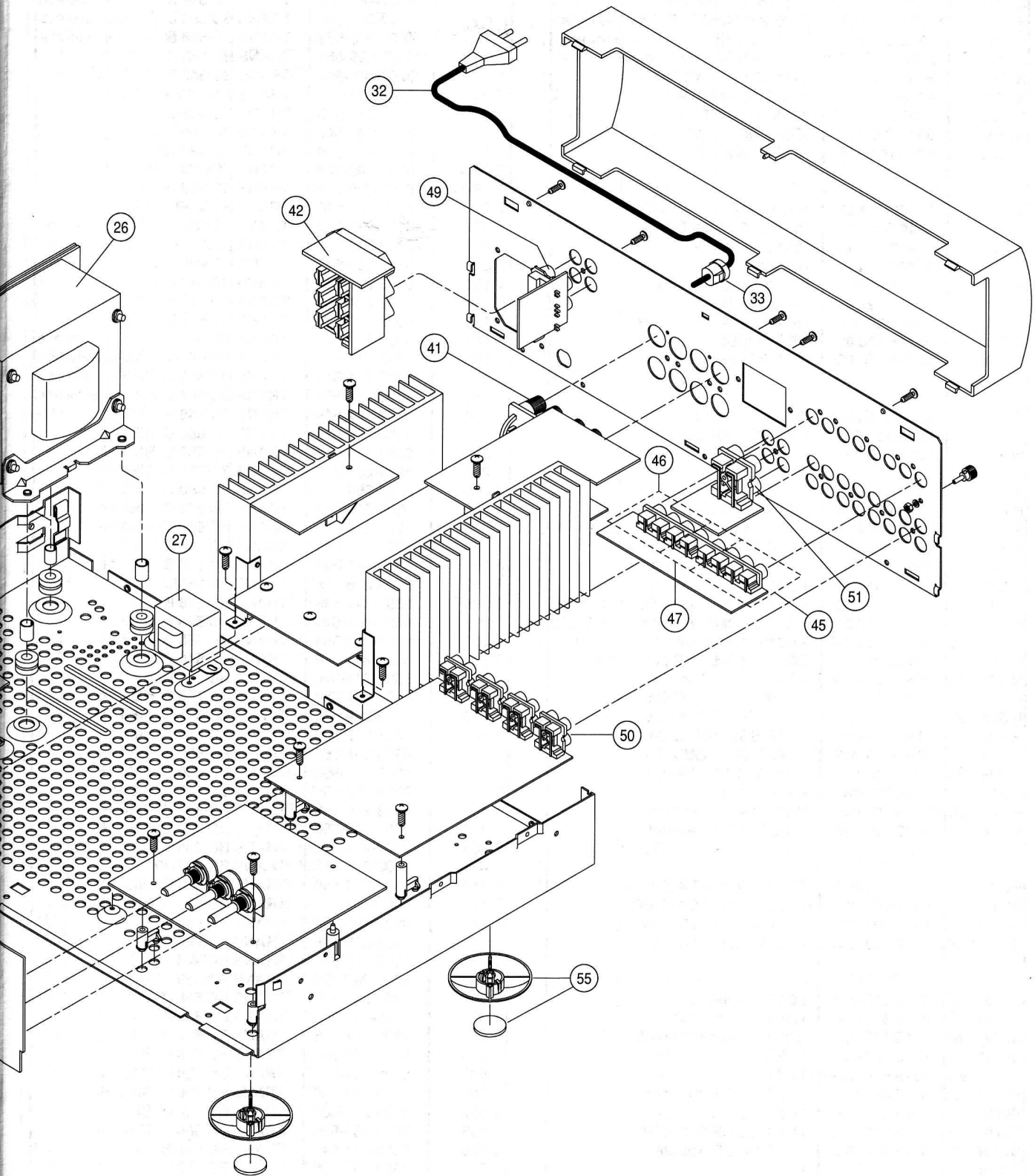


POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION	(D) (GB)	POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION	(D) (GB)
T 519	8303-272-328	TRANS.BC 328-25					
T 521	8303-273-338	TRANS.BC 338-25					
T 522	8303-272-328	TRANS.BC 328-25					
T 523	8302-999-142	TRANS.TIP 142 T					
T 524	8302-999-147	TRANS.TIP 147 T					
T 525	8302-999-142	TRANS.TIP 142 T					
T 526	8302-999-147	TRANS.TIP 147 T					
T 527	8303-287-640	TRANS.BC 640					
T 528	8303-287-640	TRANS.BC 640					
T 532	8303-241-546	TRANS.BC 546 B					
T 533	8303-241-546	TRANS.BC 546 B					
T 536	8303-241-546	TRANS.BC 546 B					
T 537	8303-241-546	TRANS.BC 546 B					
T 538	8302-999-142	TRANS.TIP 142 T					
T 539	8302-999-147	TRANS.TIP 147 T					
T 541	8302-999-142	TRANS.TIP 142 T					
T 542	8302-999-147	TRANS.TIP 147 T					
T 600	8303-241-546	TRANS.BC 546 B					
T 601	8303-241-546	TRANS.BC 546 B					
T 603	8303-205-558	TRANS.BC 558 B					
T 604	8303-241-546	TRANS.BC 546 B					
T 605	8303-205-558	TRANS.BC 558 B					
T 608	8303-241-546	TRANS.BC 546 B					
T 609	8303-205-558	TRANS.BC 558 B					
T 610	8303-205-558	TRANS.BC 558 B					
T 611	8303-205-558	TRANS.BC 558 B					
T 612	8303-205-558	TRANS.BC 558 B					
T 615	8303-205-558	TRANS.BC 558 B					
T 616	8303-205-558	TRANS.BC 558 B					
T 617	8303-205-558	TRANS.BC 558 B					
T 618	8303-205-558	TRANS.BC 558 B					
T 619	8303-273-338	TRANS.BC 338-25					
T 620	8303-273-338	TRANS.BC 338-25					
T 621	8303-273-338	TRANS.BC 338-25					
T 622	8303-273-338	TRANS.BC 338-25					
T 623	8303-272-328	TRANS.BC 328-25					
T 624	8303-272-328	TRANS.BC 328-25					
T 625	8303-205-558	TRANS.BC 558 B					
T 701	8303-287-640	TRANS.BC 640					
T 702	8303-241-546	TRANS.BC 546 B					

Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Sach-Nummer 72010-800.00, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!

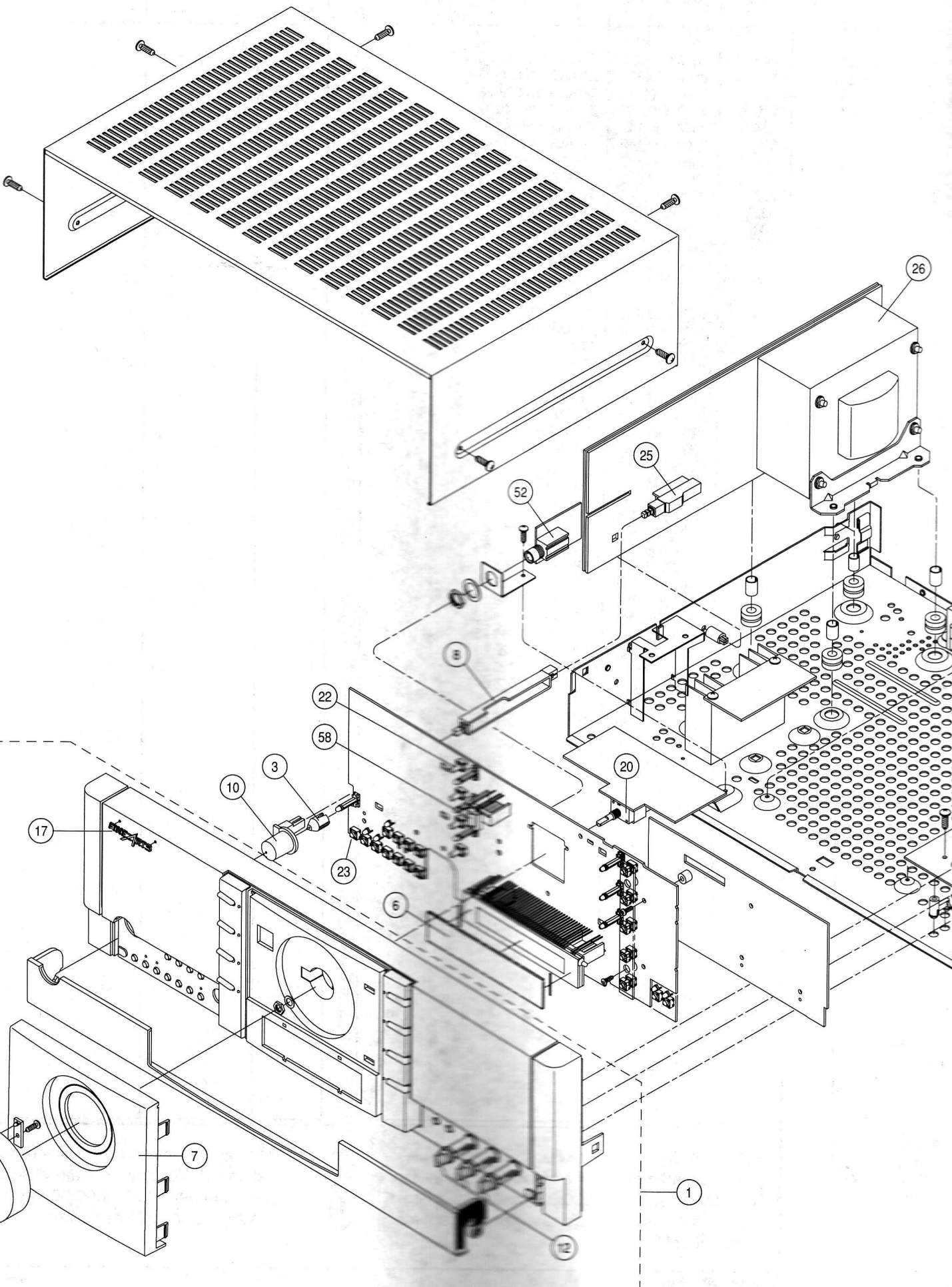


The regulations and safety instructions shall be valid as provided by the "Safety" Service Manual, part number 72010-800.00, as well as the respective national deviations.



# Explosionszeichnung / Exploded View V 1000 DPL

2











**GRUNDIG**Ersatzteilliste  
Spare Parts ListHIFI 

D Btx \* 32700 #

12 / 95

V 1000 DPL

ERSETZT AUSGABE 9/95  
SUBSTITUTE EDITION 9/95SACH-NR. / PART NO.: 9.55343-8151  
BESTELL-NR. / ORDER NO.: G.LE 0551

POS. NR. POS. NO.	ABB. NR. FIG. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	ANZ. QUA.	BEZEICHNUNG D	DESCRIPTION GB
0001.000	1	55343-500.01		FRONTBLLENDE KPL	FRONT MASK CPL
0003.000	1	55301-250.00		LED-LINSE	LED LENS
0004.000		55301-260.00	9	LED-HALTER	LED HOLDER
0005.000		55301-215.00	2	DISPLAYHALTER	DISPLAY HOLDER
0006.000	1	54527-348.01		FILTERFOLIE	FILTER FOIL
0007.000	1	55309-254.06		DISPLAY LINSE	DISPLAY LENS
0008.000	1	55301-206.01		STOESSEL	PUNCH SLIDE
0010.000	1	55301-210.00		NETZTASTE	POWER KEY
0011.000	1	55306-510.00		DREHKNOPF KPL	ROTARY KNOB CPL.
0012.000	1	55306-221.00	3	KNOPF	KNOB
0017.000	1	58003-059.01		GRUNDIG LOGO	GRUNDIG LOGO
0020.000	1	59713-019.00		POTENTIOMETER/LAUTSTAERKE	POTENTIOMETER/VOLUME
0022.000	1	29703-357.02	4	TASTSCHALTER	TACT SWITCH
0023.000	1	8134-020-181	10	TASTSCHALTER	TACT SWITCH
0025.000	1	59401-042.00		NETZSCHALTER	POWER SWITCH
0026.000	1 	59430-038.01		TRAFO NETZ	POWER TRANSFORMER
0028.000	1 	59430-027.01		TRAFO (STAND BY)	TRANSFORMER (STAND BY)
0029.000		8134-023-009		THERMOSCHALTER 120 GRAD C	THERMAL SWITCH 120 DEGR.
0030.000		29303-452.02		NETZSTECKER-UNTERTEIL KPL	MAINS PLUG LOWER PART
0032.000	1 	8290-991-275		NETZKABEL KPL	MAINS CABLE
0033.000	1 	09666-451.00		NETZKABEL-ZUGENTLASTUNG	STRESS RELIEF
0036.000		09621-113.02		SICHERUNGSHALTER	FUSE HOLDER
0038.000		8134-023-002		THERMOSCHALTER 100 GRAD C	THERMAL SWITCH 100 DEGR.
0040.000		59610-507.01		AUDIOPLATTE	AUDIO BOARD
0041.000	1	39612-060.03	2	LAUTSPRECHER FEDERKLEMM.	LOUDSPEAKER SPRING JAMMIN
0042.000	1	09626-904.00		LS-SCHRAUBKLEMME 4-FACH	LS SCREW CLAMP 4-FOLD
0043.000		55099-125.00		AC-BUCHSE	AC SOCKET
0045.000	1	59610-505.01		MASSEKLEMME	EARTHING CLAMP
0046.000	1	59610-505.01		CINCHBUCHSE 3-FACH / GELB	CINCH SOCKET 3-FOLD / YELLOW
0047.000	1	59610-506.01		CINCHBUCHSE 3-FACH / SCHWARZ	CINCH SOCKET 2-FOLD / BLACK
0049.000	1	09623-449.01		CINCHBUCHSE 2-FACH / GELB	CINCH SOCKET 2-FOLD / YELLOW
0050.000	1	09623-449.02	4	CINCHBUCHSE 4-FACH	CINCH SOCKET 4 FOLD
0051.000	1	09623-449.02	4	CINCHBUCHSE 4-FACH	CINCH SOCKET 4 FOLD
0052.000	1	09621-146.00	4	CINCHBUCHSE 4-FACH	CINCH SOCKET 4 FOLD
0055.000	1	55301-502.00	4	STEREO-KOPFHOERERBUCHSE	STEREO-HEAD SET SOCKET
0058.000	1	59852-001.00		FUSS KPL	FOOT CPL.
0060.000		59802-616.01		IR-EMPFÄNGER TFMS 5360	IR RECEIVER TFMS 5360
				IR-GEBER	IR REMOTE CONTROL
		55343-941.01		BEDIENUNGSANLEITUNG	INSTRUCTION MANUAL
		72010-745.65		SERVICE MANUAL	SERVICE MANUAL





POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION	(D) (GB)
T 615	8303-205-558	TRANS.BC 558 B	
T 616	8303-205-558	TRANS.BC 558 B	
T 617	8303-205-558	TRANS.BC 558 B	
T 618	8303-205-558	TRANS.BC 558 B	
T 619	8303-273-338	TRANS.BC 338-25	
T 620	8303-273-338	TRANS.BC 338-25	
T 621	8303-273-338	TRANS.BC 338-25	
T 622	8303-273-338	TRANS.BC 338-25	
T 623	8303-272-328	TRANS.BC 328-25	
T 624	8303-272-328	TRANS.BC 328-25	
T 701	8303-287-640	TRANS.BC 640	
T 702	8303-241-546	TRANS.BC 546 B	
T 703	8303-293-517	TRANS.BC 517	
T 704	8303-293-517	TRANS.BC 517	

POS. NR. POS. NO.	SACHNUMMER PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION	(D) (GB)

Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Sach-Nummer 72010-800.00, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!



The regulations and safety instructions shall be valid as provided by the "Safety" Service Manual, part number 72010-800.00, as well as the respective national deviations.