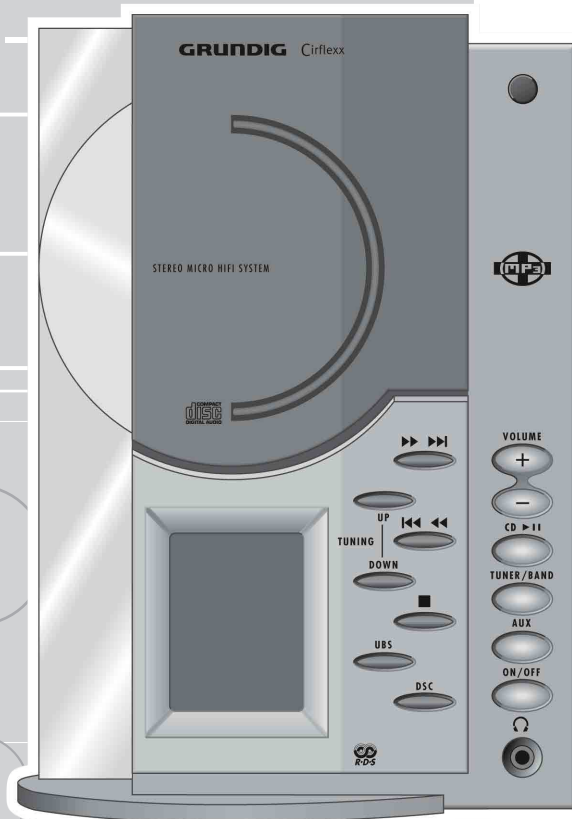


## HiFi Service Manual

### CIRFLEXX UMS 4201 SPCD GLO0300



Zusätzlich erforderliche Unterlagen für den Komplettservice  
Additionally required Service Documents for the Complete Service

#### Service Manual

#### Sicherheit Safety

Materialnr./Part No.  
720108000000

Materialnummer/Part Number 720107727500

Änderungen vorbehalten/Subject to alteration • Printed in Germany

H-S43 • 0403 • 8002/8012 oUKIRL, 8003/8013 oD, 8005/8015

<http://www.grundig.com>

### Grundig Service

Hotline Deutschland...  
...Mo.-Fr. 8.00-18.00 Uhr

#### Technik:

TV	0180/52318-41*
TV	0180/52318-49*
SAT	0180/52318-48*
VCR/LiveCam	0180/52318-42*
HiFi/Audio	0180/52318-43*
Car Audio	0180/52318-44*
Telekommunikation	0180/52318-45*
Fax:	0180/52318-51*

Planatron (8.00-22.00 Uhr) 0180/52318-99\*

Ersatzteil-Verkauf: Mo.-Fr. 8.00-19.00 Uhr

Telefon:	0180/52318-40*
Fax:	0180/52318-50*

Kundendienst/Werkstätten: Mo.-Fr. 8.00-18.00 Uhr

Telefon:	0180/52318-52*
Fax:	0180/52318-46*

\*0,12€/Min. über Arcor

Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Materialnummer 720108000000, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!



The regulations and safety instructions shall be valid as provided by the "Safety" Service Manual, part number 720108000000, as well as the respective national deviations!

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>Allgemeiner Teil .....</b>	<b>1 - 2 ... 1 - 11</b>
Messgeräte / Messmittel .....	1 - 2
Technische Daten .....	1 - 3
Servicehinweise .....	1 - 3
Ausbauhinweise .....	1 - 4
Bedienhinweise .....	1 - 8
<b>Abgleichvorschriften .....</b>	<b>2 - 1</b>
<b>Platinenabbildungen und Schaltpläne .....</b>	<b>3 - 1 ... 3 - 20</b>
Blockschaltplan .....	3 - 1
Verdrahtungsplan .....	3 - 2
Schaltpläne:	
Verstärkerteil .....	3 - 5
Rundfunkteil .....	3 - 9
CD- und Prozessorteil .....	3 - 11
MP3-Teil .....	3 - 15
Netzteil .....	3 - 17
Bedien-Platten .....	3 - 18
Display-Platte .....	3 - 19
Platinenabbildungen:	
Verstärkerteil .....	3 - 7
Rundfunkteil .....	3 - 8
CD- und Prozessorteil .....	3 - 13
MP3-Teil .....	3 - 16
Netzteil .....	3 - 17
Bedien-Platten .....	3 - 18
Display-Platte .....	3 - 20
<b>Explosionszeichnung und Ersatzteilliste .....</b>	<b>4 - 1 ... 4 - 3</b>
Explosionszeichnung .....	4 - 1
Ersatzteilliste .....	4 - 2

## Allgemeiner Teil

### Messgeräte / Messmittel

Mess-Sender	Wobbelsender
Oszilloskop	Digitalvoltmeter
Klirrfaktormessgerät	

## Table of Contents

	Page
<b>General Section .....</b>	<b>1 - 2 ... 1 - 15</b>
Measuring Instruments / Equipment .....	1 - 2
Technical Data .....	1 - 3
Service Hints .....	1 - 3
Disassembly Instructions .....	1 - 4
Operating Hints .....	1 - 12
<b>Adjustment Procedures .....</b>	<b>2 - 2</b>
<b>Layout of PCBs and Circuit Diagrams .....</b>	<b>3 - 1 ... 3 - 20</b>
Block Diagram .....	3 - 1
Wiring Diagram .....	3 - 2
Circuit Diagrams:	
Amplifier Part .....	3 - 5
Tuner Part .....	3 - 9
CD and Processor Part .....	3 - 11
MP3 Part .....	3 - 15
Mains Unit .....	3 - 17
Keyboards .....	3 - 18
Display PCB .....	3 - 19
Layout of the PCBs:	
Amplifier Part .....	3 - 7
Tuner Part .....	3 - 8
CD and Processor Part .....	3 - 13
MP3 Part .....	3 - 16
Mains Unit .....	3 - 17
Keyboards .....	3 - 18
Display PCB .....	3 - 20
<b>Exploded View and Spare Parts List .....</b>	<b>4 - 1 ... 4 - 3</b>
Exploded View .....	4 - 1
Spare Parts List .....	4 - 2

## General Section

### Measuring Instruments / Equipment

Signal generator	Sweep generator
Oscilloscope	Digital voltmeter
Distortion meter	

## Technische Daten

### Verstärkerteil

Ausgangsleistung:  
 Sinusleistung ..... 2 x 12W  
 Musikleistung ..... 2 x 20W  
 Eingangsempfindlichkeit/Impedanz ..... 500mV/22kΩ

### Empfangsteil

Empfangsbereich FM ..... 87,5 ... 108,0MHz  
 Empfangsbereich MW ..... 522 ... 1620kHz

### CD Teil

Frequenzgang ..... 20Hz ... 20kHz  
 Geräuschspannungsabstand (wtd.) ..... >90dB

### MP3 Features

Multi-session-fähig  
 Wiedergabe-Format ..... MPEG 1 Layer 3 (MP3)  
 Sampling Frequenz ..... 44,1 kHz  
 File System/File Management ..... ISO 9660; Level 1 kompatibel  
 Max. Alben ..... 99  
 Max. Files ..... 400 pro CD/255 pro Album  
 Bitrate ..... variabel, 8-320 kbit/s

### Spannungsversorgung

Betriebsspannung ..... 230V~  
 Netzfrequenz ..... 50/60Hz  
 max. Leistungsaufnahme ..... 75W  
 Leistungsaufnahme in Standby ..... <1,5W

### Abmessungen und Gewicht

Abmessungen Gerät ..... B x H x T 175 x 245 x 230mm  
 Gewicht Gerät ..... 3,1kg  
 Abmessungen Lautsprecher ..... B x H x T 130 x 240 x 160mm  
 Gewicht pro Lautsprecher ..... 1,3kg

## Technical Data

### Amplifier unit

Output:  
 Sinusoidal power ..... 2 x 12W  
 Music signal power ..... 2 x 20W  
 Input sensitivity/impedance ..... 500mV/22kΩ

### Receiver unit

Reception range FM ..... 87.5 ... 108.0MHz  
 Reception range MW ..... 522 ... 1620kHz

### CD unit

Frequency response ..... 20Hz ... 20kHz  
 Noise voltage ratio (wtd.) ..... >90dB

### MP3 features

Multi-session capable  
 Playback format ..... MPEG 1 layer 3 (MP3)  
 Sampling frequency ..... 44.1 kHz  
 File system/file management ..... ISO 9660; level 1 compatible  
 Max. albums ..... 99  
 Max. files ..... 400 per CD / 255 per album  
 Bit rate ..... Variable, 8-320 kbit/s

### Power supply

Operating voltage ..... 230V~  
 Mains frequency ..... 50/60Hz  
 Max. power consumption ..... 75W  
 Power consumption in stand-by mode ..... <1.5W

### Dimensions and weight

Device dimensions ..... W x H x D 175 x 245 x 230mm  
 Device weight ..... 3.1kg  
 Loudspeaker dimensions ..... W x H x D 130 x 240 x 160mm  
 Weight per loudspeaker ..... 1.3kg

## Servicehinweise

**Achtung: ESD-Vorschriften beachten** 

**Vor Öffnen des Gehäuses Netzstecker ziehen.**

### Leitungsverlegung

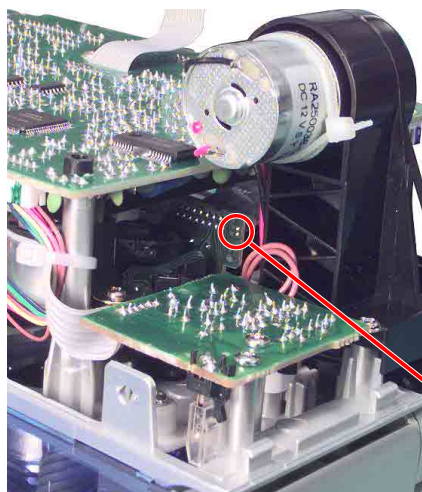
Bevor Sie die Leitungen und insbesondere die Masseleitungen lösen, muss die Leitungsverlegung zu den einzelnen Baugruppen beachtet werden.

Nach erfolgter Reparatur ist es notwendig, die Leitungsführung wieder in den werkseitigen Zustand zu versetzen um evtl. spätere Ausfälle oder Störungen zu vermeiden.

### CD-Teil

Bei Ausbau der CD-Lasereinheit muss vor Abziehen der Steckverbindungen eine Schutzlötstelle auf der Leiterplatte der Lasereinheit angebracht werden, um eine Zerstörung der Laserdiode durch statische Aufladung zu vermeiden.

Beim Einbau einer neuen Lasereinheit (CD-Laufwerk) muss nach Einstecken der Steckverbinder die werkseitig angebrachte Schutzlötstelle entfernt werden!



### CD Section

When removing the Laser pick-up, the Laser pick-up PCB must be provided with a protective soldered joint before unplugging the connectors to avoid damage to the Laser diode by static charges.

When inserting the new Laser pick-up (CD drive mechanism) the soldered joint fitted at the factory must be removed after the connectors are plugged in.

Schutzlötstelle  
 protective soldered joint

## Service Hints

**Attention: Observe the ESD safety regulations** 

**Disconnect the mains plug before opening the set.**

### Wiring

Before disconnecting any leads and especially the earth connecting leads observe the way they are routed to the individual assemblies. On completion of the repairs the leads must be laid out as originally fitted at the factory to avoid later failures or disturbances.

## Ausbauhinweise

Bevor Sie Leitungen lösen, muss die Leitungsverlegung beachtet werden. Nach erfolgter Reparatur ist es notwendig, die Leitungsführung in den werkseitigen Zustand zu versetzen.

### 1. Gehäuseseitenteile

- 18 Schrauben (A) (Fig. 1, 2) herausdrehen.
- Gehäuseseitenteile nach hinten schieben und abnehmen.

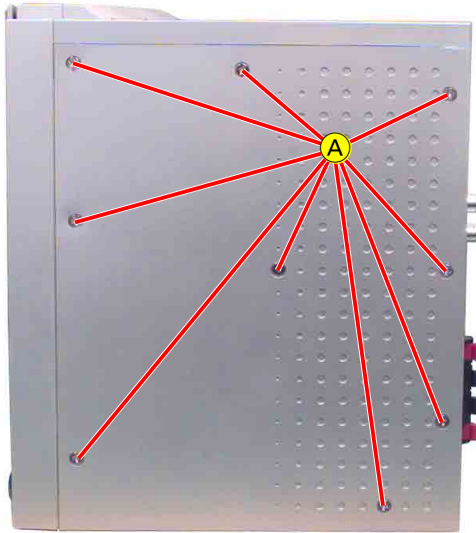


Fig. 1

## Disassembly Instructions

Before disconnecting any leads observe the way they are routed. On completion of the repairs the leads must be laid out as originally fitted at the factory.

### 1. Cabinet Sides

- Undo 18 screws (B) (Fig. 1, 2).
- Move the sides to the rear and remove.

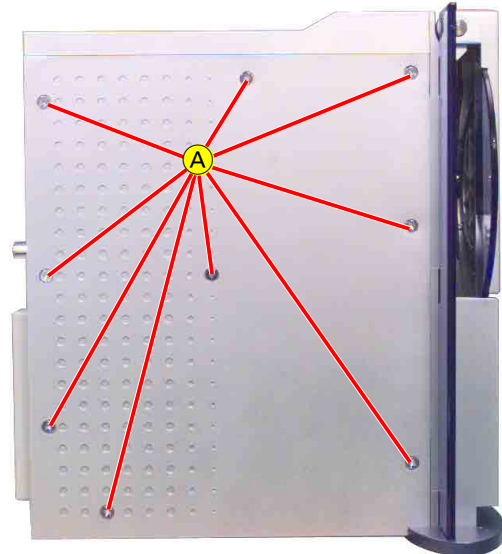


Fig. 2

### 2. Gehäuserückwand

- Gehäuseseitenteile abnehmen (Punkt 1).
- Netzbuchsenabdeckung ausrasten und abnehmen (B) (Fig. 3).
- 7 Schrauben (C) (Fig. 5) herausdrehen.
- 2 Schrauben (D) (Fig. 5) herausdrehen.
- 6 Schrauben (E) (Fig. 4, 5, 6) herausdrehen.
- 2 Schrauben (F) (Fig. 5) herausdrehen.
- Gehäuseoberteil mit Spannungsregler-Platte hinten anheben, 2 Rastnasen (H) (Fig. 5) ausrasten, 2 Masseverbindungen (G) (Fig. 4, 6) abziehen und Gehäuserückwand abnehmen.

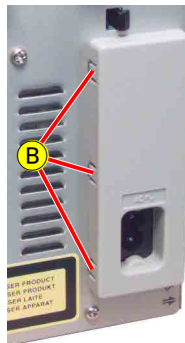


Fig. 3

### 2. Cabinet Rear

- Remove the Sides (point 1).
- Disengage the cover of the mains socket (B) (Fig. 3).
- Undo 7 screws (C) (Fig. 5).
- Undo 2 screws (D) (Fig. 5).
- Undo 6 screws (E) (Fig. 4, 5, 6).
- Undo 2 screws (F) (Fig. 5).
- Lift the Cabinet top together with the Regulation PCB at the rear, disengage hooks (H) (Fig. 5), unplug 2 ground connections (G) (Fig. 4, 6) and remove the cabinet rear.

### 3. Gehäuseoberteil mit Spannungsregler-Platte

- Gehäuserückwand abnehmen (Punkt 2).
- Gehäuseoberteil mit Spannungsregler-Platte hinten anheben, an der Frontblende aushängen und abnehmen.
- Bei Bedarf Steckverbindungen lösen.

### 3. Cabinet Top together with the Regulation PCB

- Remove the cabinet rear (point 2).
- Lift the Cabinet top together with the regulation PCB at the rear, disengage at the front and remove.
- When necessary unplug the connections.

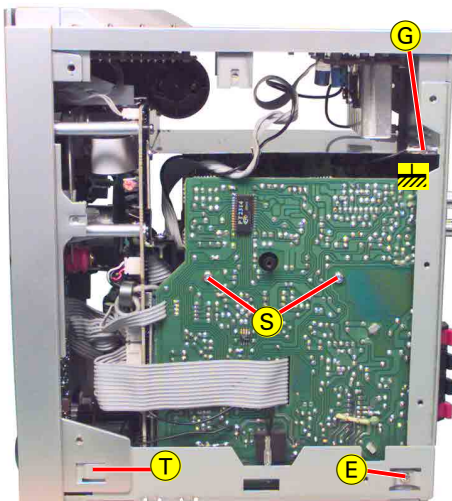


Fig. 4

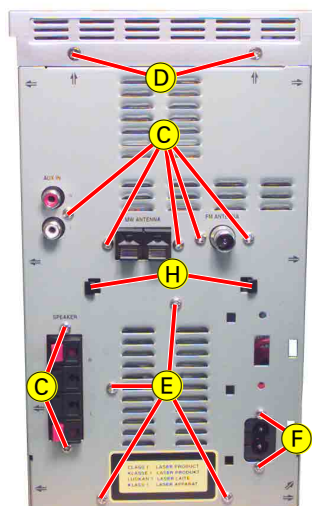


Fig. 5

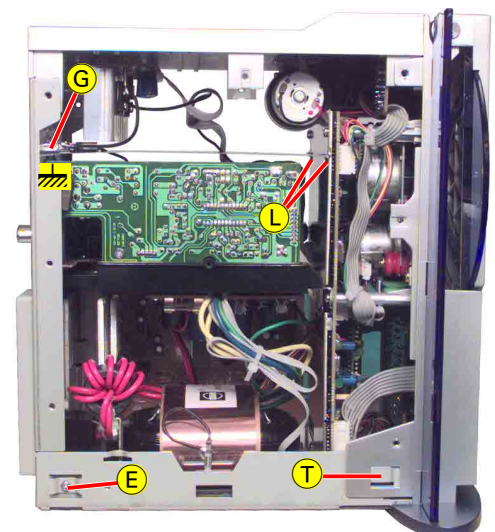


Fig. 6





#### 4. Spannungsregler-Platte

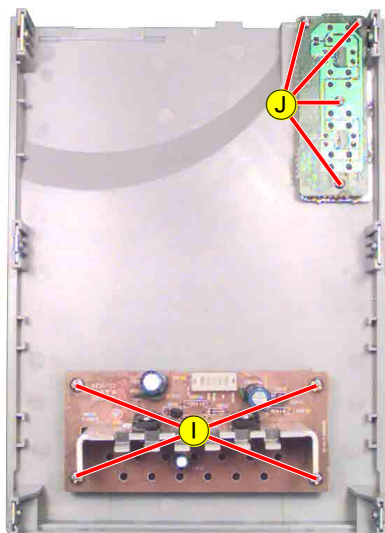
- Gehäuseoberteil mit Spannungsregler-Platte abnehmen (Punkt 3).
- 4 Schrauben ① (Fig. 7) herausdrehen.

## 5. Bedienplatte Gehäuseoberteil

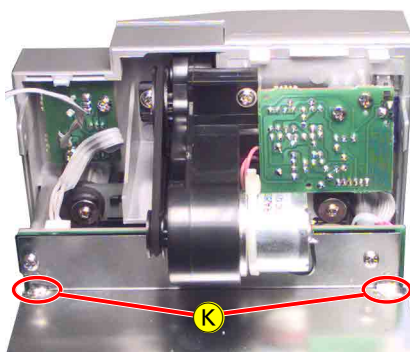
- Gehäuseoberteil mit Spannungsregler-Platte abnehmen (Punkt 3).
- 4 Schrauben **J** (Fig. 7) herausdrehen.

## 6. Abschirmblech des FM-Tuner

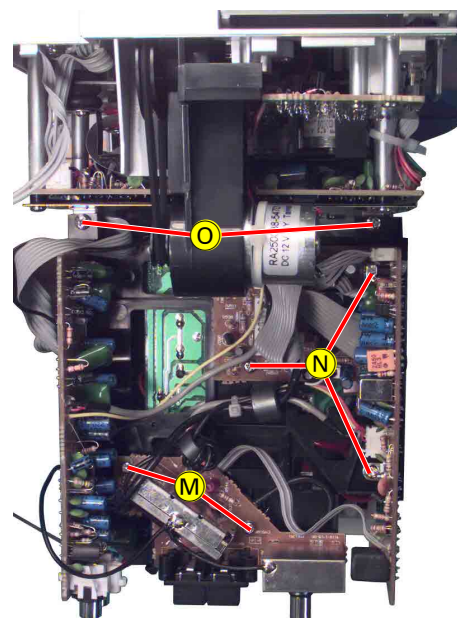
- Gehäuseoberteil mit Spannungsregler-Platte abnehmen (Punkt 3).
- Abschirmblech ablösen  (Fig. 8) und abnehmen. Abschirmblech beim Einbau wieder in das Abschirmblech der CD-Leiterplatte einhängen  (Fig. 6).



**Fig. 7**



**Fig. 8**



**Fig. 9**



## 7. Leiterplatte FM-Tuner/Antennen-Buchsen

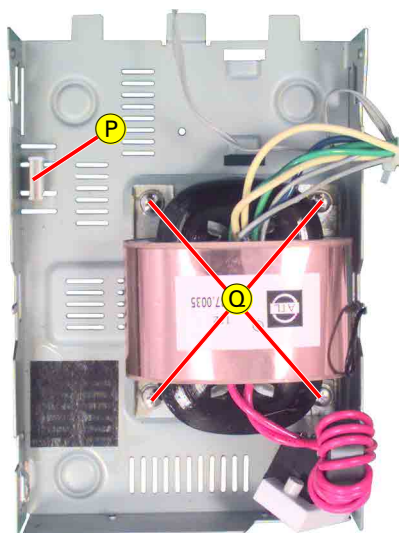
- Abschirmblech des FM-Tuners abnehmen (Punkt 6).
- 2 Schrauben (M) (Fig. 9) herausdrehen.
- Bei Bedarf Steckverbindungen lösen.

## 8. Leiterplatten AM/ZF und PLL

- Abschirmblech des FM-Tuners abnehmen (Punkt 6).
- 3 Schrauben (N) (Fig. 9) herausdrehen.
- Bei Bedarf Steckverbindungen lösen.

## 9. Montagerahmen mit Leiterplatten

- Abschirmblech des FM-Tuners abnehmen (Punkt 6).
- 2 Schrauben  (Fig. 9) herausdrehen.
- Bei Bedarf Steckverbindungen lösen.
- Beim Einbau darauf achten, dass die Verstärkerplatte in die Führung  (Fig. 10) eingreift.



**Fig. 10**

#### 4. Regulation PCB

- Remove the cabinet top together with the regulation PCB (point 3).
- Undo 4 screws ① (Fig. 7).

## 5. Operating PCB of Cabinet Top

- Remove the cabinet top together with the regulation PCB (point 3).
- Undo 4 screws **(J)** (Fig. 7).

## 6. Shielding Plate of FM Tuner

- Remove the cabinet top together with the regulation PCB (point 3).
- Unsolder and remove the shielding plate **(K)** (Fig. 8). When reassembling take care to put it in the shielding plate of the CD PCB **(L)** (Fig. 6).



## 7. FM Tuner/Antenna Sockets PCB

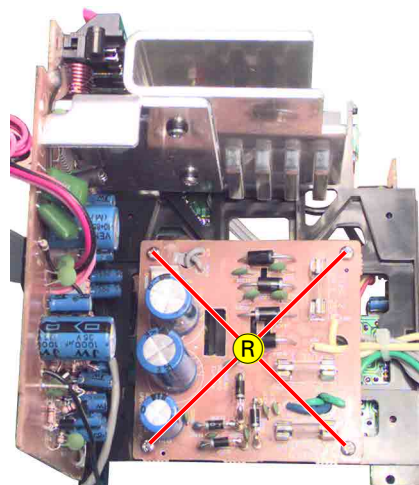
- Remove the shielding plate of the FM tuner (point 6).
- Undo 2 screws (M) (Fig. 9).
- When necessary unplug the connections.

## 8. AM/IF and PLL PCBs

- Remove the shielding plate of the FM tuner (point 6).
- Undo 3 screws (N) (Fig. 9).
- When necessary unplug the connections.

## 9. Mounting Frame with PCBs

- Remove the shielding plate of the FM tuner (point 6).
- Undo 2 screws  (Fig. 9).
- When necessary unplug the connections.
- When reassembling take care, that the Amplifier PCB engages with its guide  (Fig. 10).



**Fig. 11**

**10. Transformator**

- Montagerahmen lösen (Punkt 9).
- 4 Schrauben ① (Fig. 10) herausdrehen.
- Bei Bedarf Steckverbindungen lösen.

**11. Leiterplatte Netzteil**

- Montagerahmen lösen (Punkt 9).
- 4 Schrauben ② (Fig. 11) herausdrehen.
- Bei Bedarf Leitungen zur Netzteilplatte ablöten.

**12. Verstärkerplatte**

- Montagerahmen lösen (Punkt 9).
- 2 Schrauben ③ (Fig. 4) lösen.
- Bei Bedarf Steckverbindungen lösen.

**13. Front mit CD-Teil**

- Montagerahmen lösen (Punkt 9).
- 2 Rastungen ④ (Fig. 4, 6) lösen.
- Bei Bedarf Steckverbindungen lösen.

**14. CD-Leiterplatte**

- Front mit CD-Teil abnehmen (Punkt 13).
- 4 Schrauben ⑤ (Fig. 12) herausdrehen.
- Masselötstelle ⑥ (Fig. 12) auflöten.
- 2 Schrauben ⑦ (Fig. 13) herausdrehen.
- Vor abziehen des Flexprints zum CD-Laufwerk Sicherheitslötstelle ⑧ (Fig. 14) schließen.
- Bei Bedarf Steckverbindungen lösen.

**15. Antrieb CD-Tür**

- CD-Leiterplatte ausbauen (Punkt 14).
- 3 Schrauben ⑨ (Fig. 12, 15) herausdrehen.
- Antrieb aushängen und abnehmen.
- CD-Tür-Achse ⑩ (Fig. 16) in Pfeilrichtung abziehen.

**10. Transformer**

- Loosen the mounting frame (point 9).
- Undo 4 screws ① (Fig. 10).
- When necessary unplug the connections.

**11. Mains Unit PCB**

- Loosen the mounting frame (point 9).
- Undo 4 screws ② (Fig. 11).
- When necessary unsolder the wires to the mains unit.

**12. Amplifier PCB**

- Loosen the mounting frame (point 9).
- Undo 2 screws ③ (Fig. 4).
- When necessary unplug the connections.

**13. Front together with the CD Part**

- Loosen the mounting frame (point 9).
- Disengage 2 hooks ④ (Fig. 4, 6).
- When necessary unplug the connections.

**14. CD PCB**

- Remove the front together with the CD part (point 13).
- Undo 4 screws ⑤ (Fig. 12).
- Unsolder ground solder connection ⑥ (Fig. 12).
- Undo 2 screws ⑦ (Fig. 13).
- Short circuit the protective soldered joint ⑧ (Fig. 14) before disconnecting the flexprint to the CD mechanism.
- When necessary unplug the connections.

**15. CD Door Drive**

- Remove the CD PCB (point 14).
- Undo 3 screws ⑨ (Fig. 12, 15).
- Unhook the drive and remove.
- Pull out the CD door axle ⑩ (Fig. 16) in direction of the arrow.

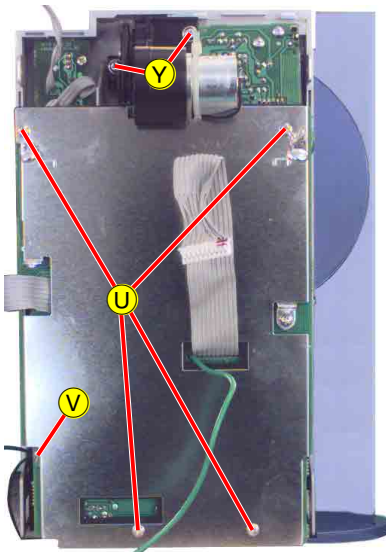


Fig. 12

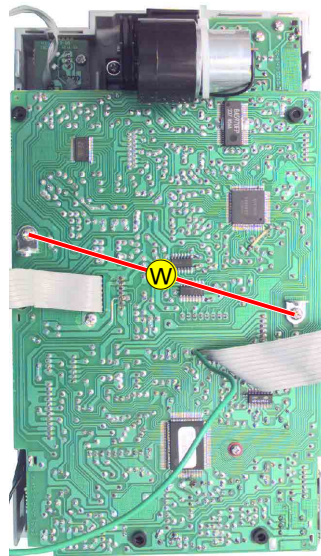


Fig. 13

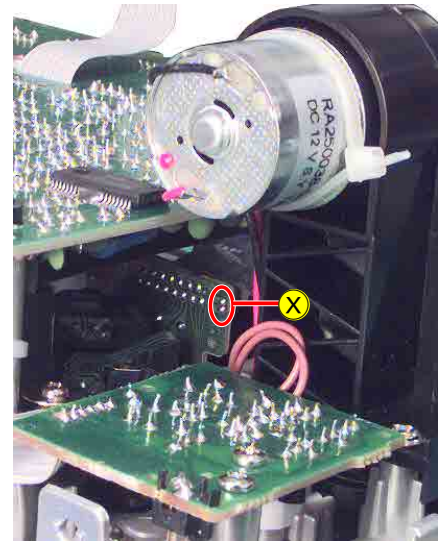


Fig. 14

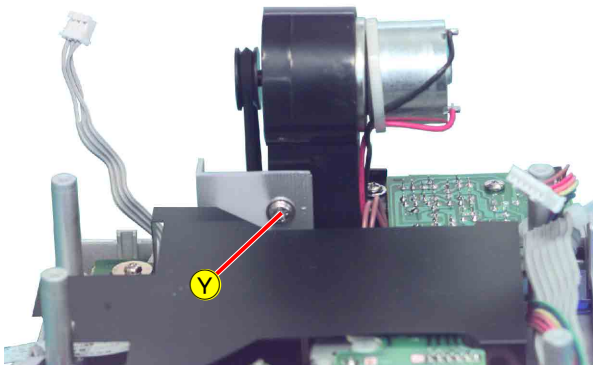


Fig. 15

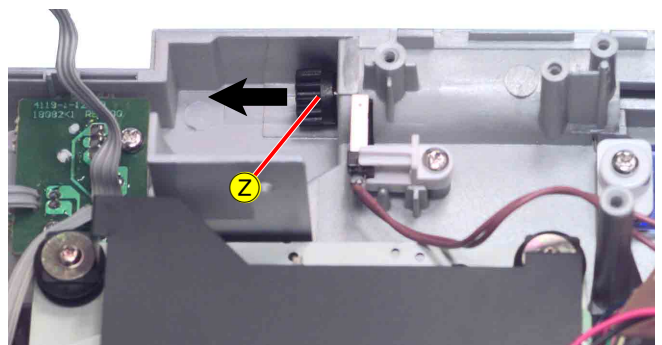


Fig. 16



**16. CD-Laufwerk**

- CD-Leiterplatte ausbauen (Punkt 14).
- 5 Schrauben **A** (Fig. 17) herausdrehen.
- Bei Bedarf Steckverbindungen lösen.
- Beim Einbau die Farbe der Gummidämpfer beachten!  
Das Laufwerkchassis muss in die Führung **B** (Fig. 18) des grünen Gummidämpfers eingreifen.

**17. Bedienplatte Frontseite**

- CD-Leiterplatte ausbauen (Punkt 14).
- 10 Schrauben **C** (Fig. 17) herausdrehen.

**18. Displayplatte**

- CD-Leiterplatte ausbauen (Punkt 14).
- 4 Schrauben **D** (Fig. 17) herausdrehen.

**19. IR-Empfänger-Leiterplatte**

- Gehäuseoberteil abnehmen (Punkt 3).
- 2 Schrauben **E** (Fig. 17) herausdrehen.

**20. MP3-Platte**

- CD-Leiterplatte ausbauen (Punkt 14).
- 2 Schrauben **F** (Fig. 19) herausdrehen.
- MP3-Platte abziehen.

**16. CD Mechanism**

- Remove the CD PCB (point 14).
- Undo 5 screws **A** (Fig. 17).
- When necessary unplug the connections.
- When reassembling pay attention to the different colors of the dampers! The mechanism chassis must engage with the guide **B** (Fig. 18) of the green damper.

**17. Operating PCB Front**

- Remove the CD PCB (point 14).
- Undo 10 screws **C** (Fig. 17).

**18. Displayplatte**

- Remove the CD PCB (point 14).
- Undo 4 screws **D** (Fig. 17).

**19. IR Receiver PCB**

- Remove the cabinet top (point 3).
- Undo 2 screws **E** (Fig. 17).

**20. MP3 PCB**

- Remove the CD PCB (point 14).
- Undo 2 screws **F** (Fig. 19).
- Pull up the MP3 PCB.

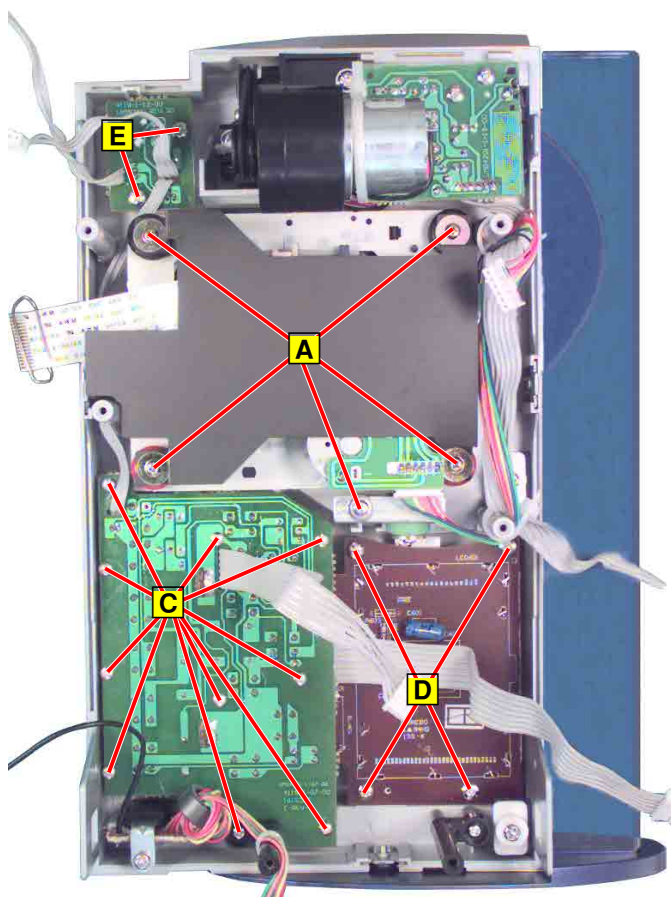


Fig. 17

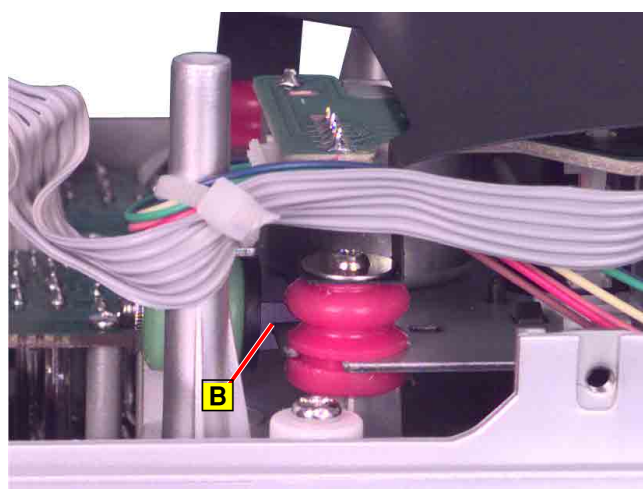


Fig. 18

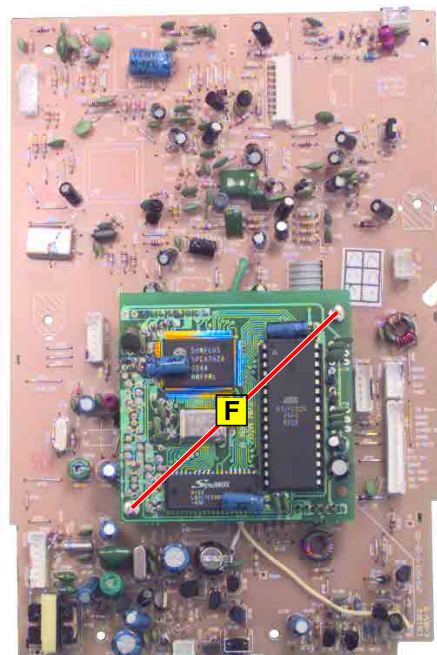


Fig. 19

## Bedienhinweise

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

## AUF EINEN BLICK

### Die Bedienelemente der HiFi-Anlage



4

#### Bedienelemente an der Vorderseite

##### Allgemein

##### ON/OFF

Schaltet die HiFi-Anlage in Bereitschaft (Stand-by) und aus Bereitschaft wieder ein.



Infrarotempfänger für die Signale der Fernbedienung.



Kopfhörerbuchse, zum Anschließen eines Stereo-Kopfhörers mit Klinkenstecker (ø 3,5 mm). Die Lautsprecher der HiFi-Anlage werden automatisch abgeschaltet.

##### + VOLUME -

Ändern die Lautstärke.

##### UBS

Zum „Anheben“ der Bässe.

##### DSC

Wählt die Klangeinstellungen.

##### Tuner-Betrieb

##### TUNER/ BAND

Wählt die Programmquelle »TUNER«; wählt die Wellenbereiche »FM« oder »MW«.

##### TUNING UP/DOWN

Längeres Drücken startet den Frequenzsuchlauf; kurzes Drücken schaltet die Frequenz schrittweise weiter.

## AUF EINEN BLICK



Wählen gespeicherte Rundfunk-Programme.

##### CD-Betrieb

##### CD ► II

Im MP3- und CD-DA-Betrieb: wählt die Programmquelle »CD«; startet und unterbricht die Wiedergabe der CD.



Im MP3- und CD-DA-Betrieb: kurz drücken wählt das nächste File bzw. Album oder den nächsten Titel; länger drücken sucht eine bestimmte Passage.



Im MP3- und CD-DA-Betrieb: kurz drücken wählt das vorherige File bzw. Album oder den vorherigen Titel; länger drücken sucht eine bestimmte Passage.



Im MP3- und CD-DA-Betrieb: einmal drücken unterbricht die Wiedergabe der CD (Resume), zweimal drücken beendet die Wiedergabe der CD (Stopp); löscht das Musikprogramm der CD. Im MP3-Betrieb: aktiviert die Album-Suchfunktion.

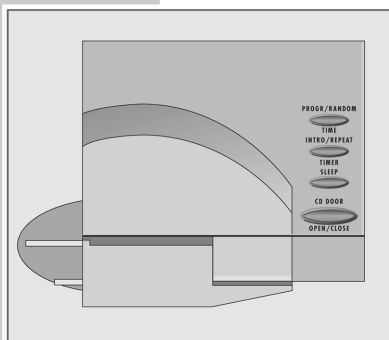
##### AUX-Betrieb

##### AUX

Wählt die Programmquelle »AUX« (externes Gerät).



## AUF EINEN BLICK



### Bedienelemente an der Oberseite

#### Allgemein

- SLEEP** Zum Einstellen des Sleep-Timers.
- INTRO/REPEAT  
TIMER** Zum Einstellen des Einschalt-Timers.
- PROG/RANDOM  
TIME** Zum manuellen Einstellen der Uhrzeit.

#### Tuner-Betrieb

- PROG/RANDOM  
TIME** Längeres Drücken: startet den automatischen Programmschlauf (ASP); kurzes Drücken: stoppt den automatischen Programmschlauf (ASP); kurzes Drücken: speichert Rundfunk-Programme.

#### CD-Betrieb

**CD DOOR  
OPEN/CLOSE**

Öffnet und schließt das CD-Fach.

**INTRO/REPEAT  
TIMER**

Im MP3- und CD-DA-Betrieb: zum Anspielen der Files oder Titels;  
zum Wiederholen eines Files bzw. Titels oder der ganzen CD.

**PROG/RANDOM  
TIME**

Im MP3- und CD-DA-Betrieb: zum Speichern eines Musikprogrammes;  
zum Abspielen von Files oder Titeln in zufälliger Reihenfolge.

### Bedienelemente an der Unterseite

- RESET** Setzt die HiFi-Anlage in den Auslieferungszustand zurück.

6

## AUF EINEN BLICK

### Die Anzeigen der HiFi-Anlage



- 8888:888** Im Stand-by-Betrieb: zeigt die Uhrzeit und Sonderfunktionen an.

- JAZZ** Die Klangeinstellung »JAZZ« ist aktiviert.

- UBS** Die Bassanhebung ist aktiviert.

- 8888.888** Im Tuner-Betrieb: zeigt Wellenbereich, Frequenz, Programmnamen, RDS-Zeit und Radiotext an.

- 88 PRESET** Zeigt den Speicherplatz eines Rundfunk-Programmes an.

- CD** Zeigt Stereo-Empfang an.

- MHz** Frequenzanzeige (FM).

- kHz** Frequenzanzeige (AM).

- CT** Die RDS-Zeitsynchronisation ist aktiviert.

- RDS** Ein RDS-Programm wird empfangen.

- ANZ** Die Funktion Traffic ist aktiviert; ein RDS-Programm mit Verkehrsfunk-Durchsagen wird empfangen.

- EON** Die Funktion Traffic ist aktiviert; ein RDS-Programm mit EON (Enhanced Other Network) wird empfangen.

- PTY** Die PTY-Funktion (Programmtypen) ist aktiviert.

- TEXT** Die Funktion »Radiotext« ist aktiviert.

- 8888:888** Im MP3-Betrieb: zeigt die Gesamtzahl der Files, das aktuelle File und die aktuelle Spielzeit an.  
Im CD-DA-Betrieb: zeigt Gesamtspieldauer und aktuelle Spielzeit an.

- MP3** Im CD-Betrieb: die eingelegte CD enthält MP3-Daten.

## AUF EINEN BLICK

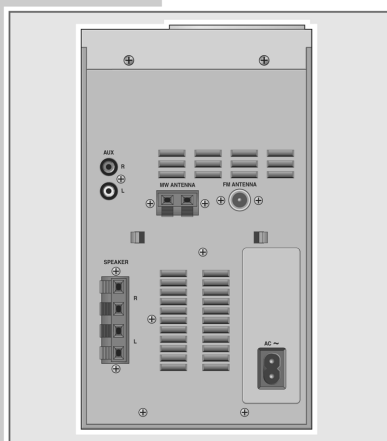


- ▶ Im MP3- und CD-DA-Betrieb: zeigt die Wiedergabe einer CD an.
- || Im MP3- und CD-DA-Betrieb: Wiedergabe-Pause.
- 88 ALBUM Im MP3-Betrieb: zeigt die Gesamtzahl der Alben und das aktuelle Album an.
- 88 TRACK Im CD-DA-Betrieb: zeigt die Gesamtzahl der CD-Titel, die Nummer des aktuellen Titels und die Nummern gespeicherter Titel an.
- 1 2 3 Im CD-DA-Betrieb: Nummernfeld; bei der Wiedergabe blinkt die Nummer des aktuellen CD-Titels, beim Erstellen eines Musikprogramms werden die gespeicherten Titel angezeigt.
- OVER Im CD-DA-Betrieb: zeigt an, dass die CD mehr als zehn Titel hat.
- ↺ 1 Im MP3- und CD-DA-Betrieb: das aktuelle File oder der aktuelle Titel wird wiederholt abgespielt.
- ↺ ALL Im MP3- und CD-DA-Betrieb: alle Files oder Titel werden wiederholt abgespielt.
- ↺ ALBUM Im MP3-Betrieb: alle Files eines Albums werden wiederholt.
- INTRO Im MP3- und CD-DA-Betrieb: alle Files oder Titel werden kurz abgespielt.
- RANDOM Im MP3- und CD-DA-Betrieb: die Files oder Titel werden in zufälliger Reihenfolge wiedergegeben.
- PROG Im MP3- und CD-DA-Betrieb: blinkt beim Erstellen eines Musikprogramms, zeigt die Wiedergabe eines Musikprogrammes an.
- ⌚ Der Einschalt-Timer ist aktiviert.
- ⌚ Der Sleep-Timer ist aktiviert.

8

## AUF EINEN BLICK

### Die Rückseite der HiFi-Anlage



- FM ANTENNA** Antennenbuchse für die Hausantenne oder die beiliegende Wurfantenne.
- MW ANTENNA** Antennenklemmen für die beiliegende Rahmenantenne.
- AUX IN** Tonsignaleingang für ein externes Gerät.
- SPEAKER** Lautsprecheranschlüsse für mitgelieferte Lautsprecherboxen.  
R = rechter Kanal, L = linker Kanal.
- AC ~** Buchse für Netzkabel.  
Nur durch Ziehen des Netzsteckers ist die HiFi-Anlage vom Stromnetz getrennt.

### Allgemeine Hinweise für Geräte mit Laser

Der in die HiFi-Anlage eingebaute Laser entspricht LASER CLASS 1 und ist wegen seines technischen Aufbaus eigensicher. So kann der maximal erlaubte Ausstrahlwert unter keinen Umständen überschritten werden.

#### Vorsicht:

Wenn andere als die hier spezifizierten Bedienungseinrichtungen benutzt oder andere Verfahrensweisen ausgeführt werden, kann es zu gefährlicher Strahlungsexposition kommen. Unsichtbare Laser-Strahlung tritt aus, wenn das CD-Fach geöffnet oder die Sicherheitsverriegelung überbrückt wird. Nicht dem Strahl aussetzen.

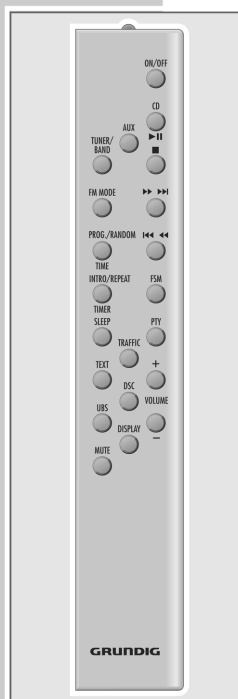


DEUTSCH

9

## AUF EINEN BLICK

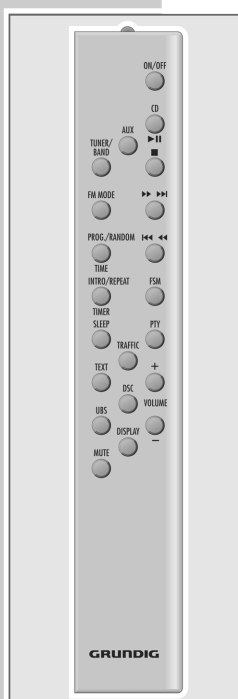
### Die Fernbedienung



<b>ON/OFF</b>	Schaltet die HiFi-Anlage in Bereitschaft (Stand-by) und aus Bereitschaft wieder ein.
<b>CD ► II</b>	Im MP3- und CD-DA-Betrieb: wählt die Programmquelle »CD«; startet und unterbricht die Wiedergabe der CD.
<b>■</b>	Im Tuner-Betrieb: löscht einzelne Programmplätze. Im MP3- und CD-DA-Betrieb: einmal drücken unterbricht die Wiedergabe der CD (Resume), zweimal drücken beendet die Wiedergabe der CD (Stopp).
<b>►►   ◀◀</b>	Im Tuner-Betrieb: wählen gespeicherte Rundfunk-Programme. Im MP3- und CD-DA-Betrieb: kurz drücken wählt ein File oder einen Titel bzw. ein Album in Stellung Stopp; längeres Drücken sucht eine bestimmten Passage.
<b>FSM</b>	Wählt das Favourite Station Memory (bevorzugter Programmplatz 01).
<b>PTY</b>	Wählt Programmtypen.
<b>TRAFFIC</b>	Schaltet die Traffic-Funktion ein- und aus.
<b>+ VOLUME -</b>	Ändern die Lautstärke.
<b>DISPLAY</b>	Im Tuner-Betrieb: zum Umschalten der Anzeige zwischen Programmname, Frequenz und Uhrzeit. Im MP3- und CD-DA-Betrieb: zum Umschalten der Anzeige zwischen Spielzeit eines Files bzw. Titels und Uhrzeit.
<b>MUTE</b>	Schaltet Stummschaltung ein und wieder aus.
<b>UBS</b>	Zum „Anheben“ der Bässe.
<b>DSC</b>	Wählt die Klangeinstellungen.
<b>TEXT</b>	Schaltet „Radiotext“-Funktion ein und aus.

10

## AUF EINEN BLICK



<b>SLEEP</b>	Zum Einstellen des Sleep-Timers.
<b>INTRO/REPEAT TIMER</b>	Im MP3- und CD-DA-Betrieb: zum Anspielen der Files oder Titel; zum Wiederholen eines Files bzw. Titels oder der ganzen CD; Im Stand-by-Betrieb: zum Stellen des Ein- und Ausschalt-Timers.
<b>PROG./RANDOM TIME</b>	Im Tuner-Betrieb: zum Speichern von Rundfunkprogrammen. Im MP3- und CD-DA-Betrieb: zum Speichern eines Musikprogrammes; zum Abspielen von Files oder Titeln in zufälliger Reihenfolge. Im Stand-by-Betrieb: zum manuellen Einstellen der Uhrzeit.
<b>FM MODE</b>	Schaltet zwischen Mono- und Stereo-Empfang um.
<b>TUNER/BAND</b>	Wählt die Programmquelle »TUNER«, wählt die Wellenbereiche »FM« oder »MW«.
<b>AUX</b>	Wählt die Programmquelle »AUX«.

DEUTSCH

11

Operating Hints

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.

OVERVIEW

The HiFi system controls



Controls on the front

- General

ON/OFF

O

Headphone icon

+ VOLUME -

UBS

DSC
- Switches the HiFi system to and from standby mode.

Infrared receiver for remote control signals.

Headphone jack for connecting a stereo headphone set with a jack plug (ø 3.5 mm). The loudspeakers of the HiFi system are automatically switched off.

Adjust the volume.

For "boosting" the bass.

Selects the sound settings.
- Tuner mode

TUNER/BAND

TUNING UP/DOWN
- Selects the »TUNER« input source. Selects the »FM« or »MW« frequency band.

Hold down to start the station search. Press briefly to change the frequency in steps.

4

OVERVIEW



- »» ||  
|| ««

CD mode

CD » II

»» ||

|| ««

■
- Select stored radio stations.

In MP3 or CD-DA mode: selects the »LB« input source. Starts and interrupts CD playback.

In MP3 or CD-DA mode: press briefly to select the next file, album or track. Hold down to search for a particular passage.

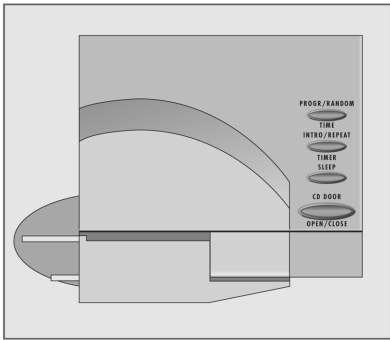
In MP3 or CD-DA mode: press briefly to select the previous file, album or track. Hold down to search for a particular passage.

In MP3 or CD-DA mode: press once to interrupt or resume CD playback. Press twice to stop CD playback. Deletes the CD track memory. In MP3 mode: activates the album search function.
- AUX mode

AUX
- Selects the input source »AUX« (external device).



OVERVIEW



Controls on the top

General

- SLEEP

For setting the sleep timer.
- INTRO/REPEAT  
TIMER

For setting the switch-on timer.
- PROGR/RANDOM  
TIME

For setting the time manually.

Tuner mode

- PROGR/RANDOM  
TIME

Hold down to start the automatic station search (ASP). Press briefly to stop the automatic station search.  
Press briefly to store radio stations.

CD mode

- CD DOOR  
OPEN/CLOSE

Opens and closes the CD compartment.
- INTRO/REPEAT  
TIMER

In MP3 or CD-DA mode: for playing the introductions of files or tracks.  
For repeating a file or track or a whole CD.
- PROGR/RANDOM  
TIME

In MP3 or CD-DA mode: for storing a track memory.  
For playing files or tracks in random order.

Controls on the bottom

- RESET

Returns the HiFi system to its original settings.

6

OVERVIEW

The HiFi display



- 8888:888

In standby mode: shows the time and special functions.
- JAZZ

The »JAZZ« sound setting is activated.
- UBS

The bass boost is activated.
- 8888.888

In tuner mode: displays the waveband, frequency, station name, RDS time and radio text.
- 88 PRESET

Displays the memory position of a radio station.
- CD

Displays stereo reception.
- MHz

Frequency display (FM).
- kHz

Frequency display (AM).
- CT

The RDS time synchronisation is activated.
- RDS

An RDS station is being received.

- The traffic function is activated. An RDS station with traffic news is being received.
- EON

The traffic function is activated. An RDS station with EON (Enhanced Other Network) is being received.
- PTY

The PTY (programme type) function is activated.
- TEXT

The radiotext function is activated.

- 8888:888

In MP3 mode: displays the total number of files, the current file and the current playing time.  
In CD-DA mode: displays the total playing time and the current playing time.
- MP3

In CD mode: the inserted CD contains MP3 data.

ENGLISH

7

OVERVIEW

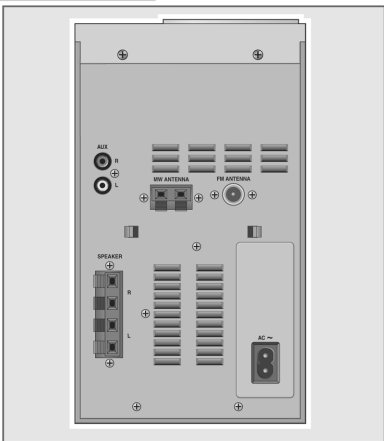


- In MP3 or CD-DA mode: displays playback of a CD.
- In MP3 or CD-DA mode: pauses playback.
- In MP3 mode: displays total number of albums and the current album.
- In CD-DA mode: displays the number of CD tracks, the number of the current track and the number of stored tracks.
- In CD-DA mode: numeric field. The number of the current CD track flashes during playback, and when a track memory is being created the stored tracks are displayed.
- In CD-DA mode: shows that a CD has more than ten tracks.
- In MP3 or CD-DA mode: the current file or the current track is played back repeatedly.
- In MP3 or CD-DA mode: all files or tracks are played back repeatedly.
- In MP3 mode: repeats all the files in an album.
- In MP3 or CD-DA mode: brief introductions to all files or tracks are played.
- In MP3 or CD-DA mode: the files or tracks are played back in random order.
- In MP3 or CD-DA mode: flashes when a track memory is created. Displays the playback of a track memory.
- The switch-on timer is activated.
- The sleep timer is activated.

8

OVERVIEW

The back of the HiFi system



- FM ANTENNA** Antenna socket for the rooftop antenna or for the wire antenna supplied.
- MW ANTENNA** Antenna terminals for the wire antenna supplied.
- AUX IN** Audio signal input for an external device.
- SPEAKER** Connections for the loudspeakers supplied.  
**RL + RL-** R = right channel, L = left channel.
- AC ~** Socket for power cord.  
The only way to isolate the HiFi system is to pull out the mains plug.

General instructions for laser devices

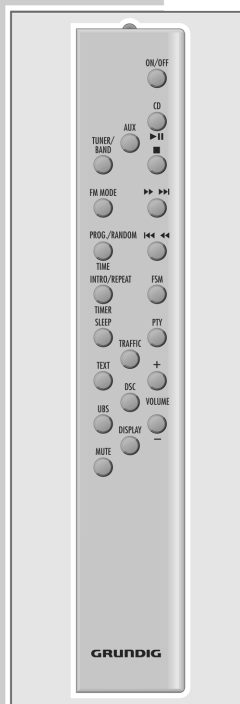
The laser installed in the HiFi system conforms to LASER CLASS 1 and is designed to ensure that the maximum permissible emission value cannot be exceeded under any circumstances.

**Caution:**  
If operating devices or methods other than those specified here are employed, it may lead to dangerous exposure to emissions. Invisible laser radiation is emitted if the CD compartment is opened or the safety locking mechanism is shorted. Do not expose yourself to this radiation.



## OVERVIEW

### The remote control



#### ON/OFF

Switches the HiFi system to and from standby mode.

#### CD ► II

In MP3 or CD-DA mode: selects the »CD« input source. Starts and interrupts CD playback.



In tuner mode: deletes individual station positions.

In MP3 or CD-DA mode: press once to interrupt or resume CD playback. Press twice to stop CD playback.



In tuner mode: select stored radio stations.



In MP3 or CD-DA mode: press briefly to select a file, track or album in the stop position.

Hold down to search for a particular passage.

#### FSM

Selects the Favourite Station Memory (preferred station position 01).

#### PTY

Selects programme types.

#### TRAFFIC

Switches the traffic function on and off.

#### + VOLUME -

Adjust the volume.

#### DISPLAY

In tuner mode: switches the display between the station name, frequency and time.

In MP3 and CD-DA mode: for switching the display between the playing time of a file or track and the time.

#### MUTE

Switches the muting on and off again.

#### UBS

For "boosting" the bass.

#### DSC

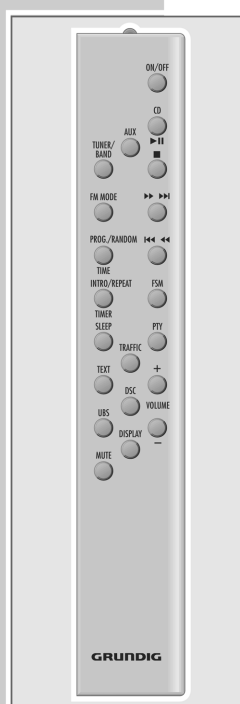
Selects the sound settings.

#### TEXT

Switches the radiotext function on and off.

10

## OVERVIEW



#### SLEEP

For setting the sleep timer.

#### INTRO/REPEAT TIMER

In MP3 or CD-DA mode: for playing the introductions of files or tracks. For repeating a file or track or a whole CD. In standby mode: for setting the switch-on and -off timer.

#### PROG./RANDOM TIME

In tuner mode: for storing radio stations. In MP3 and CD-DA mode: for storing a track memory. For playing back files or tracks in random order. In standby mode: for setting the time manually.

#### FM MODE

Switches between mono and stereo reception.

#### TUNER/BAND

Selects the »TUNER« input source. Selects the »FM« or »MW« frequency band.

#### AUX


Selects the »AUX« input source.

## Abgleichvorschriften

### Tuner

**Messgeräte:** Wobbel- / Mess-Sender, Klirrfaktormessgerät, Oszilloskop, Digital-Voltmeter

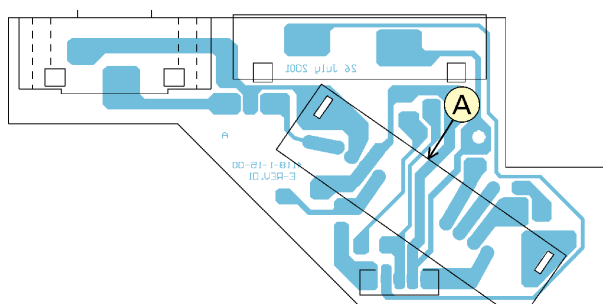
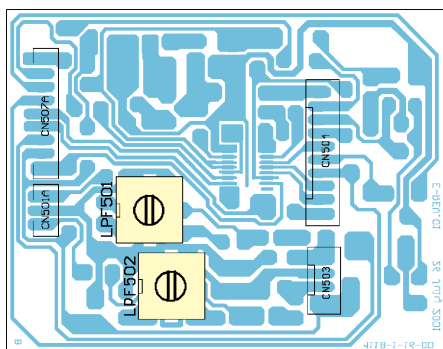
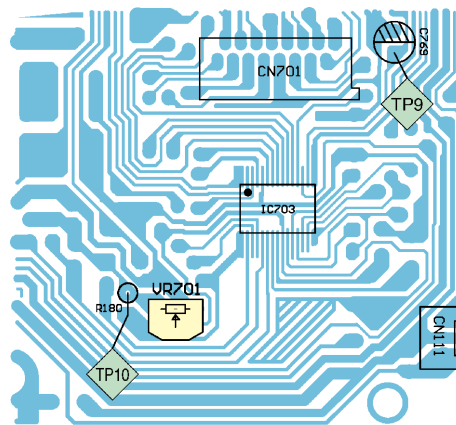
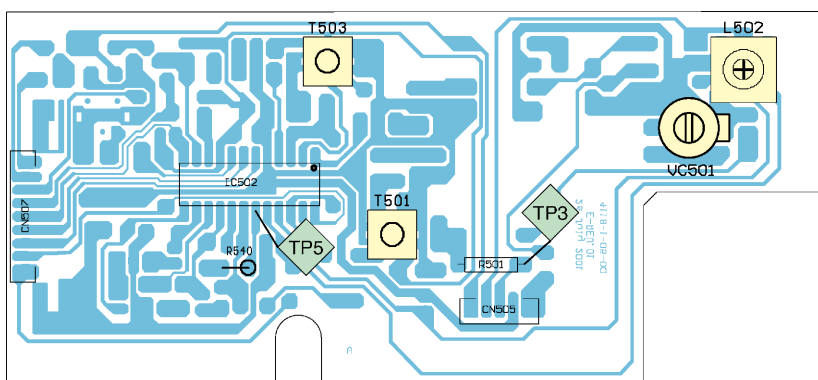
**Hinweis:** Das Frontend ist ein komplett abgeglichener Baustein. Nur das ZF-Filter muss dem ZF-Verstärker angeglichen werden (Abgl. 4).  
Die Abstimmspannungen des Frontends haben folgende Grössen: 87,5MHz = typ. 1,6V; 108MHz = typ. 8,0V.

Abgleich	Vorbereitung	Abgleichvorgang
1. AM-ZF	<b>AM;</b> <b>Wobbler 450kHz</b> an <b>AM-Antennen-Eingang;</b> $U_e > 60\text{dB}\mu\text{V}$ ; <b>Oszilloskop</b> an <b>Messpunkt TP5, IC502(-19).</b>	Mit <b>T503</b> auf <b>Maximum</b> abgleichen. 
2. AM-Oszillator	<b>AM, 1620kHz;</b> <b>Digital-Voltmeter</b> an <b>Messpunkt TP3.</b>	Mit <b>T501</b> auf <b>8,0V <math>\pm</math> 0,2V</b> abgleichen.
3. AM-Vorkreis	<b>AM;</b> <b>Mess-Sender</b> über <b>Loop-Antennen</b> ankoppeln; $U_e > 50\text{dB}\mu\text{V}$ ; $f_{\text{mod}} = 1\text{kHz}$ ; <b>Oszilloskop</b> an <b>Lautsprecher-Ausgang.</b>	Wechselweise mit <b>L502</b> bei <b>558kHz</b> und mit <b>VC501</b> bei <b>1440kHz</b> auf <b>NF-Maximum</b> abgleichen.
4. FM-ZF	<b>FM, 98.0MHz;</b> <b>Mess-Sender</b> an <b>FM-Antennen-Eingang;</b> $U_e = 20\text{dB}\mu\text{V}$ ; $f_{\text{mod}} = 1\text{kHz}$ ; Hub = 75kHz; <b>Klirrfaktormessgerät</b> an <b>Lautsprecher-Ausgänge.</b>	Mit <b>ZF-Filter</b> <b>(A)</b> (unter dem Deckel) auf <b>Klirrfaktor-Minimum</b> abgleichen.
5. 19kHz-Sperrkreise	<b>FM;</b> <b>Mess-Sender</b> an <b>FM-Antennen-Eingang;</b> $U_e = 50\text{dB}\mu\text{V}$ ; $f_{\text{mod}} = 19\text{kHz}$ ; <b>Oszilloskop</b> an <b>Lautsprecher-Ausgänge.</b>	Mit <b>LPF501</b> (linker Kanal) und mit <b>LPF502</b> (rechter Kanal) auf <b>NF-Minimum</b> abgleichen.

### CD

**Messgeräte:** Digital-Voltmeter

Abgleich	Vorbereitung	Abgleichvorgang
DC-Offset	Betriebsart <b>CD</b> ; <b>Digital-Voltmeter</b> zwischen <b>TP9</b> und <b>TP10</b>	Mit <b>VR701</b> auf <b>0V <math>\pm</math> 0,1V</b> abgleichen.






Adjustment Procedures

Tuner

Test equipment: Sweep / Signal Generator, Distortion Meter, Oscilloscope, Digital Voltmeter

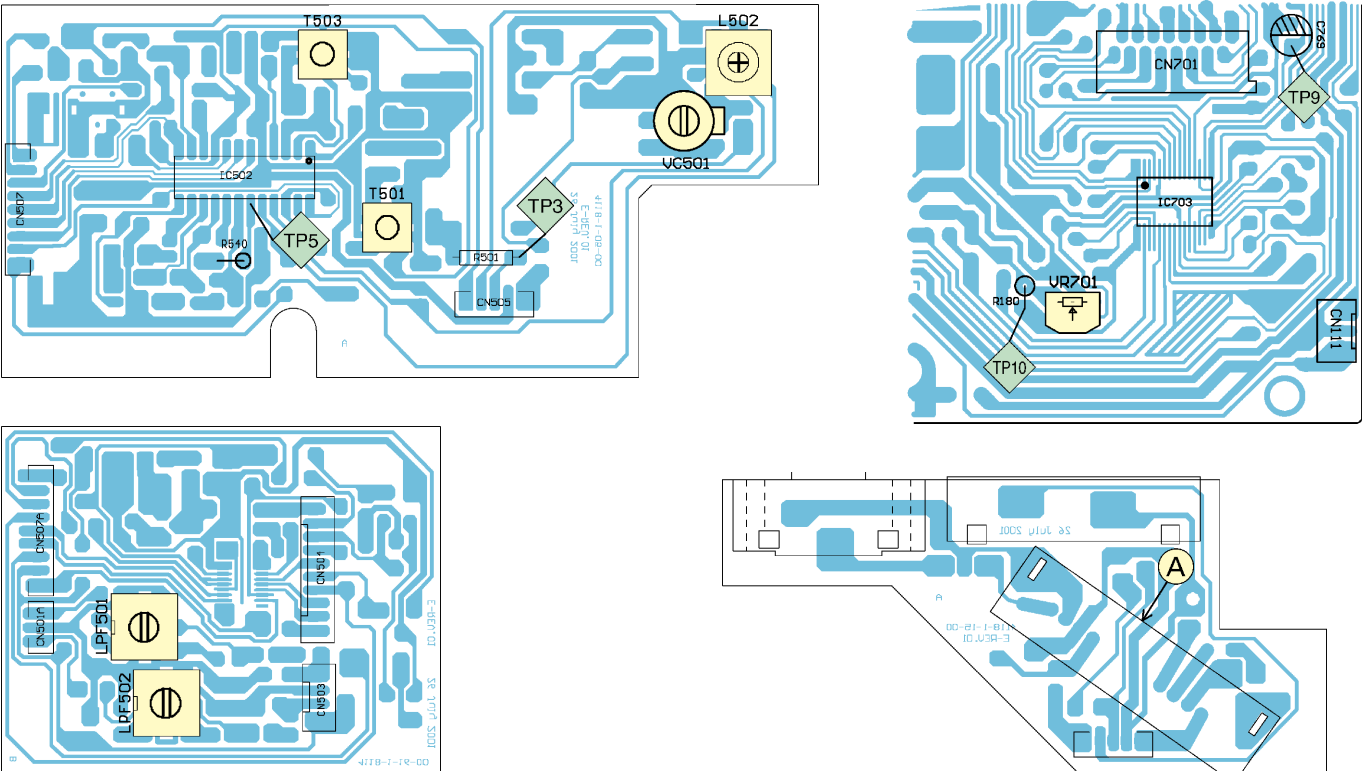
Note: The frontend is a completely preadjusted module. Only the IF filter must be adjusted to the IF amplifier (Adjustment 4).  
The values of the tuning voltages are as follows: 87.5MHz = typ. 1.6V; 108MHz = typ. 8.0V.

Adjustment	Preparation	Adjustment Procedure
1. AM IF	AM; Sweep Generator 450kHz to AM Aerial Input; Ue > 60dBμV; Oscilloscope to Testpoint TP5, IC502(-19).	Adjust with T503 for Maximum. 
2. AM Oscillator	AM, 1620kHz; Digital Voltmeter to Testpoint TP3.	Adjust with T501 for 8.0V ± 0.2V.
3. AM Band Pass	AM; Couple Signal Generator via Loop Antennas; Ue > 50dBμV; fmod = 1kHz; Oscilloscope to Loudspeaker Output.	Adjust alternating with L502 at 558kHz and with VC501 at 1440kHz for AF Maximum.
4. FM IF	FM, 98.0MHz Signal Generator to FM Aerial Input; Ue = 20dBμV; fmod = 1kHz; Deviation = 75kHz; Distortion Meter to Loudspeaker Outputs.	Adjust with IF Filter A (under the cover) for Distortion Minimum.
5. 19kHz Filter	FM; Signal Generator to FM Aerial Input; Ue = 50dBμV; fmod = 19kHz; Oscilloscope to Loudspeaker Outputs.	Adjust with LPF501 (left channel) and with LPF502 (right channel) for AF Minimum.

CD

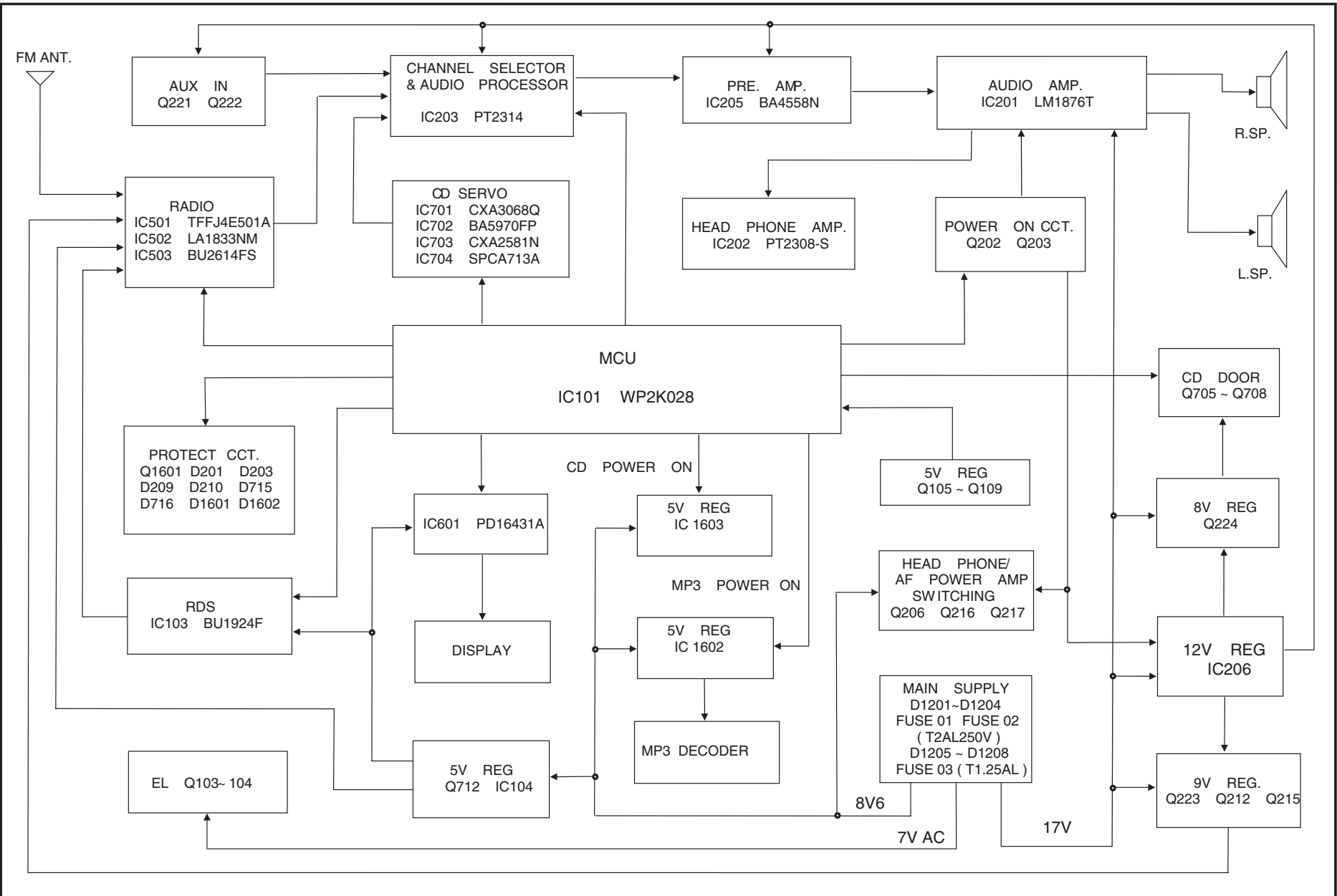
Test equipment: Digital Voltmeter

Adjustment	Preparation	Adjustment Procedure
DC Offset	Mode CD; Digital Voltmeter between TP9 and TP10.	Adjust with VR701 for 0V ± 0.1V.

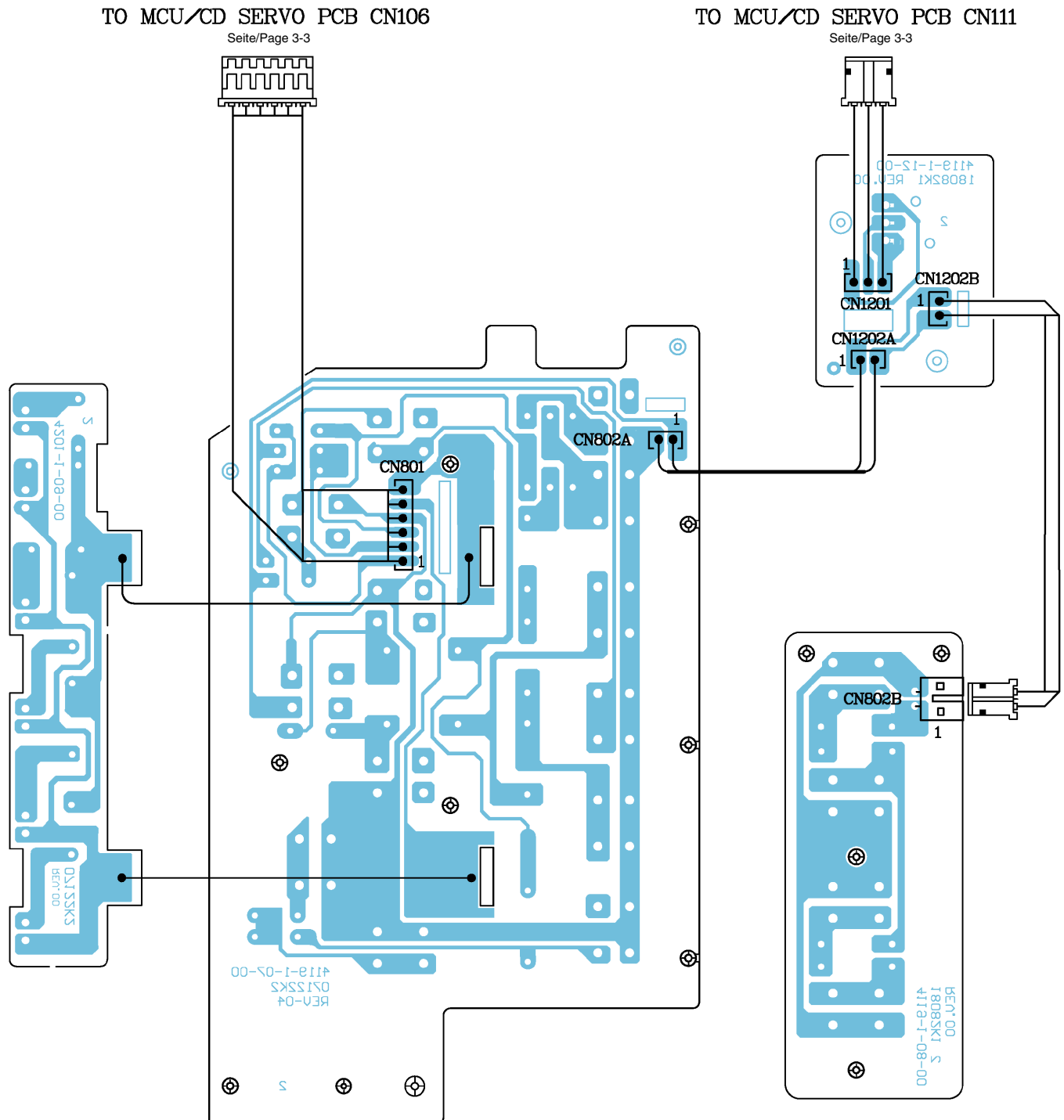


# Platinenabbildungen und Schaltpläne / Layout of PCBs and Circuit Diagrams

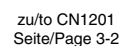
## Blockschaltplan / Block Diagram



## Verdrahtungsplan / Wiring Diagram

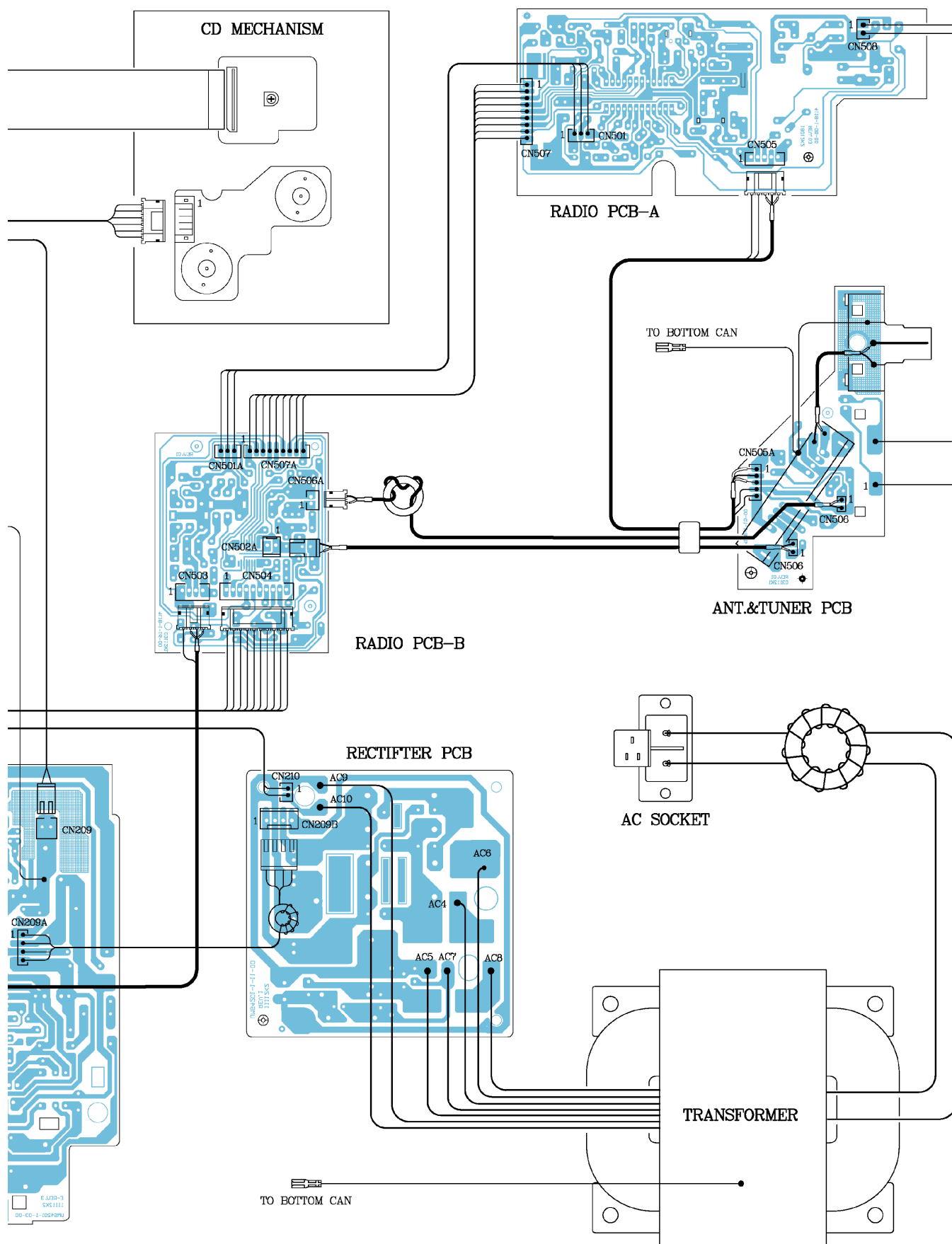


## SERVO &amp; MP3 REGULATION PCB

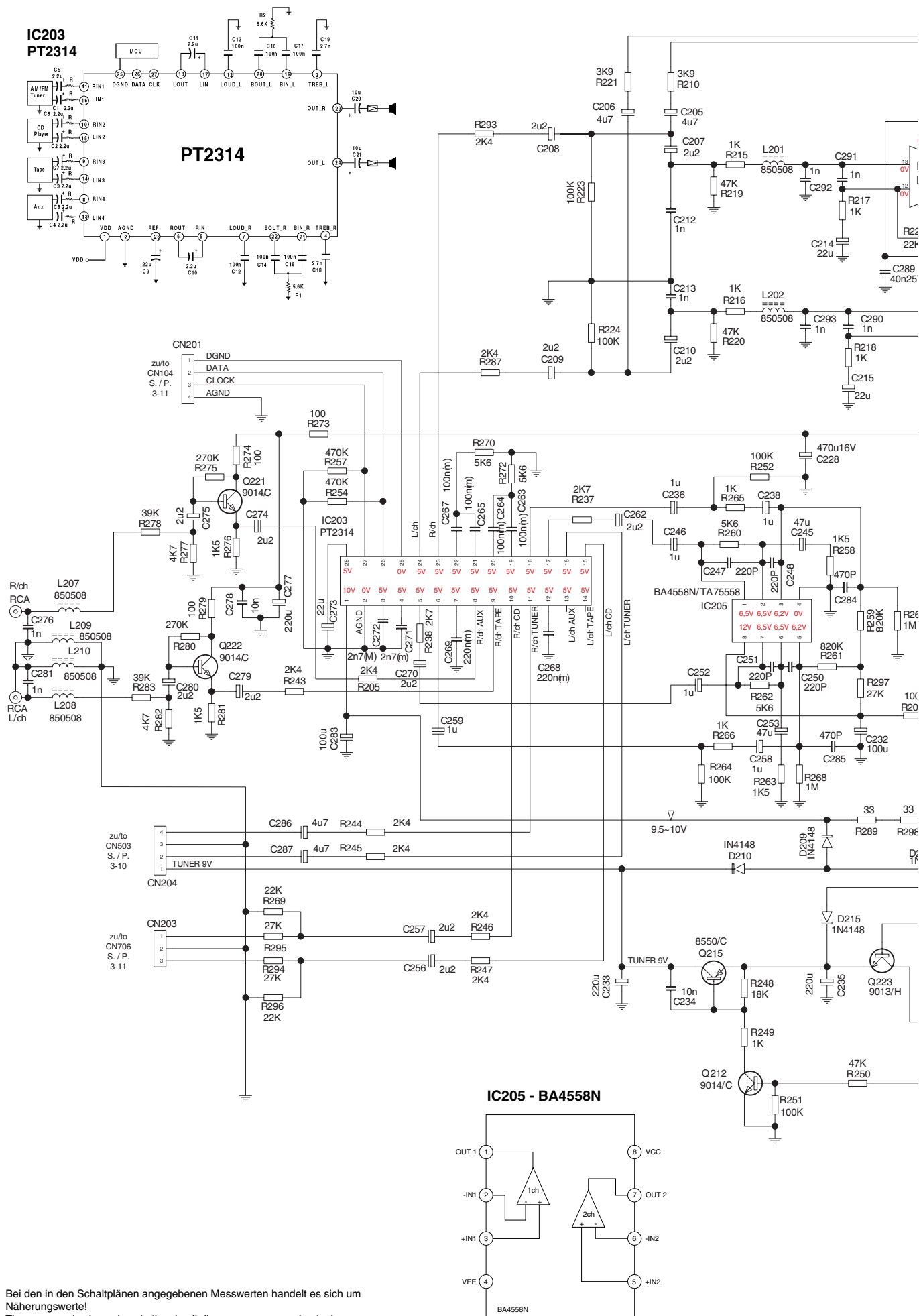




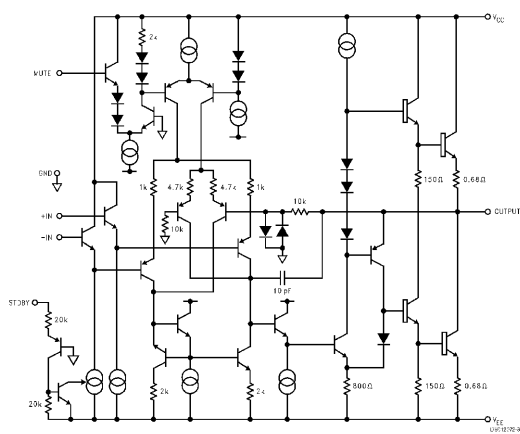
## Verdrahtungsplan / Wiring Diagram



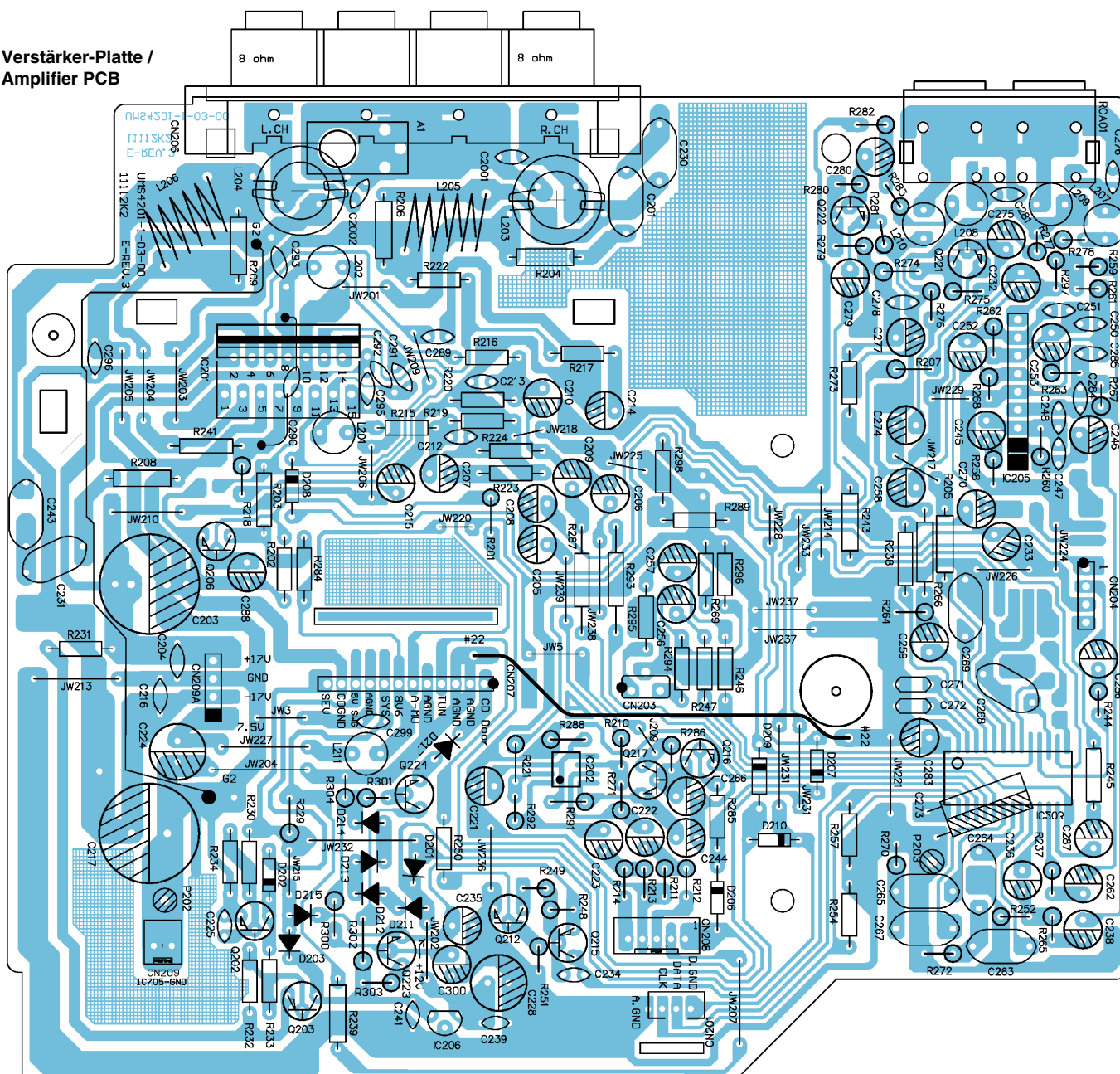
## Verstärkerteil / Amplifier Part



Bei den in den Schaltplänen angegebenen Messwerten handelt es sich um Näherungswerte!  
The measured values given in the circuit diagrams are approximates!

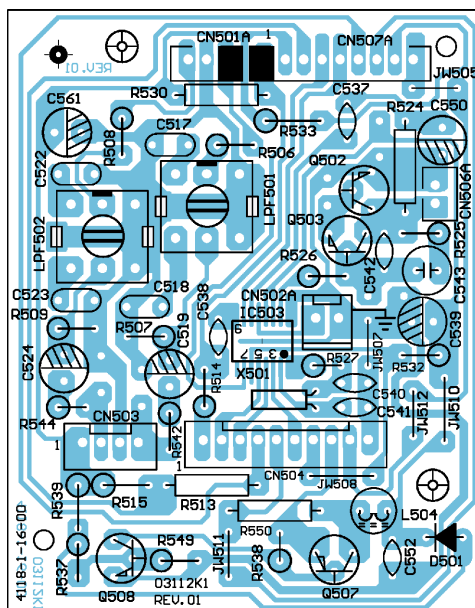
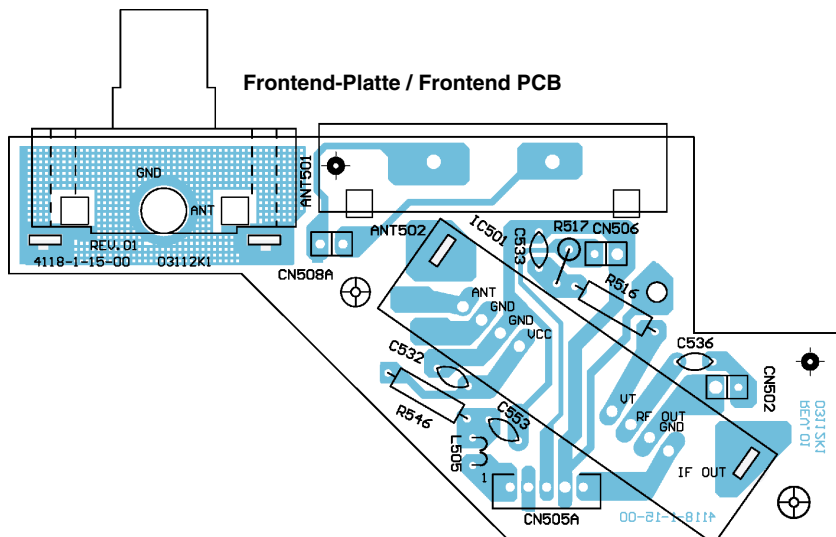


## Verstärker-Platte / Amplifier PCB

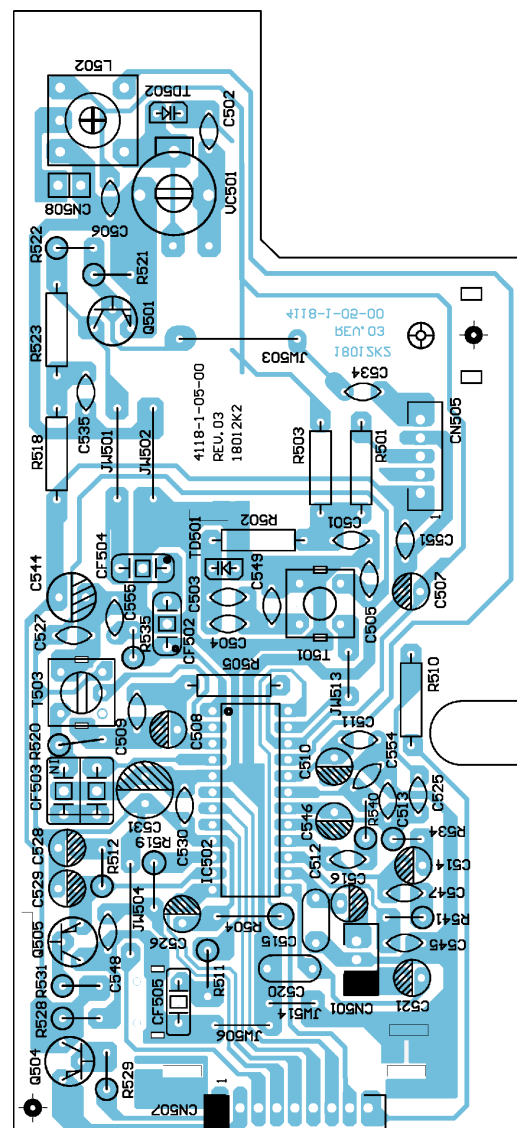
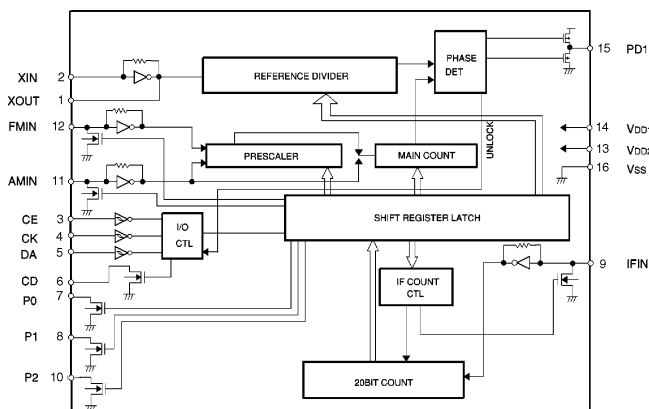




## PLL-Platte / PLL PCB



## ZF-Platte / IF PCB



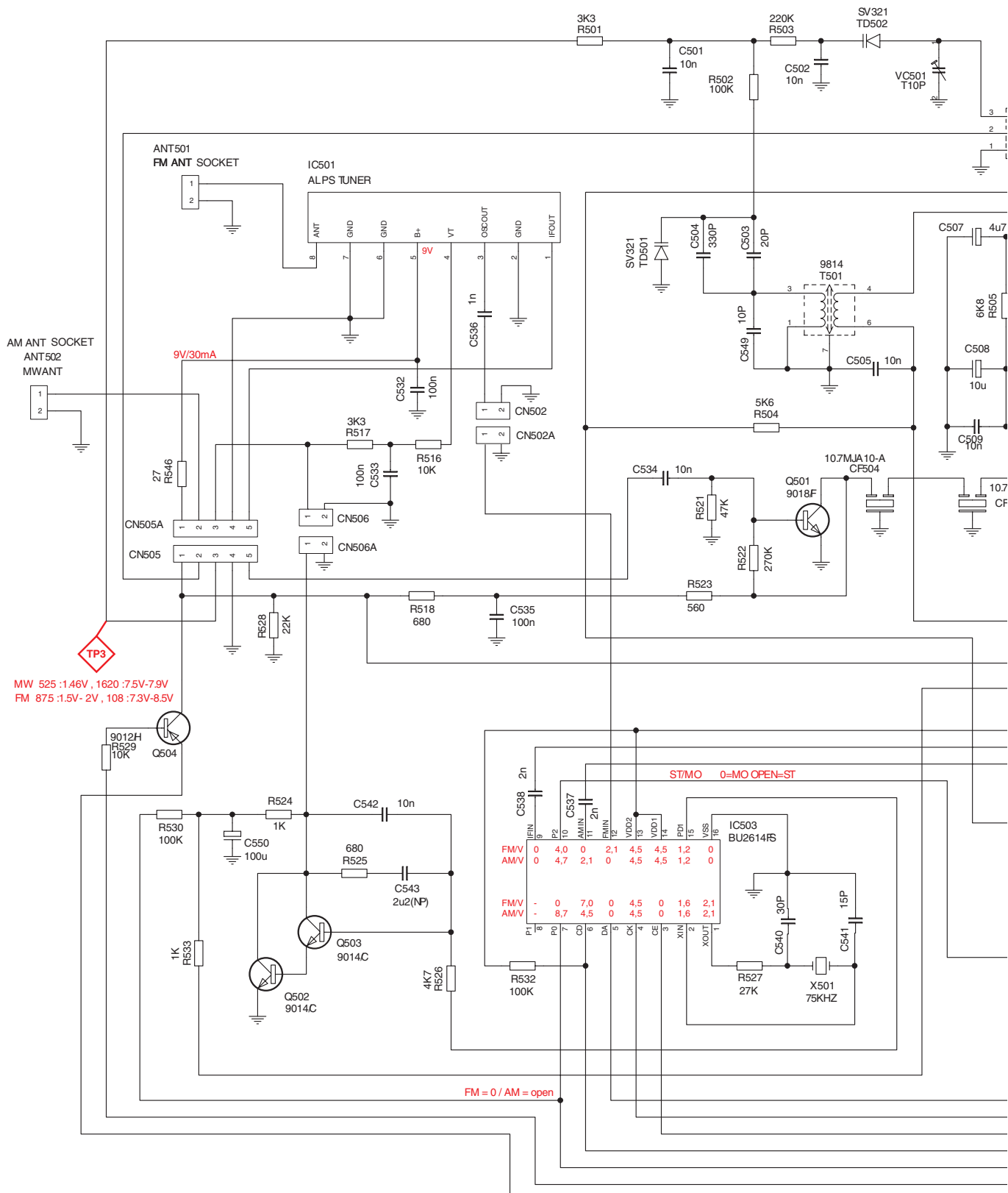
The diagram shows a radio receiver circuit with 24 pins. The functional blocks and their connections are as follows:

- Pin 1:** FM IF input to the FM IF block.
- Pin 2:** FM DET input to the FM DET block.
- Pin 3:** REG input to the REG block.
- Pin 4:** S-CURVE input to the S-CURVE block.
- Pin 5:** GND connection.
- Pin 6:** FM DET output to the FM IF block.
- Pin 7:** FM IF output to the LEVEL DET block.
- Pin 8:** FM DET output to the FM IF block.
- Pin 9:** VCC connection.
- Pin 10:** FM DET output to the FM IF block.
- Pin 11:** FM DET output to the FM IF block.
- Pin 12:** FM DET output to the FM IF block.
- Pin 13:** PILOT DET output to the PILOT DET block.
- Pin 14:** PILOT CANCEL output to the PILOT CANCEL block.
- Pin 15:** PILOT CANCEL output to the PILOT CANCEL block.
- Pin 16:** PILOT CANCEL output to the PILOT CANCEL block.
- Pin 17:** PILOT CANCEL output to the PILOT CANCEL block.
- Pin 18:** PILOT CANCEL output to the PILOT CANCEL block.
- Pin 19:** PILOT CANCEL output to the PILOT CANCEL block.
- Pin 20:** PILOT CANCEL output to the PILOT CANCEL block.
- Pin 21:** PILOT CANCEL output to the PILOT CANCEL block.
- Pin 22:** PILOT CANCEL output to the PILOT CANCEL block.
- Pin 23:** PILOT CANCEL output to the PILOT CANCEL block.
- Pin 24:** PILOT CANCEL output to the PILOT CANCEL block.

The circuit includes the following blocks:

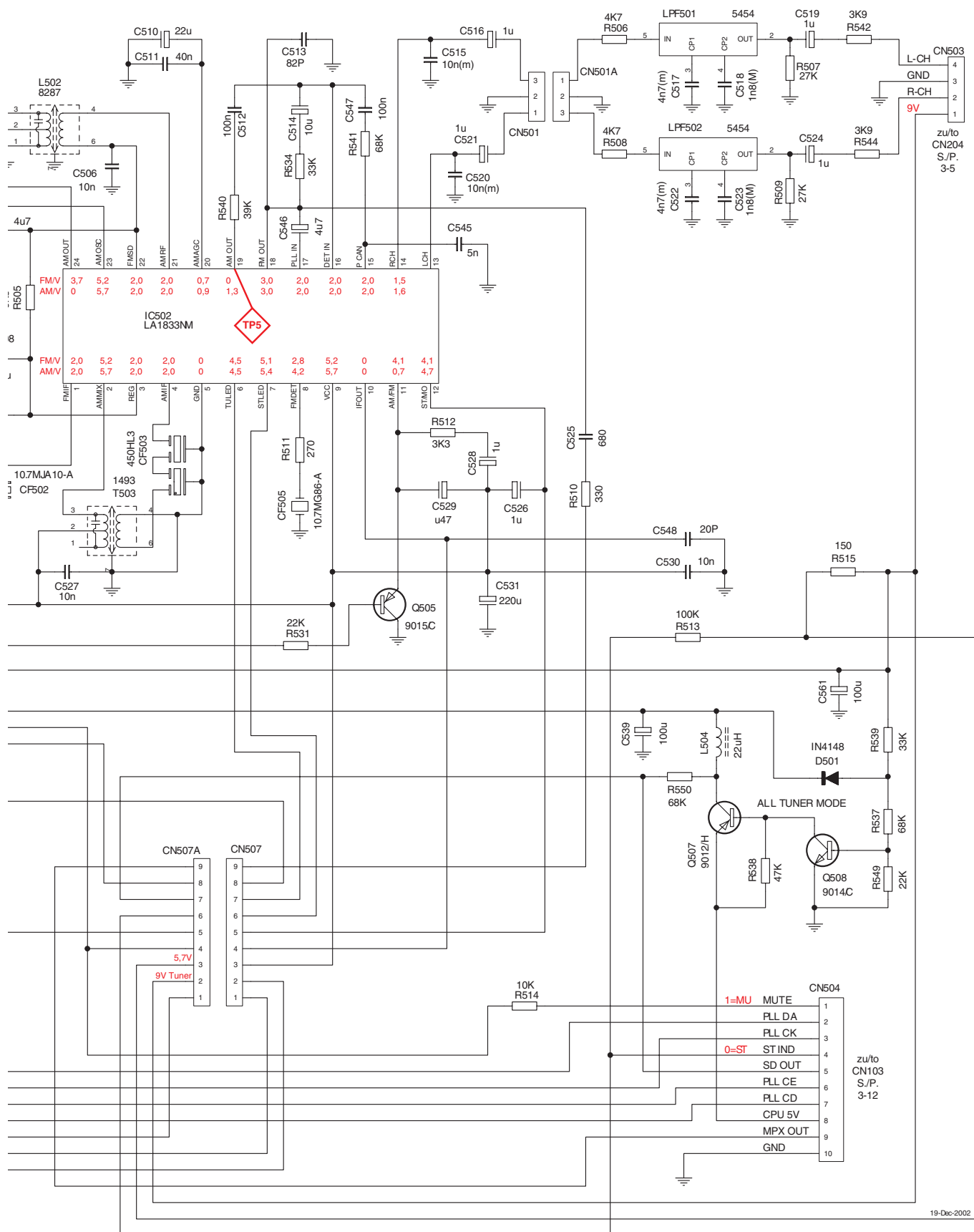
- ALC (Automatic Level Control)
- AM OSC (Amplitude Modulation Oscillator)
- AM MIX (Amplitude Modulation Mixer)
- AM RF AMP (Amplitude Modulation Radio Frequency Amplifier)
- AGC (Automatic Gain Control)
- AM IF (Amplitude Modulation Intermediate Frequency)
- AM DET (Amplitude Modulation Detector)
- COMP (Compressor)
- TUNING DRIVE (Tuning Drive)
- LEVEL DET (Level Detector)
- S-CURVE (S-Curve)
- FM IF (Frequency Modulation Intermediate Frequency)
- FM DET (Frequency Modulation Detector)
- REG (Regulator)
- GND (Ground)
- VCC (Voltage Control Circuit)
- PILOT DET (Pilot Detector)
- PILOT CANCEL (Pilot Cancel)
- DECODER ANTI-BIRDIE (Decoder Anti-Birdie)
- STEREO SW (Stereo Switch)
- P-DET (Pilot Detector)
- VCO 304kHz (Voltage Controlled Oscillator 304kHz)
- FF 38k (Frequency Filter 38kHz)
- FF 19k x 2 (Frequency Filter 19kHz x 2)
- FF 19k x 0 (Frequency Filter 19kHz x 0)

## Rundfunkteil / Tuner Part



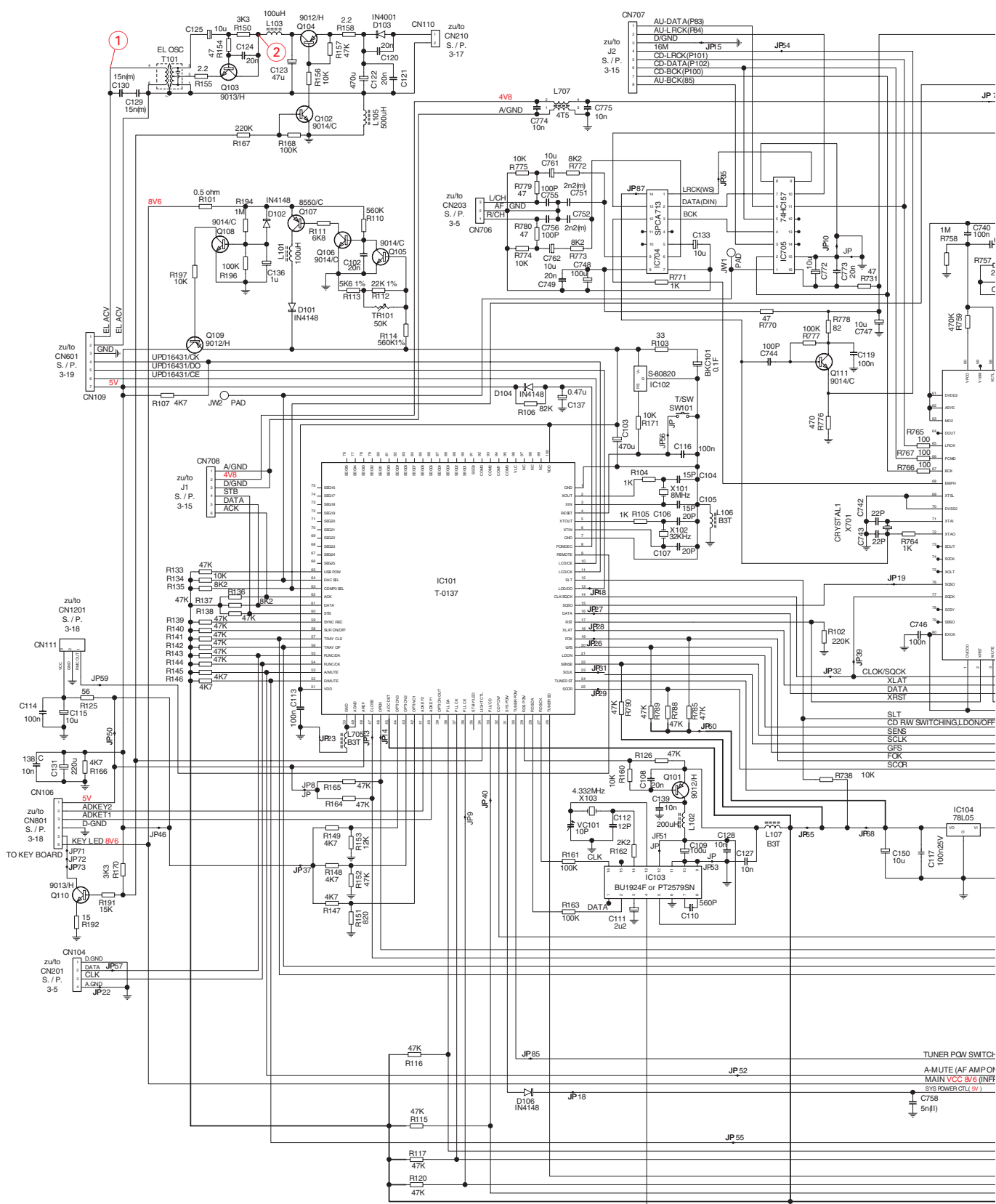
Bei den in den Schaltplänen angegebenen Messwerten handelt es sich um Näherungswerte!  
The measured values given in the circuit diagrams are approximates!

## Rundfunkteil / Tuner Part

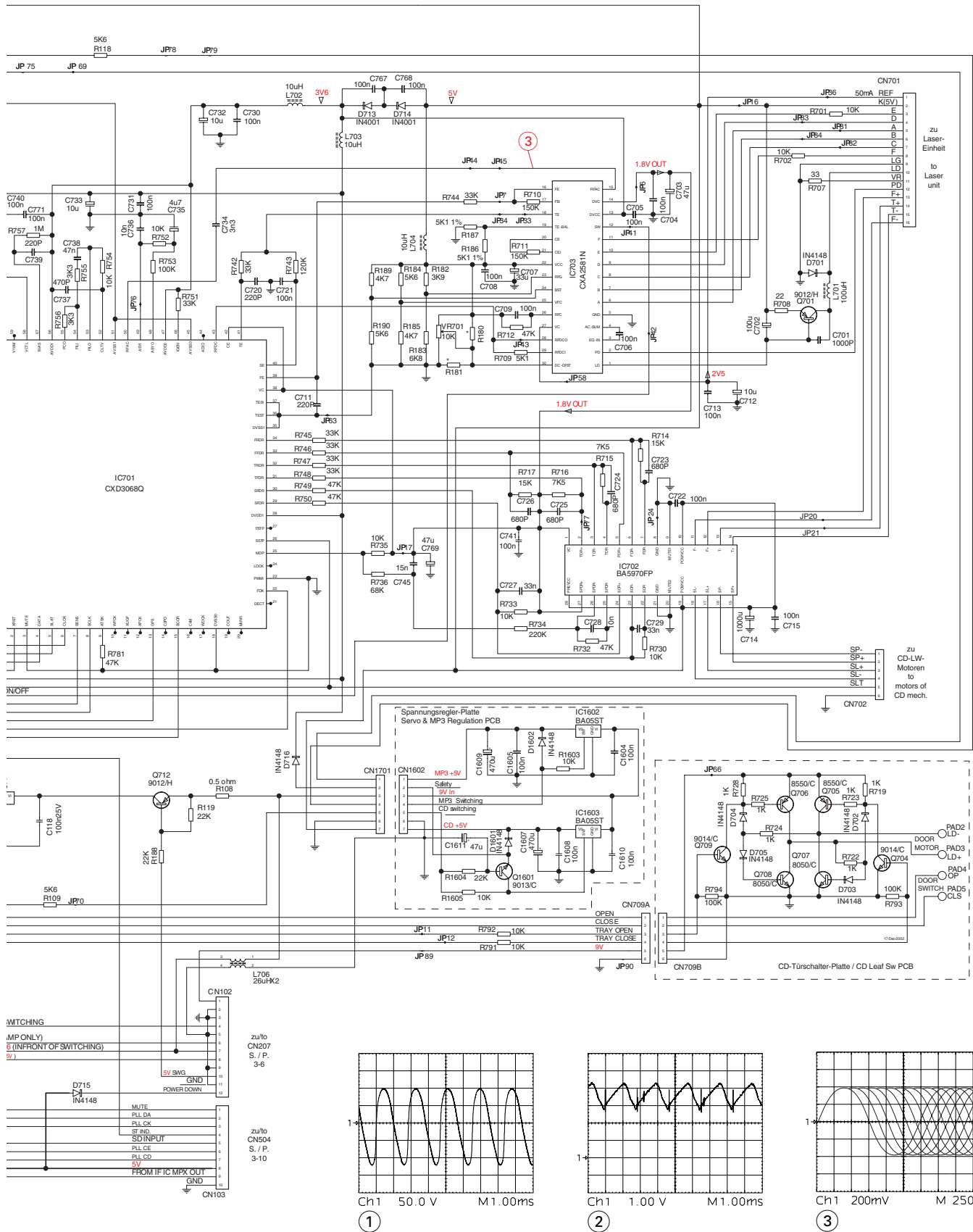


Bei den in den Schaltplänen angegebenen Messwerten handelt es sich um Näherungswerte!  
The measured values given in the circuit diagrams are approximates!

## CD- und Prozessorteil / CD and Processor Part

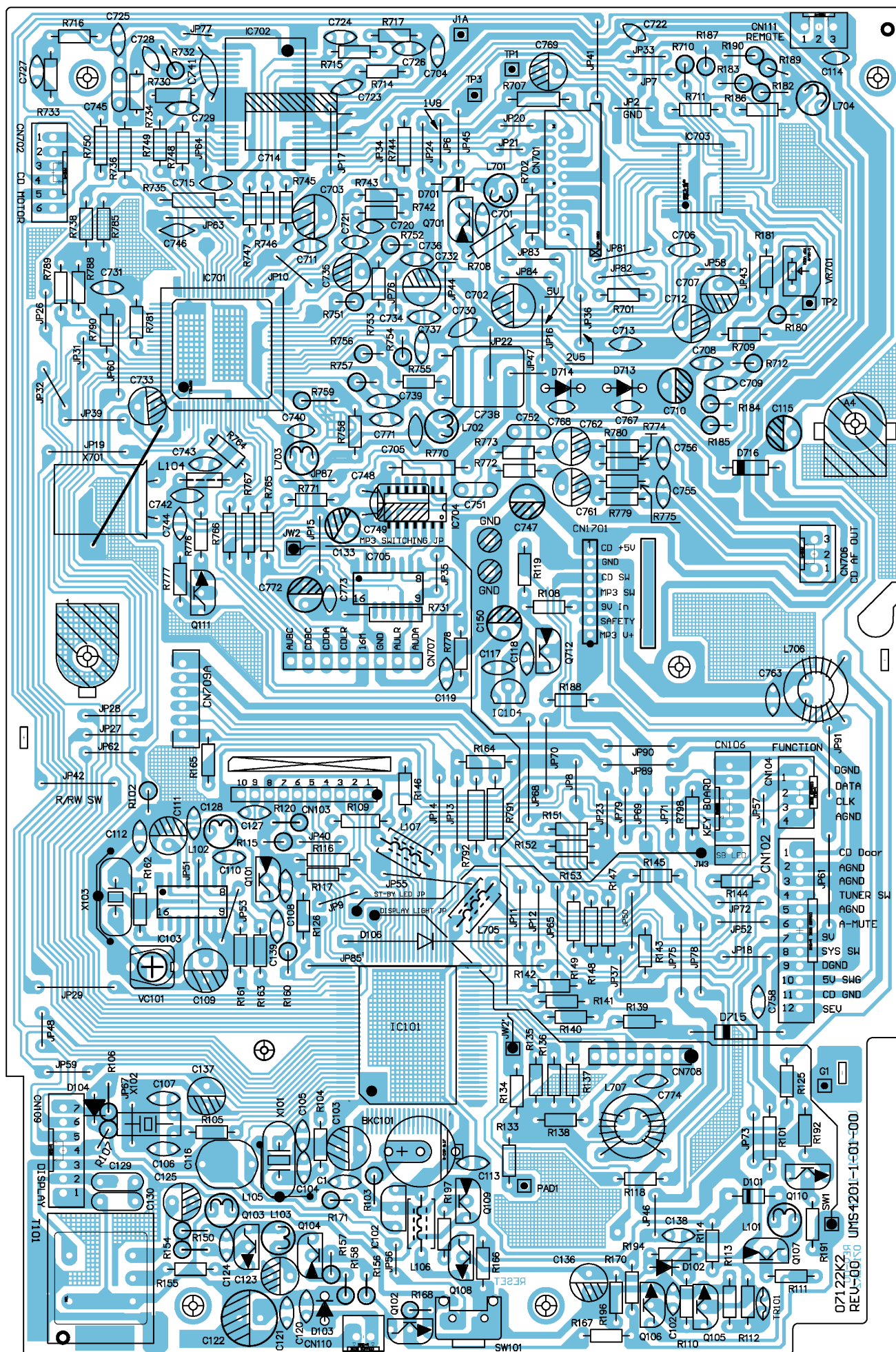


## CD- und Prozessorteil / CD and Processor Part

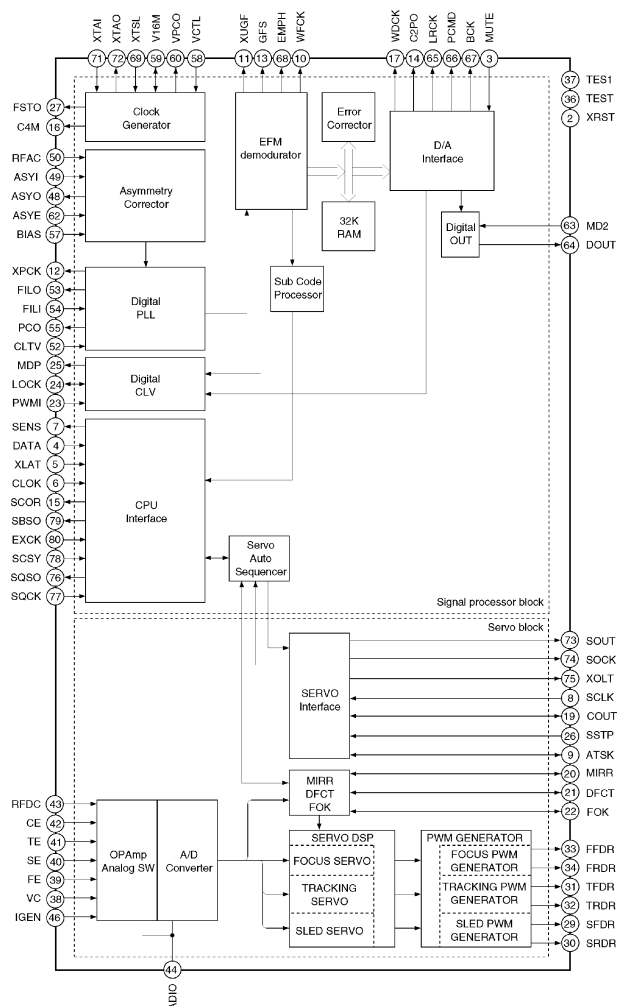
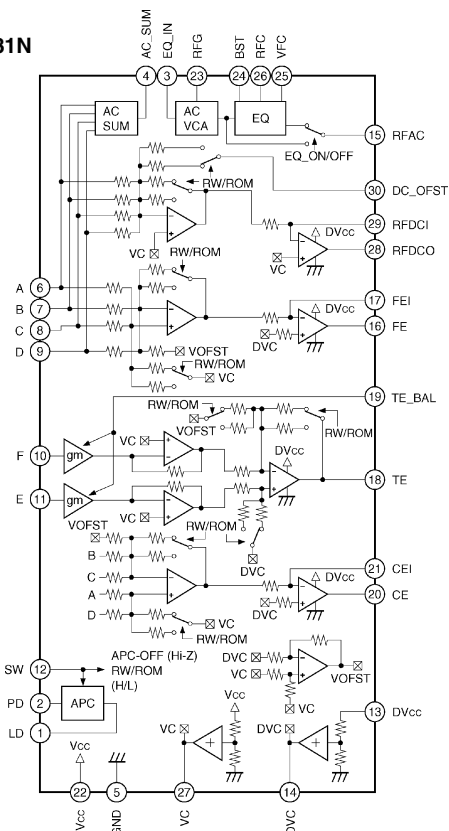
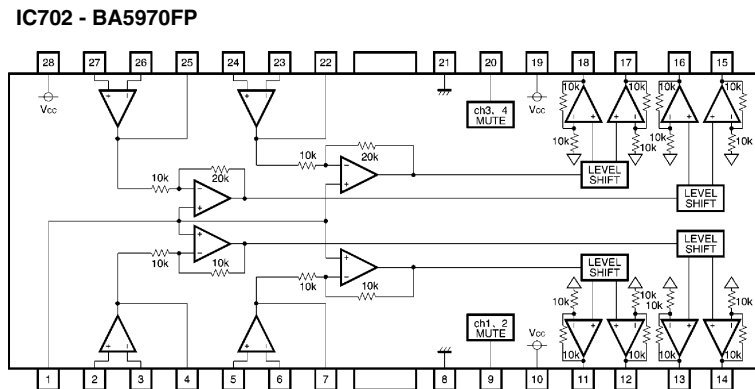
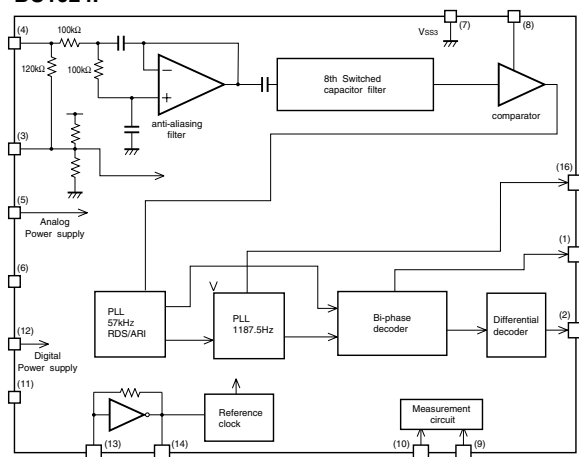




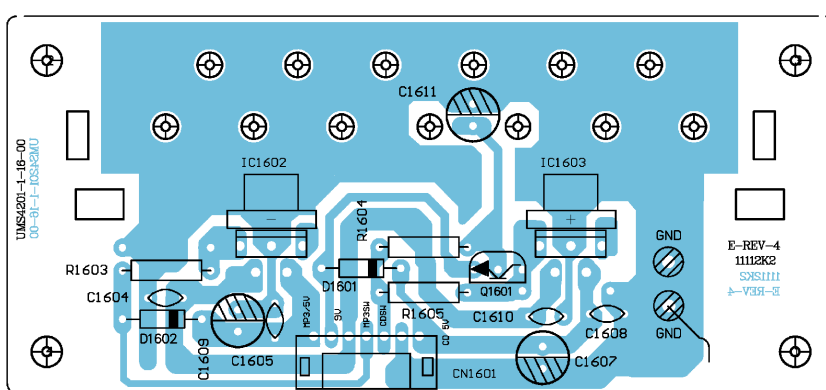
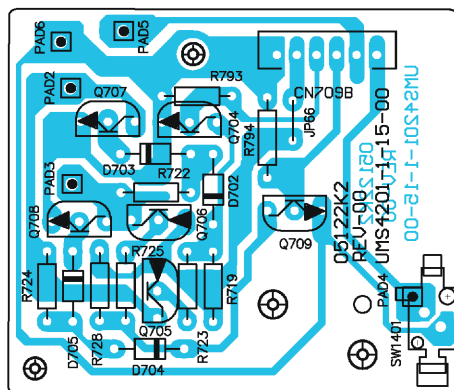
## CD- und Prozessorteil / CD and Processor Part



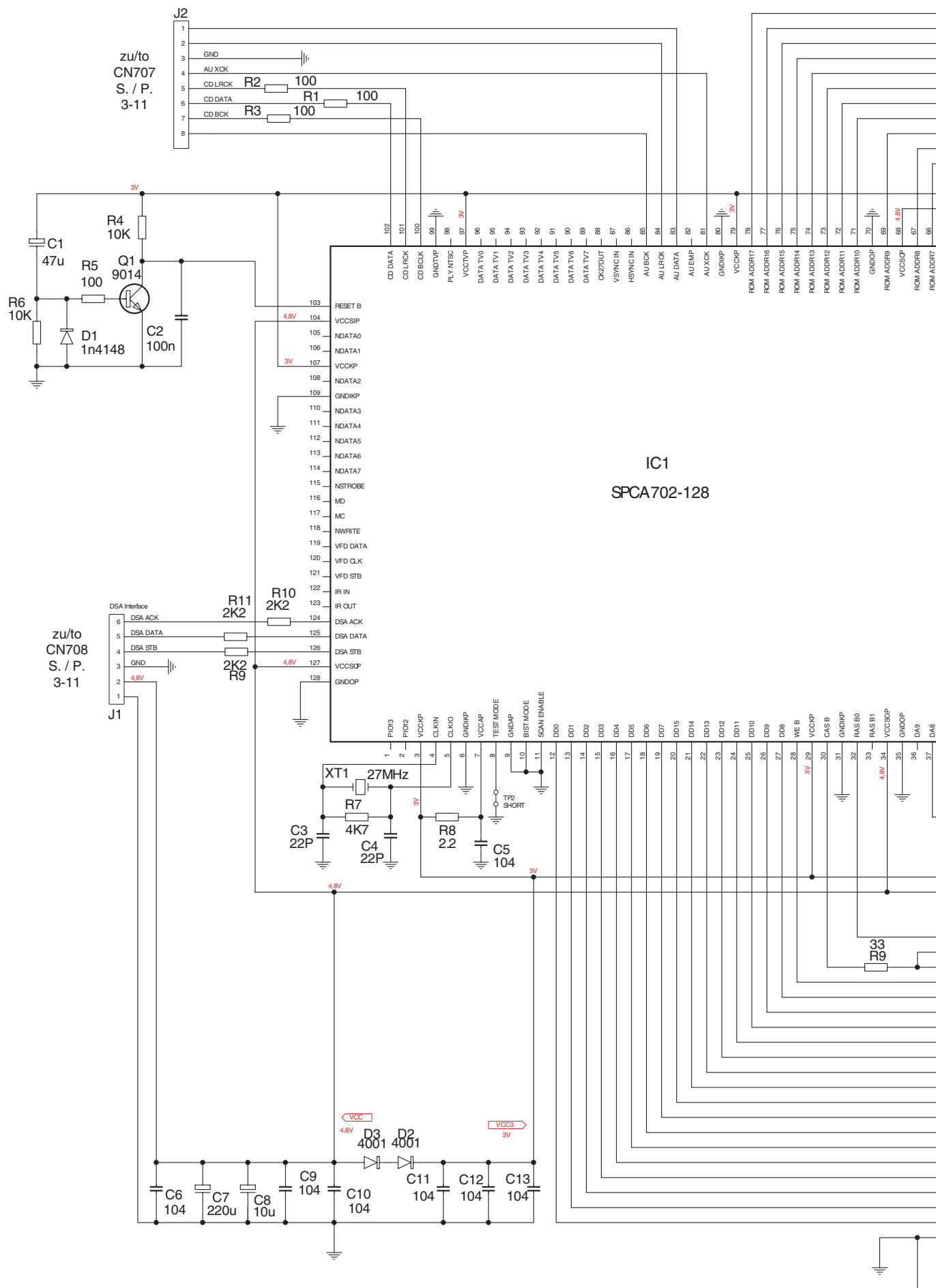
IC701  
CXD3068Q

**IC702 - BA5970FP**

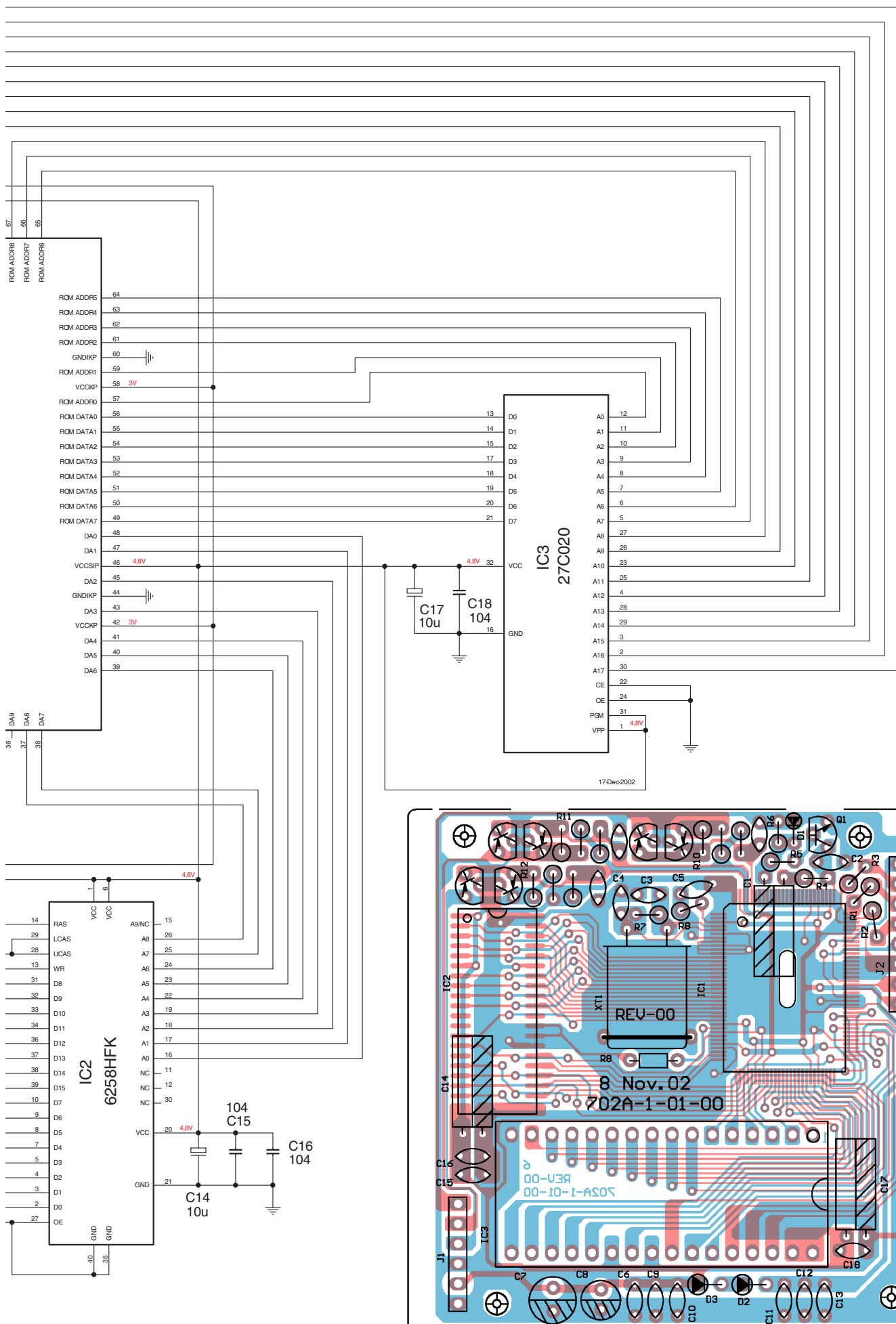
## Spannungsregler-Platte Servo & MP3 Regulation PCB



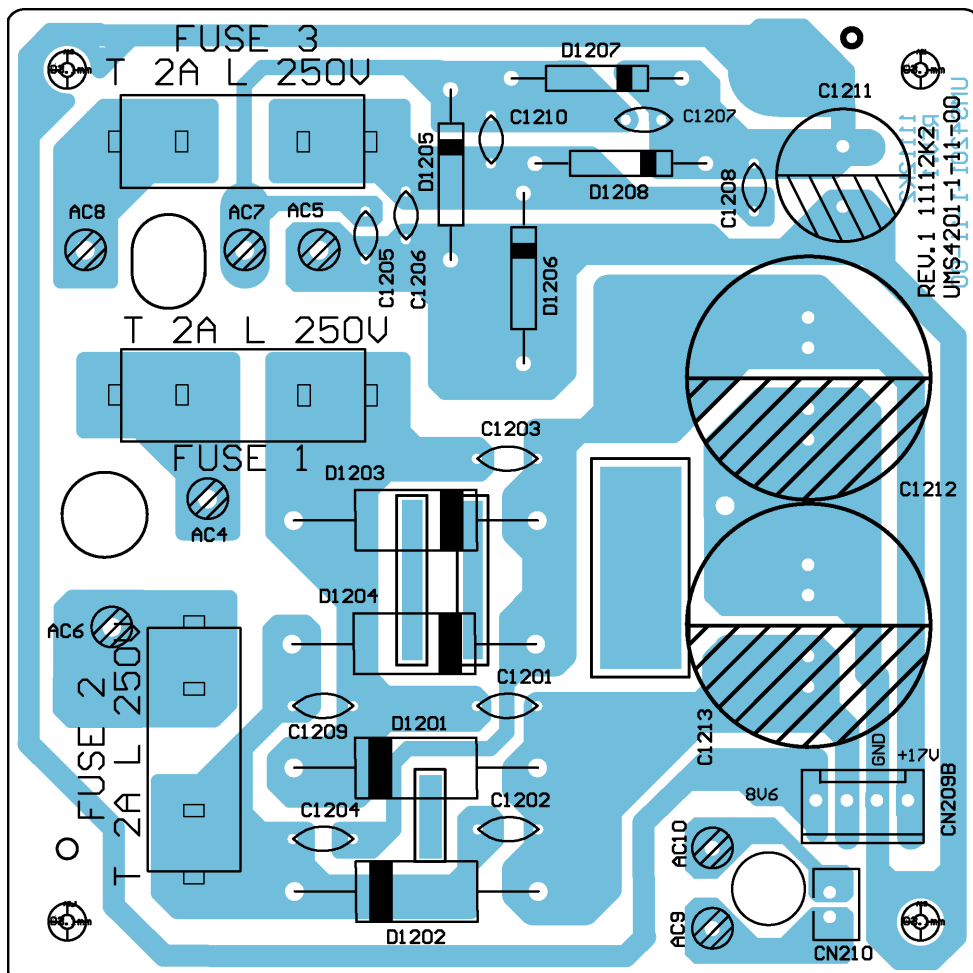
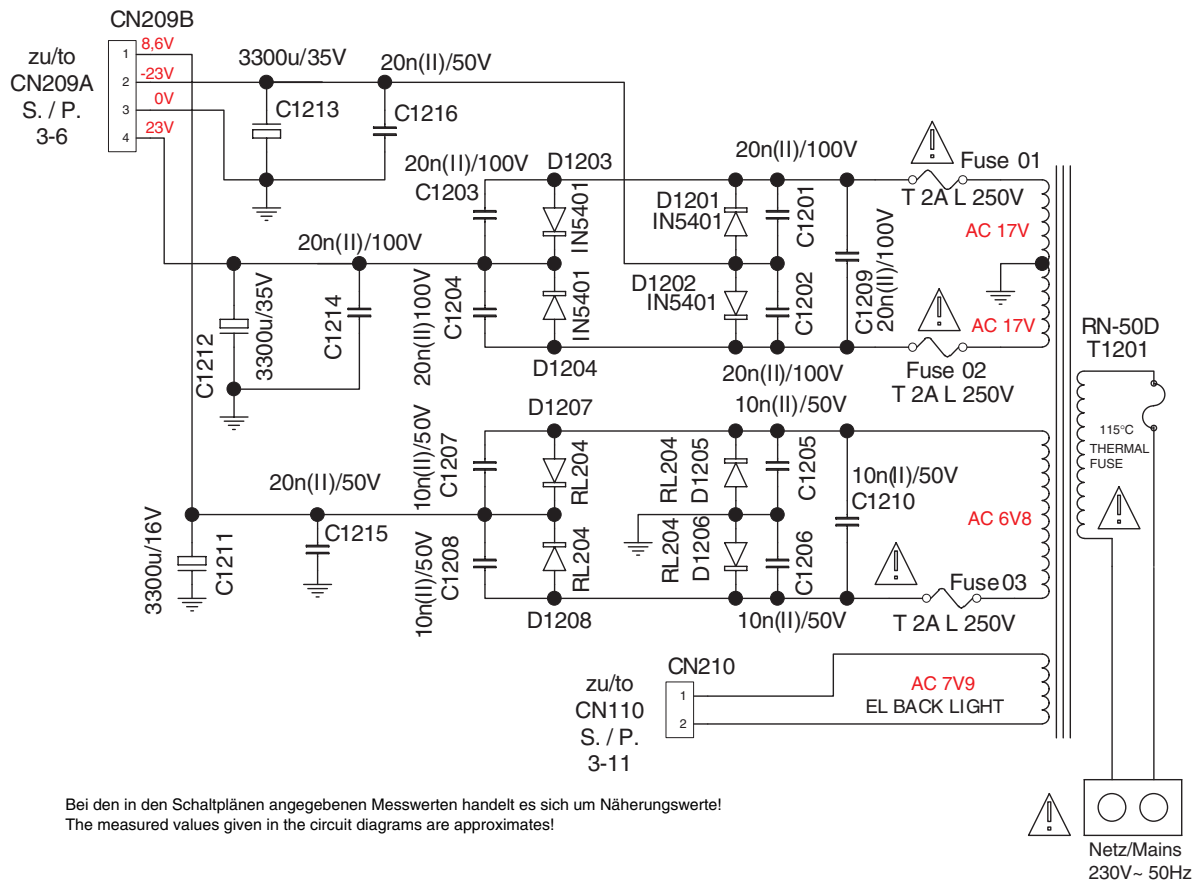
## MP3-Teil / MP3 Part



## MP3-Teil / MP3 Part

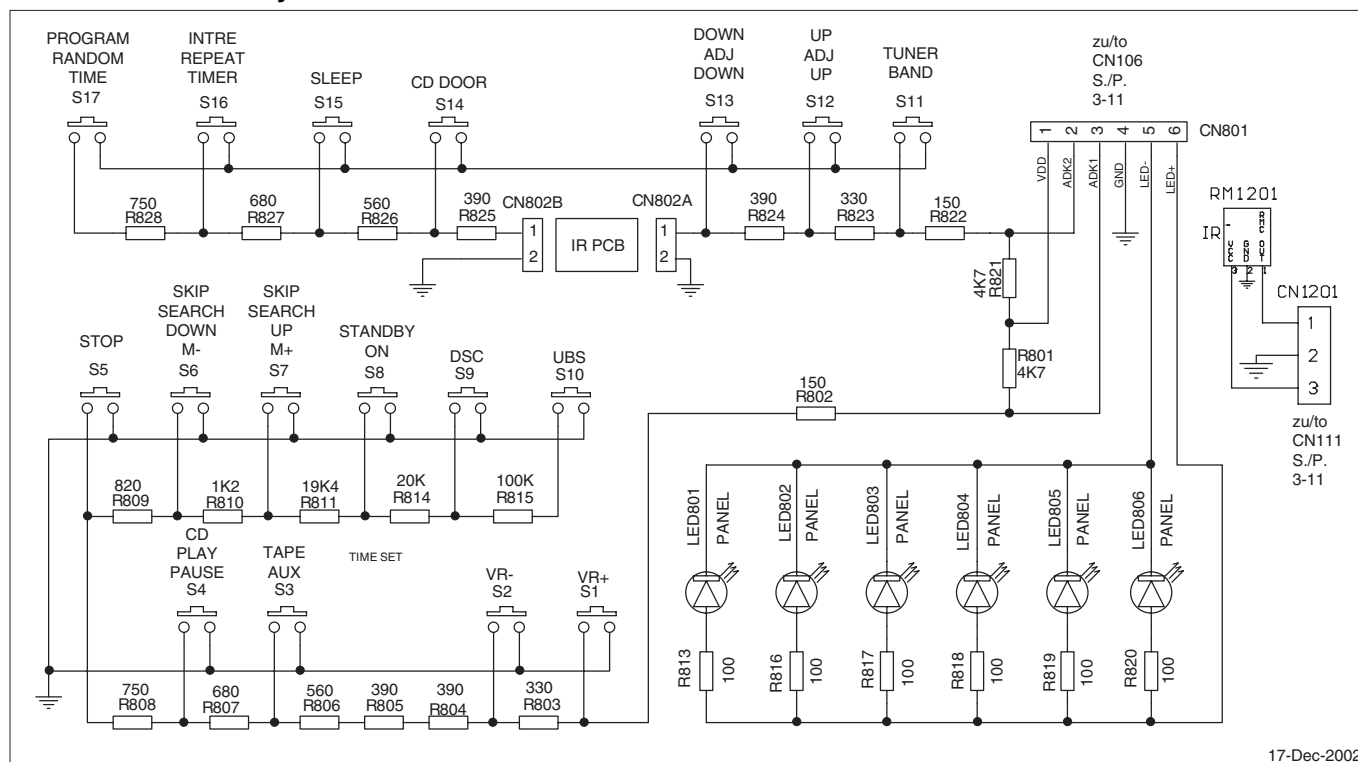
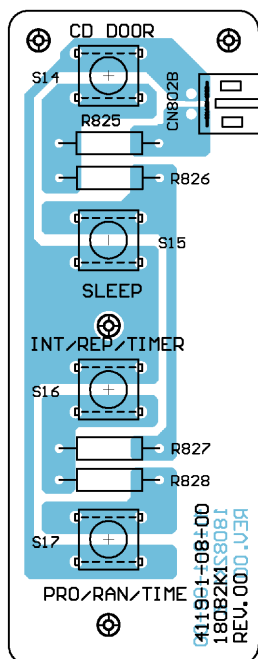
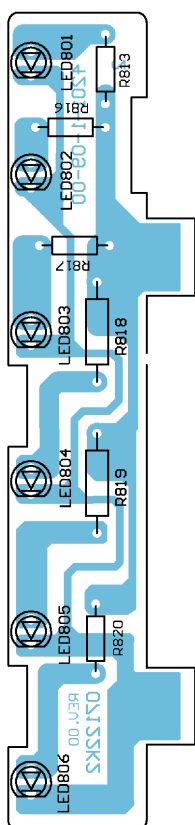


## Netzteil / Mains Unit

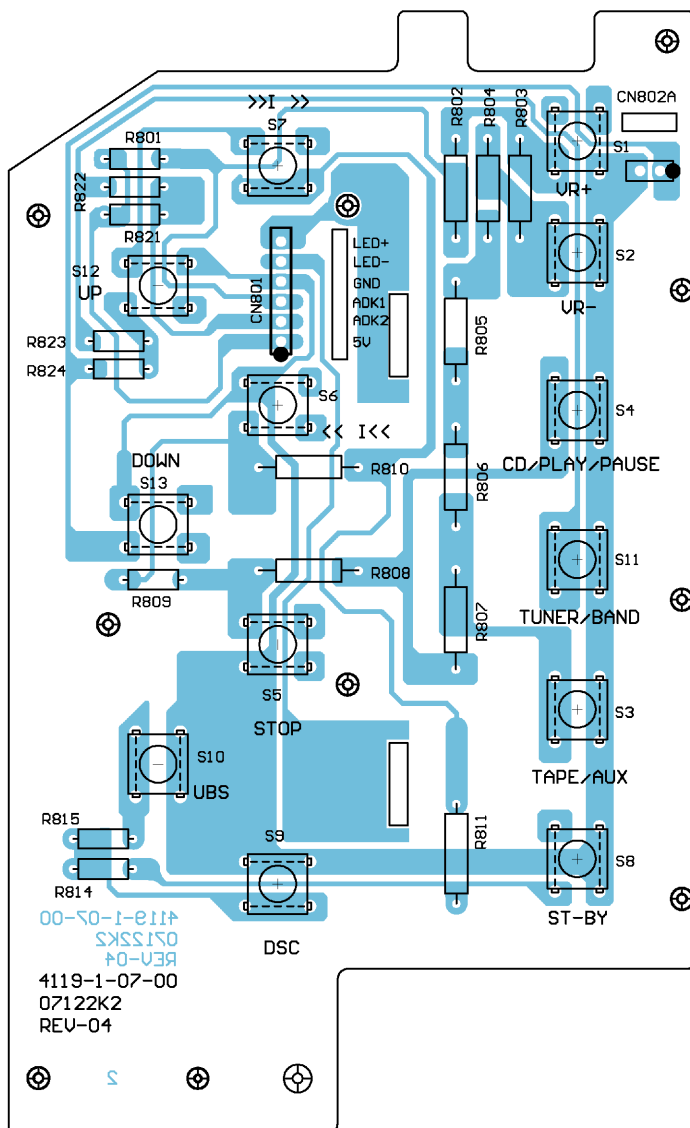
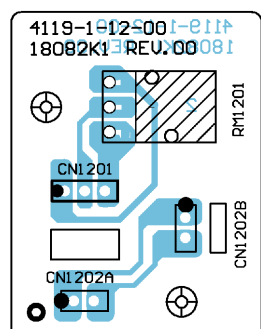




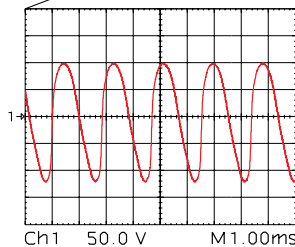
## Bedien-Platten / Keyboards

Oberes Bedienteil  
Upper KeyboardLED-Platte  
LED Board

Vorderes Bedienteil / Front Keyboard

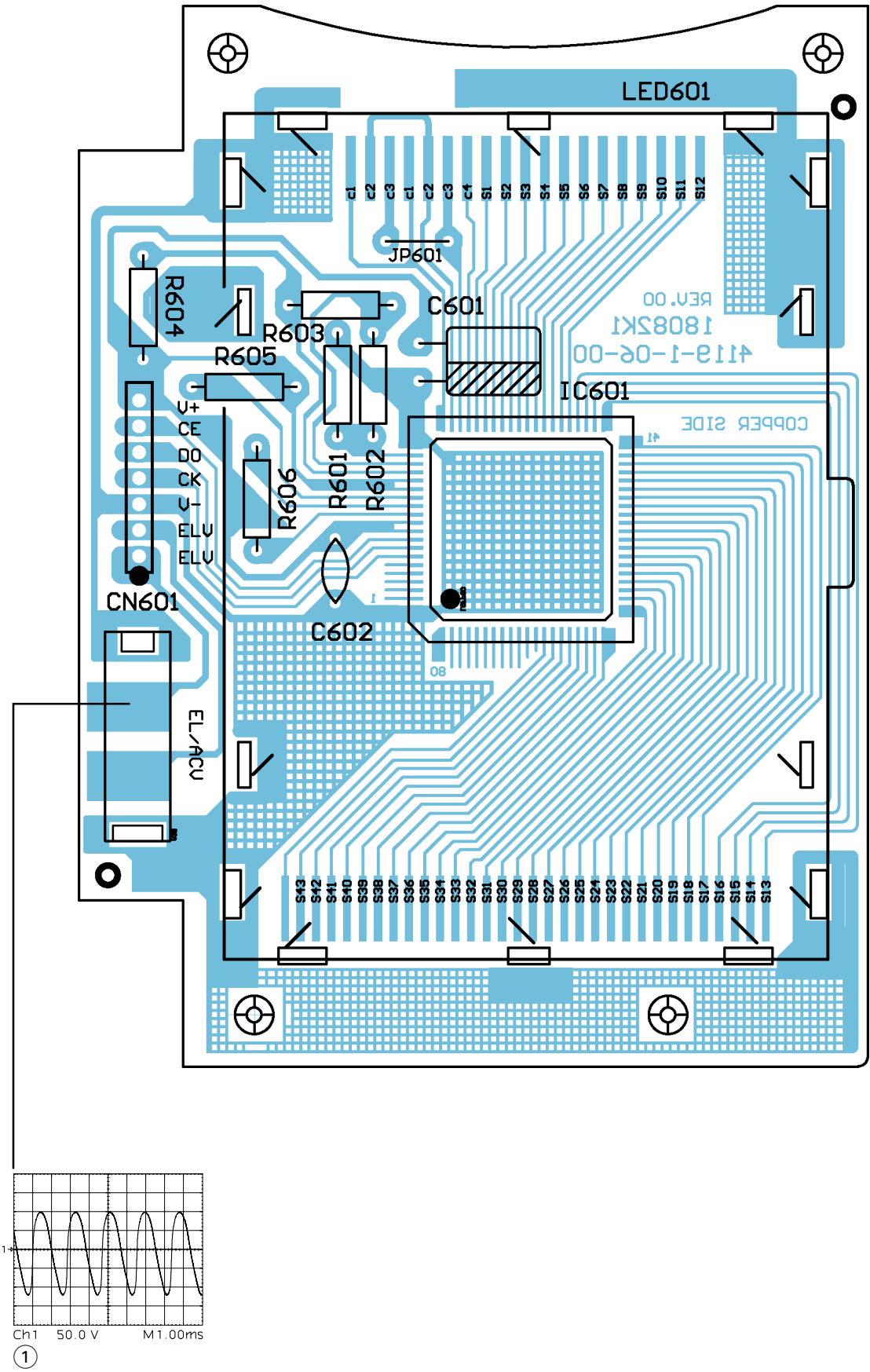
IR-Platte  
IR Board

Response	Percentage
Yes	75
No	25

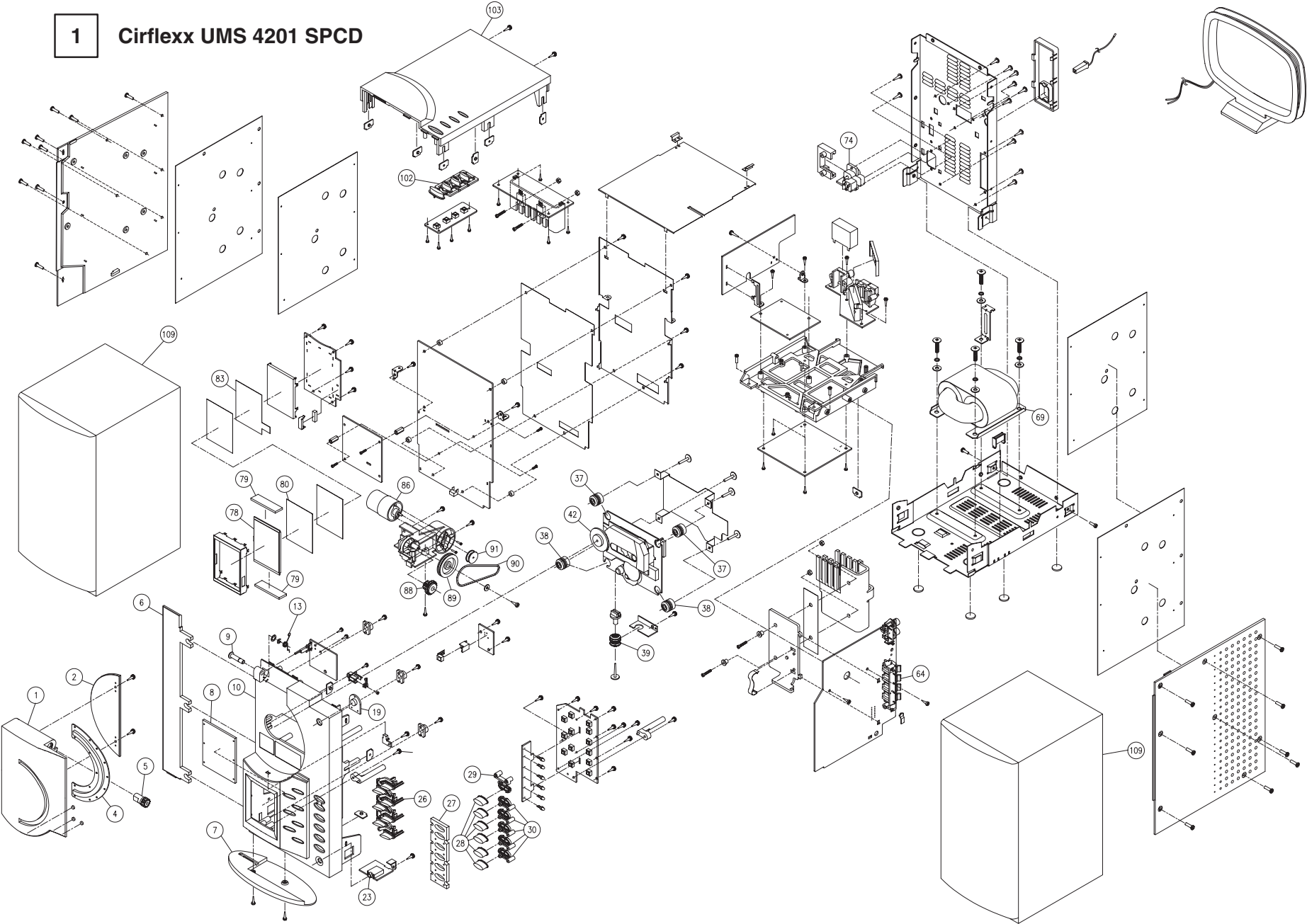




Display-Platte / Display PCB



Explosionszeichnung und Ersatzteilliste / Exploded View and Spare Parts List



GRUNDIG

AUDIO

Ersatzteilliste  
Spare Parts List

2 / 2003

CIRFLEXX UMS 4201 SPCD

MATERIAL-NR. / PART NO.: 755111905000  
BESTELL-NR. / ORDER NO.: GLO0300 CHROME

POS. NR. POS. NO.	ABB. FIG.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	ANZ. QTY.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
		755111905000		CIRFLEXX UMS 4201 SPCD CHROME KEIN E-TEIL	CIRFLEXX UMS 4201 SPCD CHROME NO SPARE PART
0001.000	1	759550690600		TUER CD	DOOR CD
0002.000	1	759550690800		LINSE SCHUTZ CD	LENS PROTECTOR CD
0004.000	1	759550690700		LINSE TUER CD	LENS DOOR CD
0005.000	1	759550500500		GETRIEBE A	GEAR A
0006.000	1	759550691300		LICHT TRANSMITTER	LIGHT TRANSMITTER
0007.000	1	759550690900		FUSS	FOOT
0008.000	1	759550691000		LINSE DISPLAY	LENS DISPLAY
0009.000	1	759550502600		STIFT TUER CD	PIN DOOR CD
0010.000	1	759550690500		GEH-VORDETEIL	FRONT CABINET
0013.000	1	759550502800		FEDER TUER CD	SPRING DOOR CD
0019.000	1	759550691800		LINSE IR	LENS IR
0023.000	1	759540217000		KOPFHOERER BUCHSE	HEADPHONE SOCKET
0026.000	1	759550691200		TASTENSATZ VORDETEIL	KEY SET FRONT
0027.000	1	759550691500		LICHTLEITER TASTEN	LIGHT GUIDE KEY
0028.000	1	759550691400		KNOPF SATZ KRISTALL	KNOB SET CRYSTAL
0029.000	1	759550691700		KRISTALL KNOPF ADAPTER B	CRYSTAL KNOB ADAPTER B
0030.000	1	759550691600		KRISTALL KNOPF ADAPTER A	CRYSTAL KNOB ADAPTER A
0037.000	1	759550502200	2	PUFFER GRAU	CUSHION GREY
0038.000	1	759550502400	2	PUFFER ROT	CUSHION RED
0039.000	1	759550502300		PUFFER GRUEN	CUSHION GREEN
0064.000	1	759550502100		TERMINAL LS 4P PT42301	TERMINAL SPEAKER 4P
0069.000△	1	759550690300		TRAFO NETZ AH40870035	TRANSFORMER AH40870035
0074.000△	1	759545040800		BUCHSE NETZ PSE27	SOCKET POWER PSE27
0078.000	1	759550692500		LCD DISPLAY UTN-J406E-W	LCD DISPLAY UTN-J406E-W
0079.000	1	759550503400	2	KONTAKT GUMMI 44X8,5X2,4MM	CONTACT RUBBER 44X8,5X2,4MM
0080.000	1	759550502700		DIFFUSER	DIFFUSER
0083.000	1	759550506000		LEUCHTFOLIE DUNKELBLAU	LIGHTFOIL DARK BLUE
0086.000	1	759550502900		MOTOR RA250038-54701	MOTOR RA250038-54701
0088.000	1	759550500400		GETRIEBE B	GEAR B
0089.000	1	759550500300		GETRIEBE C	GEAR C
0090.000	1	759550502500		RIEMEN	BELT
0091.000	1	759550500200		PULY MOTOR	PULLEY MOTOR
0102.000	1	759550691100		TASTENSATZ OBERTEIL	KEY SET UPPER PART
0103.000	1	759550690400		GEH-OBERTEIL	CABINET UPPER PART
0109.000	1	759550690200	2	BOX LS	SPEAKER BOX
0190.000△		759525012400		NETZKABEL	POWER CORD
0200.000		759550500100		FERNBEDIENUNG	REMOTE CONTROL
0201.000		759550691900		TUER BATTERIE RC	DOOR BATTERY RC
		720114030000		BEDIENUNGSANLEITUNG D / I	OPERATING INSTRUCTION D / I
		720114030100		BEDIENUNGSANLEITUNG F / NL	OPERATING INSTRUCTION F / NL
		720114030200		BEDIENUNGSANLEITUNG E / P	OPERATING INSTRUCTION E / P
		720114030300		BEDIENUNGSANLEITUNG S / DK	OPERATING INSTRUCTION S / DK
		720114030400		BEDIENUNGSANLEITUNG GB / FIN	OPERATING INSTRUCTION GB / FIN
		720107727500		SERVICE MANUAL D / GB	SERVICE MANUAL D / GB

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION	POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
BKC 101	759550503200	GOLD CAP 0,10F/5,5V	IC 0203	759550490400	IC PT2314
C 0203	845299618700	ELKO 1000UF 20% 35V CB	IC 0205	759550382900	IC BA4558N
C 0217	845299618700	ELKO 1000UF 20% 35V CB	IC 0206	830520573200	IC MC78L12ACPRP AV330 ER-EI
C 0714	845043671100	ELKO 1000UF 10V	IC 0501	759550505300	TUNER FJ14E501A1214M71A
C 1211	845324211100	ELKO 3300UF 16V 105C RM5 MA	IC 0502	759550505700	IC LA1833N(1F)
C 1212	759550503300	ELKO 3300UF35V+-20%	IC 0503	759550460600	IC BU2614FS
C 1213	759550503300	ELKO 3300UF35V+-20%	IC 0601	759550460300	IC UPD16431AGC
CF 502	759545063600	CER.FILTER SFE10.7MJA10-A K	IC 0701	830570336800	SMD IC CXD3068Q SONY AV215
CF 503	759550503800	FILTER IF SFZ450HL3	IC 0702	759550490600	IC BA5970FP
CF 504	759545063600	CER.FILTER SFE10.7MJA10-A K	IC 0703	830570428100	SMD IC CXA2581N SONY AV215
CF 505	759550503900	CER.DIS CDA10,7MG86A	IC 0704	759550490800	IC SPCA713A
D 0001	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA	IC 0705	830578615700	SMD IC 74HC157
D 0002	830921500600	DIODE 1 N 4001 -GA	IC 1602	759550361300	IC BA05ST
D 0002	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA	IC 1603	759550361300	IC BA05ST
D 0003	830921500600	DIODE 1 N 4001 -GA	L 0101	759540201600	DR 100UH 10% RM2 ST RL3040
D 0003	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA	L 0102	759550492200	SPULE DIA 200UH 4X4,5MM
D 0101	830921500600	DIODE 1 N 4001 -GA	L 0103	759540201600	DR 100UH 10% RM2 ST RL3040
D 0102	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA	L 0104	759550692700	SPULE TB36-850481
D 0103	830921500600	DIODE 1 N 4001 -GA	L 0105	759550504300	SPULE 500UH (D6X8MM)
D 0104	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA	L 0106	759550615700	FERRIT-SPULE KPL.
D 0106	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA	L 0107	759550615700	FERRIT-SPULE KPL.
D 0201	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA	L 0201	759550504100	SPULE CB6A-300-850508
D 0203	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA	L 0202	759550504100	SPULE CB6A-300-850508
D 0206	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA	L 0203	759550504000	SPULE R0949RID7-865650
D 0207	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA	L 0204	759550504000	SPULE R0949RID7-865650
D 0208	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA	L 0205	759550505000	SPULE DIA 8MMX775X1,2MM(0,7
D 0209	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA	L 0206	759550505000	SPULE DIA 8MMX775X1,2MM(0,7
D 0210	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA	L 0207	759550504100	SPULE CB6A-300-850508
D 0211	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA	L 0208	759550504100	SPULE CB6A-300-850508
D 0212	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA	L 0209	759550504100	SPULE CB6A-300-850508
D 0213	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA	L 0210	759550504100	SPULE CB6A-300-850508
D 0215	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA	L 0211	759550504200	SPULE CB6A-250-830262
D 0501	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA	L 0501	759550504700	SPULE OH07-859814 7MM
D 0701	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA	L 0502	759550504900	SPULE AM 0A10-858287 10MM
D 0702	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA	L 0504	759550504400	SPULE 22UH (D4X5,5MM)
D 0703	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA	L 0505	759550492200	SPULE DIA 200UH 4X4,5MM
D 0704	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA	L 0701	759540201600	DR 100UH 10% RM2 ST RL3040
D 0705	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA	L 0702	759550101000	DR 100UH
D 0713	830921500600	DIODE 1 N 4001 -GA	L 0703	759540201600	DR 100UH 10% RM2 ST RL3040
D 0714	830921500600	DIODE 1 N 4001 -GA	L 0704	759550504500	SPULE 47UH (D4X5,5MM)
D 0715	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA	L 0705	759550615700	FERRIT-SPULE KPL.
D 0716	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA	L 0706	759550492300	SPULE DIA 26UHX2 R195 84162
D 1201	759550491300	DIODE IN5401ST	L 0707	759550492300	SPULE DIA 26UHX2 R195 84162
D 1202	759550491300	DIODE IN5401ST	L 1001	759550615700	FERRIT-SPULE KPL.
D 1203	759550491300	DIODE IN5401ST	L 1002	759550615700	FERRIT-SPULE KPL.
D 1204	759550491300	DIODE IN5401ST	L 1003	759550615700	FERRIT-SPULE KPL.
D 1205	759550616300	DIODE RL201/204	LED 801	759550692600	LED-DIODE NILK33BASWA01 BLA
D 1206	759550616300	DIODE RL201/204	LED 802	759550692600	LED-DIODE NILK33BASWA01 BLA
D 1207	759550616300	DIODE RL201/204	LED 803	759550692600	LED-DIODE NILK33BASWA01 BLA
D 1208	759550616300	DIODE RL201/204	LED 804	759550692600	LED-DIODE NILK33BASWA01 BLA
D 1601	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA	LED 805	759550692600	LED-DIODE NILK33BASWA01 BLA
D 1602	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA	LED 806	759550692600	LED-DIODE NILK33BASWA01 BLA
FUSE 01 △	831562000300	SI 5X20 T2A L 250V	LPF 501	759550504800	FILTER IFT KD12-855454 10MM
FUSE 02 △	831562000300	SI 5X20 T2A L 250V	LPF 502	759550504800	FILTER IFT KD12-855454 10MM
FUSE 03 △	831562000300	SI 5X20 T2A L 250V	Q 001	759550052000	TRANS.S 9013 H
IC 0001	759550692200	IC 27C0207C /SPCA702-128	Q 101	759540472400	TRANSISTOR 9012H
IC 0002	759550692000	IC 6258HFK /256KX16EDO DRAM	Q 102	759540642100	TRANSISTOR S 9014 C
IC 0003	759550692100	IC 27C020 /SPCA702A	Q 103	759550052000	TRANS.S 9013 H
IC 0101	759550692400	IC T-0137 /WP2K053	Q 104	759540472400	TRANSISTOR 9012H
IC 0102	759550505400	IC S-80820AL	Q 105	759540642100	TRANSISTOR S 9014 C
IC 0103	759550692300	IC 27C0207C /SPCA702-128	Q 106	759540642100	TRANSISTOR S 9014 C
IC 0104	830520571000	IC MC78L05ACPRP ER-EINGANG	Q 107	759540200900	TRANS. SS8550 C
IC 0201	830520487400	IC LM1876TF	Q 108	759540642100	TRANSISTOR S 9014 C
IC 0202	759550505600	IC PT2308L-S	Q 109	759540472400	TRANSISTOR S 9012H
			Q 110	759550052000	TRANS.S 9013 H
			Q 111	759540642100	TRANSISTOR S 9014 C

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION

POS. NR.	MATERIAL-NR.	BEZEICHNUNG
POS. NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION

Q 202	759540642100	TRANSISTOR S 9014 C
Q 203	759540472400	TRANSISTOR 9012H
Q 206	759540642100	TRANSISTOR S 9014 C
Q 212	759540642100	TRANSISTOR S 9014 C
Q 215	759540200900	TRANS. SS8550 C
Q 216	759540642100	TRANSISTOR S 9014 C
Q 217	759550052000	TRANS.S 9013 H
Q 221	759540642100	TRANSISTOR S 9014 C
Q 222	759540642100	TRANSISTOR S 9014 C
Q 223	759550052000	TRANS.S 9013 H
Q 224	759550052000	TRANS.S 9013 H
Q 501	759864110000	TRANS.9018 F 9018F
Q 502	759540642100	TRANSISTOR S 9014 C
Q 503	759540642100	TRANSISTOR S 9014 C
Q 504	759540472400	TRANSISTOR 9012H
Q 505	759540462000	TRANSISTOR SS 9015C
Q 507	759540472400	TRANSISTOR 9012H
Q 508	759540642100	TRANSISTOR S 9014 C
Q 701	759540472400	TRANSISTOR 9012H
Q 704	759540642100	TRANSISTOR S 9014 C
Q 705	759540200900	TRANS. SS8550 C
Q 706	759540200900	TRANS. SS8550 C
Q 707	759535052200	TRANS.SS 8050 C
Q 708	759535052200	TRANS.SS 8050 C
Q 709	759540642100	TRANSISTOR S 9014 C
Q 712	759540472400	TRANSISTOR 9012H
Q 1601	759550052000	TRANS.S 9013 H

RM 1201 759550070400 IR EMPFAENGER TSOP1838

S 1	759550245900	TAKTSCHALTER EVQJAC04M HORI
S 2	759550245900	TAKTSCHALTER EVQJAC04M HORI
S 3	759550245900	TAKTSCHALTER EVQJAC04M HORI
S 4	759550245900	TAKTSCHALTER EVQJAC04M HORI
S 5	759550245900	TAKTSCHALTER EVQJAC04M HORI
S 6	759550245900	TAKTSCHALTER EVQJAC04M HORI
S 7	759550245900	TAKTSCHALTER EVQJAC04M HORI
S 8	759550245900	TAKTSCHALTER EVQJAC04M HORI
S 9	759550245900	TAKTSCHALTER EVQJAC04M HORI
S 10	759550245900	TAKTSCHALTER EVQJAC04M HORI
S 11	759550245900	TAKTSCHALTER EVQJAC04M HORI
S 12	759550245900	TAKTSCHALTER EVQJAC04M HORI
S 13	759550245900	TAKTSCHALTER EVQJAC04M HORI
S 14	759550245900	TAKTSCHALTER EVQJAC04M HORI
S 15	759550245900	TAKTSCHALTER EVQJAC04M HORI
S 16	759550245900	TAKTSCHALTER EVQJAC04M HORI
S 17	759550245900	TAKTSCHALTER EVQJAC04M HORI

SW 101	759550503500	TAKTSCHALTER TSC063803-150
SW 1401	759550505100	BLATTSCHALTER LF-1731
SW DOOR	759550050700	MIKRO-SCHALTER LSA1119G

T 101	759550505800	TRAFO EE16
T 503	759550504600	FILTER IFT AH07-841493 7MM

TC 101 759550692800 NTC WIDERST 50KOHM /503H399

TD 501	759540101800	DIODE SVC321
TD 502	759540101800	DIODE SVC321

VC 101	759550462100	TRIMMER 30PF 7MM GRUEN
VC 501	759550492600	TR.10PF RM10 ROT

VR 701 759550503700 ESTR 10KOHM

X 101 759550401900 QUARZ 8MHZ CSA

POS. NR.	MATERIAL-NR.	BEZEICHNUNG
POS. NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION

X 102	838220089700	SCHWINGQUARZ 32.768 KHZ /15
X 103	759540078900	QUARZ 4,332 MHZ AT51
X 501	759540659500	QUARZ 75KHZ
X 701	759550491000	QUARZ 16,934MHZ (49/U)
XT 001	759880325700	QUARZ 27 MHZ HC 18

Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Mat.-Nummer 720108000000, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!



The regulations and safety instructions shall be valid as provided by the "Safety" Service Manual, part number 720108000000, as well as the respective national deviations.

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION