

HiFi Service Manual

UMS 100

GLK0752



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

Service Manual

Sicherheit Safety

Materialnr./Part No.
720108000000

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

Materialnummer/Part Number 720107716000

Änderungen vorbehalten/Subject to alteration • Printed in Germany FD

E-BS-SA18 0501 • 8002/8012, 8005/8015, 8006/8016

<http://www.grundig.com>

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

Allgemeiner Teil 1 - 2 ... 1 - 11

Messgeräte/Messmittel	1 - 2
Servicehinweise	1 - 2
Technische Daten	1 - 3
Bedienhinweise	1 - 4
Ausbauhinweise	1 - 9

Ableichvorschriften 2 - 1 ... 2 - 3

Tuner	2 - 1
Cassette	2 - 2
CD	2 - 3

Platinenabbildungen und Schaltpläne 3 - 1 ... 3 - 17

Verdrahtungsplan	3 - 1
Schaltpläne:	
Netzteil	3 - 2
Hauptplatte - Schaltplanteil NF / Verstärker	3 - 4
Hauptplatte - Schaltplanteil Tuner	3 - 6
Hauptplatte - Schaltplanteil CD	3 - 8
Bedienplatte	3 - 12
Cassettenteil	3 - 15
Platinenabbildungen:	
Netzteil	3 - 2
Hauptplatte (Tuner, NF/Verstärker, CD)	3 - 10
Bedienplatte	3 - 14
Cassettenteil	3 - 15

Explosionszeichnungen und Ersatzteilliste 4 - 1 ... 4 - 5

Allgemeiner Teil

Messgeräte/Messmittel

Frequenzzähler, Mess-Sender, Wobbelsender, Oszilloskop, Digitalvoltmeter, Testcassette 3150Hz/10kHz (z.B. 448), Test-CD

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

GRUNDIG AG; Geschäftsbereich Instruments; Test- und Mess-Systeme
Würzburger Str. 150; D 90766 Fürth/Bay; Tel. 0911/703-4540; Fax 0911/703-4130
eMail: instruments@grundig.com Internet: <http://www.grundig-instruments.de>

Servicehinweise

Vor Öffnen des Gehäuses Netzstecker ziehen.

Cassettenteil

Überprüfen Sie vor Beginn der Service-Arbeiten, ob die Magnetköpfe, die Tonwelle und die Gummiandruckrolle frei von Bandabrieb sind. Zum Reinigen dieser Teile verwenden Sie ein mit Spiritus oder Reinigungsbenzin getränktes Wattestäbchen; dadurch verbessert sich der Aufnahme- und Wiedergabepegel, sowie der Bandlauf. Nach dem Ersatz von Magnetköpfen oder sonstiger Bauteile müssen die technischen Daten des Gerätes anhand der im Service Manual vorgegebenen Messwerte überprüft bzw. eingestellt werden.

Table of Contents

Page

General Section 1 - 2 ... 1 - 11

Measuring Instruments/Equipment	1 - 2
Service Hints	1 - 2
Technical Data	1 - 3
Operating Hints	1 - 6
Disassembly Instructions	1 - 9

Adjustment Procedures 2 - 4 ... 2 - 6

Tuner	2 - 4
Cassette	2 - 5
CD	2 - 6

Layout of PCBs and Circuit Diagrams 3 - 1 ... 3 - 17

Wiring Diagram	3 - 1
Circuit Diagrams:	
Mains Unit	3 - 2
Main PCB - Circuit Diagram AF / Amplifier	3 - 4
Main PCB - Circuit Diagram Tuner Part	3 - 6
Main PCB - Circuit Diagram CD Part	3 - 8
Operating PCB	3 - 12
Cassette Part	3 - 15
Layout of the PCBs:	
Mains Unit	3 - 2
Main PCB (Tuner, AF / Amplifier, CD)	3 - 10
Operating PCB	3 - 14
Cassette Part	3 - 15

Exploded Views and Spare Parts List 4 - 1 ... 4 - 5

General Section

Measuring Instruments/Equipment

Frequency counter, Signal generator, Sweep generator, Oscilloscope, Digital voltmeter, Test cassette 3150Hz/10kHz (e.g. 448), Test CD

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

Service Hints

Disconnect the mains plug before opening the set.

Cassette Section

Before commencing service work, ensure that the magnetic heads, the capstan and the pinch roller are free from particles produced by tape abrasion. The recording and playback levels and the tape run can be improved by cleaning these parts with a cotton-wool tip soaked in spirit or cleaning benzine.

If the heads or other components have been replaced, the technical data of the recorder must be checked or adjusted according to the values specified in the Service Manual.

Master Reset

Gerät vom Netz trennen. Taste TUNER gedrückt halten und Netzstecker wieder einstecken. Im Display wird "CLR ALL ?" angezeigt. Durch Drücken der Taste STOP werden folgende Vorgänge ausgelöst:

- alle FM/AM-Presets werden gelöscht
- automatischer Uhrabgleich -> ein
- Lautstärkeeinstellung -> 25
- DSC -> FLAT
- BASS BOOST -> aus
- Mute -> aus
- Uhranzeige blinkt
- Timer -> aus
- CD modes PROGRAM, RANDOM, REPEAT -> aus
- Cassettenteil -> Grundeinstellung Wiedergabe >

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!

Master Reset

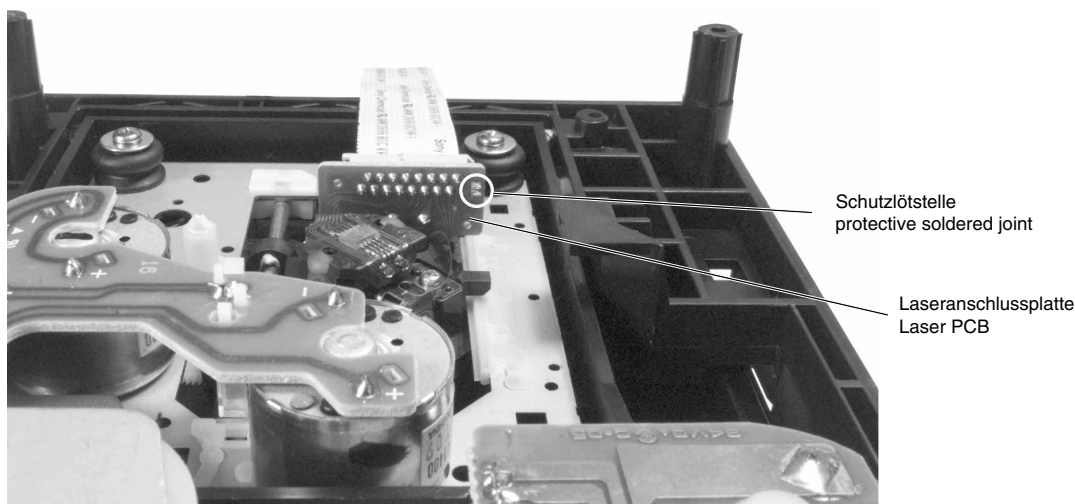
Disconnect the set from the mains. Hold button TUNER depressed while connecting again to the mains. "CLR ALL ?" is shown in the display. Pressing button STOP will start following process:

- all FM/AM presets are erased
- automatic update of clock -> on
- volume setting -> 25
- DSC -> FLAT
- BASS BOOST -> off
- Mute -> off
- clock time in display is blinking
- Timer -> off
- CD modes PROGRAM, RANDOM, REPEAT -> off
- Cassette mode -> Playback >

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.

**Technische Daten****Verstärkerteil**

Ausgangsleistung:

Sinusleistung 2 x 15W
Musikleistung 2 x 30W
Eingangsempfindlichkeit/Impedanz 500mV/22kΩ

Empfangsteil

Empfangsbereich FM 87,5 ... 108,0MHz
Empfangsbereich MW 522 ... 1611kHz

CD Teil

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

Cassettenteil

Tonträger Compact-Cassette nach DIN 45516 (IECI)
Frequenzbereich 40Hz ... 14,0kHz
Spurlage Viertelspur international
Geräuschspannungsabstand (wtd.) • 55dB
Gleichlaufschwankungen (WRMS) 0,15%

Spannungsversorgung:

Betriebsspannung 230V~
Netzfrequenz 50/60Hz
max. Leistungsaufnahme 100W
Leistungsaufnahme in Stand-by < 2W

Abmessungen und Gewicht:

Abmessungen Gerät B x H x T 200 x 295 x 310mm
Gewicht Gerät 4,5kg
Abmessungen Lautsprecher B x H x T 200 x 280 x 260mm
Gewicht pro Lautsprecher 3,2kg

Technical Data**Amplifier unit**

Output:

Sinusoidal power 2 x 15W
Music signal power 2 x 30W
Input sensitivity/impedance 500mV/22kΩ

Receiver unit

Reception range FM 87.5 ... 108.0MHz
Reception range MW 522 ... 1611kHz

CD unit

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

Cassette unit

Sound recording medium Compact tape according to DIN 45516 (IECI)
Frequency range 40Hz ... 14.0kHz
Tracking position International quarter-track
Noise voltage ratio (wtd.) • 55dB
Wow and flutter (WRMS) 0,15%

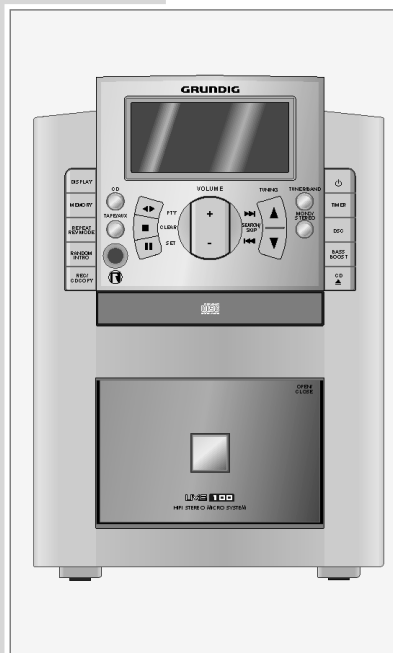
Power supply

Operating voltage 230V~
Mains frequency 50/60Hz
Max. power consumption 100W
Power consumption in stand-by mode < 2W

Dimensions and weight

Dimensions of device W x H x L 200 x 295 x 310mm
Weight of device 4.5kg
Dimensions of speakers W x H x L 200 x 280 x 260mm
Weight per speaker 3.2kg

AUF EINEN BLICK



6

RANDOM/INTRO Wählt Titel für die Wiedergabe in zufälliger Reihenfolge (Random); spielt nacheinander alle Titel der CD kurz an (Intro).

CD/▲ Öffnet und schließt das CD-Fach.

Cassetten-Betrieb

TAPE/AUX Wählt die Programmquelle »TAPE«.

◀ ▶ Startet die Wiedergabe.

■/CLEAR Beendet die Laufwerkfunktionen.

SEARCH/SKIP |◀▶| Spult die Cassette zum Bandende bzw. Bandanfang

REPEAT/REV MODE Wiederholt die Wiedergabe der Cassette.

CD COPY/RECORD Startet die Aufnahme der Cassette.

OPEN/CLOSE Öffnet und schließt das Cassettenfach.

AUX-Betrieb

TAPE/AUX Zweimal drücken, wählt die Programmquelle »AUX« (externes Gerät).

AUF EINEN BLICK

Die Rückseite der Stereo-Anlage



FM ANTENNA Antennenbuchse für die Hausantenne oder die beiliegende Wurfantenne.

AM ANTENNA Antennenklemmen für die beiliegende Rahmenantenne.

OPTICAL OUT Tonsignalausgang zum Überspielen einer CD auf ein digitales Aufnahme-gerät.

L AUX R IN/OUT Tonsignalein- bzw. ausgang für ein externes Gerät.

RL + RL- Lautsprecheranschlüsse für mitgelieferte Lautsprecherboxen.
R = rechter Kanal, L = linker Kanal.

AC ~ Buchse für Netzkabel.
Nur durch Ziehen des Netzsteckers ist die Stereo-Anlage vom Stromnetz getrennt.

Allgemeine Hinweise für Geräte mit Laser

Auf der Rückseite Ihres Gerätes findet sich ein Schild mit der Aufschrift CLASS 1 LASER PRODUCT. Dies bedeutet, dass der eingebaute Laser wegen seines technischen Aufbaus eigensicher ist. 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.



CLASS 1
LASER PRODUCT

DEUTSCH

7

AUF EINEN BLICK

Die Fernbedienung



- ⏻** Schaltet die Stereo-Anlage ein und wieder aus.
- ⏮ ⏭** Im Tuner-Betrieb: wählen die Programmplätze;
im CD-Betrieb: wählen einen Titel an;
längeres Drücken ermöglicht das Suchen einer bestimmten Passage;
im Cassetten-Betrieb: Schneller Vor- und Rücklauf.
Im CD-Betrieb: beendet die Wiedergabe der CD;
im Cassetten-Betrieb: beendet die Wiedergabe/Aufnahme der Cas-
sette.
- ⏸** Im CD-Betrieb: schaltet auf Wiedergabe-Pause.
- REC** Startet die Aufnahme der Cassette.
- ⏮ ⏭** Im Tuner-Betrieb: sucht Programmplätze nach der gewählten Pro-
grammart (PTY);
im CD-Betrieb: startet die Wiedergabe der CD;
im Cassetten-Betrieb: startet die Wiedergabe der Cassette, wechselt
die Bandlaufrichtung.
- MUTE** Schaltet das Gerät stumm und wieder laut.
- VOLUME +/-** Ändern die Lautstärke.
- 1...0, +10** Ziffern-Tasten für verschiedene Eingaben.
- SLEEP** Schaltet die Sleep-Funktion ein- und aus.
- DSC** Wählt die Klangeinstellungen.
- DISPLAY** Zum Abrufen verschiedener Informationen in der Anzeige;
im ausgeschalteten Zustand: schaltet den Display Demo Mode ein
und aus.
- OPEN/CLOSE** Öffnet und schließt das CD-Fach.
- CD** Wählt die Programmquelle »CD«.
- TAPE** Wählt die Programmquelle »TAPE« oder »AUX«.
- TUNER** Wählt die Programmquelle »TUNER«, wählt die Wellenbereiche
»FM« und »MW«.

8

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

Operating elements of the stereo system



4

General

PHONES Headphone jack, for connecting a stereo
headphone set with a jack plug (ø 3,5 mm).
The loudspeakers of the stereo system are
automatically switched off.

⏻ Switches the stereo system on and off.

TIMER For setting the switch-on timer and the recor-
ding timer.

DSC Selects the sound settings »POP«, »ROCK«,
»JAZZ«, »VOCAL« and »FLAT«.

BASS BOOST For "boosting" the bass.

DISPLAY For calling up various information in the dis-
play.
When switched off: switches the display
demo mode on and off.

MEMORY For saving various functions.

VOLUME + - Adjusts the volume.

⏸/SET For setting the clock and the timer.

OVERVIEW



Radio mode

TUNER/BAND Selects the »TUNER« input source. selects the frequency band »FM« and »MW«.

TUNING/▲▼ Hold down to start the station search; press briefly to change the frequency in small steps.

◀▶/PTY Searches channel positions for the selected Program type.

MONO/STEREO Switches stereo broadcasts from stereo to mono.

CD mode

CD Selects the »CD« input source.

▶▶ Starts playback of the CD.

■/CLEAR Ends CD playback; deletes the track memory for the CD.

⏸/SET Switches to playback Pause.

▶▶| Press briefly to select the next track; hold down to search for a particular passage.

|◀◀ Press briefly to select the previous track; hold down to search for a particular passage.

REPEAT/REV MODE Repeats a title or the entire CD.

ENGLISH

5

OVERVIEW



RANDOM / INTRO Selects plays back titles in random order (Random); plays a brief extract of all tracks on the CD (Intro).

CD/▲ Opens and closes the CD compartment.

Cassette mode

TAPE/AUX Selects the »TAPE« input source.

▶▶ Starts playback.

■/CLEAR Stops the drive functions.

SEARCH/SKIP Fast forwards the tape to the end or to the beginning.

REPEAT/REV MODE Repeats the playback of the cassette.

CD COPY/RECORD Begins the recording on cassette.

OPEN/CLOSE Opens and closes the tape compartment.

AUX operation

TAPE/AUX Press twice to select the input source »AUX« (external device).

OVERVIEW

The back of the stereo system



FM-ANTENNA	Antenna socket for the rooftop antenna or the wire aerial supplied.
AM ANTENNA	Aerial terminals for the wire antenna supplied.
OPTICAL OUT	Digital audio signal output for copying a CD onto a digital recording device.
L AUX R IN/OUT	Audio signal input and output for an external device.
RL + RL-	Connections for the loudspeakers supplied. R = right channel, L = left channel.
AC ~	Socket for power cord. The only way to isolate the stereo unit from the mains is to pull out the mains plug.

General instructions for laser devices

There is a plate marked CLASS 1 LASER PRODUCT on the rear of your device. This means that the laser is designed in such a way as 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.



CLASS 1
LASER PRODUCT

ENGLISH

7

OVERVIEW

The remote control



	Switches the stereo system on and off.
	In Radio mode: selects the presets; in CD mode: for selecting a title; keeping it pressed down enables you to search for a particular passage; in cassette mode: Fast forward and rewind.
	In CD mode: ends playback of the CD; in cassette mode: ends playback/recording of the cassette.
	In CD mode: switches to pause playback.
	Begins the recording on cassette.
	In Radio mode: searches presets for the selected Program type (PTY); in CD mode: starts playback of the CD; in cassette mode: starts playback of the cassette, changes the running direction of the cassette.
MUTE	Switches the system to and from mute mode.
VOLUME +/-	Adjusts the volume.
1...0, +10	Numeric keys for various inputs.
SLEEP	Switches the sleep function on and off.
DSC	Selects the sound settings.
DISPLAY	For calling up various information in the display; when switched off: switches the display demo mode on and off.
OPEN/CLOSE	Opens and closes the CD compartment.
CD	Selects the »CD« input source.
TAPE	Selects the »TAPE« or »AUX« input sources.
TUNER	Selects the »TUNER« input source, selects the »FM« and »MW« frequency bands.

8

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. Gehäuseoberteil

- 5 Schrauben (A) (Fig. 1, 2, 3) herausdrehen.
- 8 Schrauben (B) (Fig. 1, 2, 3) herausdrehen.
- Gehäuseoberteil hinten anheben und nach oben abnehmen.
- Beim Zusammenbau Gehäuseoberteil an der Front einhängen und Gerät schließen (Fig. 4).

2. Bedienteil

- 3 Schrauben (C) (Fig. 5) herausdrehen.
- Abdeckung (D) (Fig. 5) ausrasten (Pfeile 1) und abziehen (Pfeil 2).
- 9 Schrauben (E) (Fig. 6) herausdrehen.
- 2 Schrauben (F) (Fig. 6) herausdrehen und den Halter abnehmen.
- Bei Bedarf Steckverbindungen lösen.

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 Top

- Undo 5 screws (A) (Fig. 1, 2, 3).
- Undo 8 screws (B) (Fig. 1, 2, 3).
- Lift the cabinet top at the rear side and remove upwards.
- When reassembling hook in the cabinet top at the front and close the set (Fig. 4).

2. Operating PCB

- Undo 3 screws (C) (Fig. 5).
- Disengage cover (D) (Fig. 5, arrows 1) and pull up (arrow 2).
- Undo 9 screws (E) (Fig. 6).
- Undo 2 screws (F) (Fig. 6) and remove the holder.
- When necessary unplug connectors.

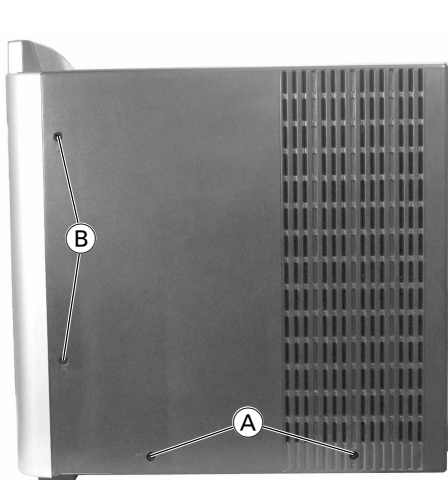


Fig. 1

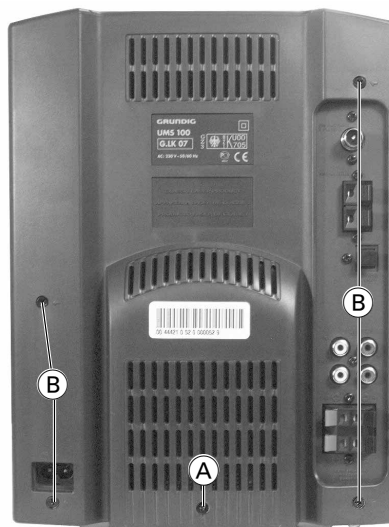


Fig. 2

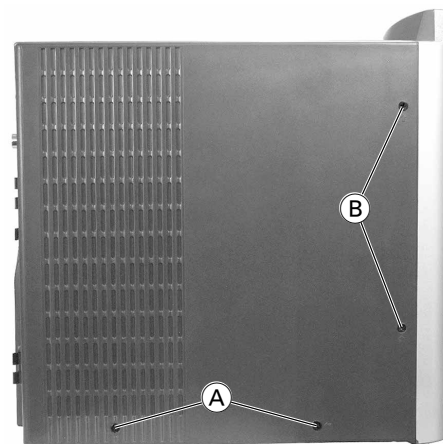


Fig. 3



Fig. 4

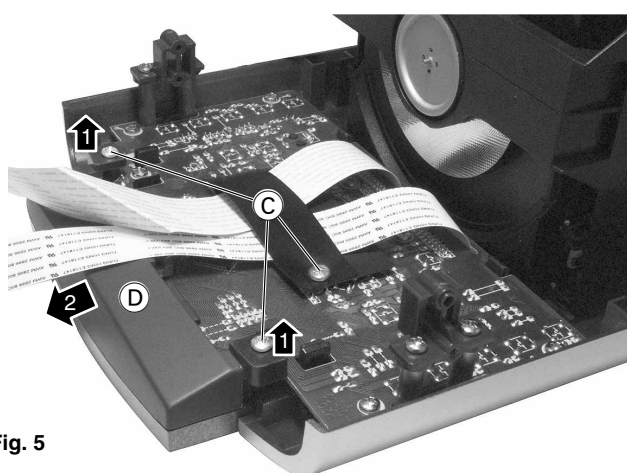


Fig. 5

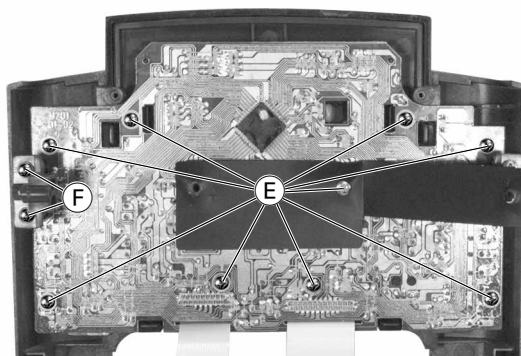


Fig. 6

3. CD-Laufwerk

- Gehäuseoberteil abnehmen (Punkt 1).
- 2 Schrauben ⑥ (Fig. 7) herausdrehen.
- 2 Schrauben ⑨ (Fig. 7) herausdrehen.
- Bei Bedarf Steckverbindungen lösen.

3.1 CD-Schublade von Hand öffnen

- CD-Laufwerk ausbauen (Punkt 3).
- Steuerrad 110 in Pfeilrichtung (Fig. 8) drehen bis die Schublade ca. 1cm ausgefahren ist. Schublade aufziehen.

3.2 Pickup-Einheit

- CD-Laufwerk ausbauen (Punkt 3).
- 4 Schrauben ① (Fig. 8) herausdrehen.

3. CD Mechanism

- Remove the cabinet top (para 1).
- Undo 2 screws ⑥ (Fig. 7).
- Undo 2 screws ⑨ (Fig. 7).
- When necessary unplug connectors.

3.1 Opening of the CD Drawer by Hand

- Remove CD mechanism (Para 3).
- Turn steering wheel 110 in direction of the arrow (Fig. 8) until the CD drawer is opened for about 1cm. Pull out the CD drawer.

3.2 Pickup Unit

- Remove CD mechanism (Para 3).
- Undo 4 screws ① (Fig. 8).

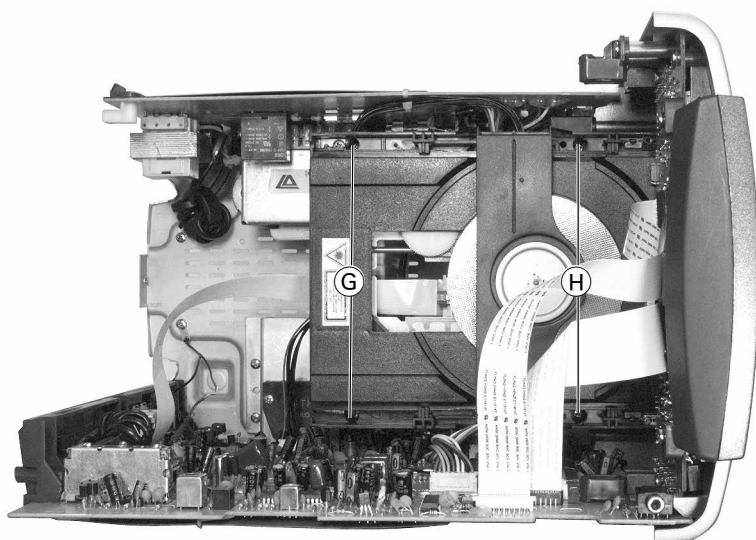


Fig. 7

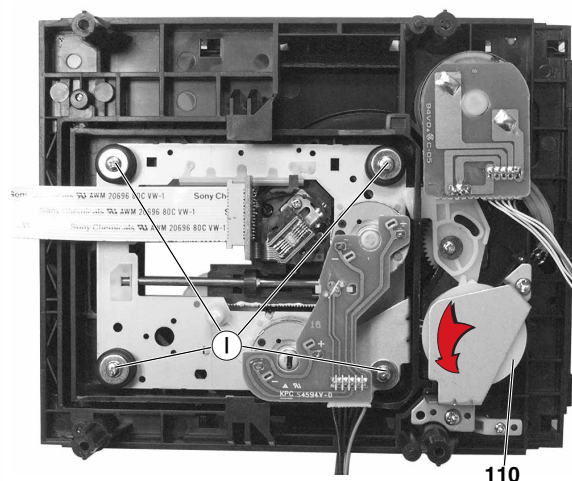


Fig. 8

4. Frontblende (mit Bedien-, CD- und Cassettenteil)

- Gehäuseoberteil abnehmen (Punkt 1).
- 2 Schrauben ⑥ (Fig. 7) herausdrehen.
- 2 Schrauben ⑪ (Fig. 9) herausdrehen.
- 2 Schrauben ⑫ (Fig. 10) herausdrehen.
- Rastnase ⑬ (Fig. 10) ausrasten.
- Bei Bedarf Steckverbindungen lösen.

4. Front (together with Operating, CD and Tape Parts)

- Remove the cabinet top (para 1).
- Undo 2 screws ⑥ (Fig. 7).
- Undo 2 screws ⑪ (Fig. 9).
- Undo 2 screws ⑫ (Fig. 10).
- Disengage hook ⑬ (Fig. 10).
- When necessary unplug connectors.

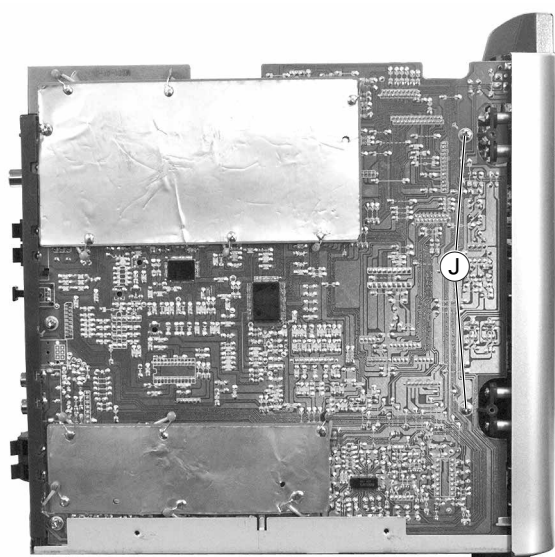


Fig. 9

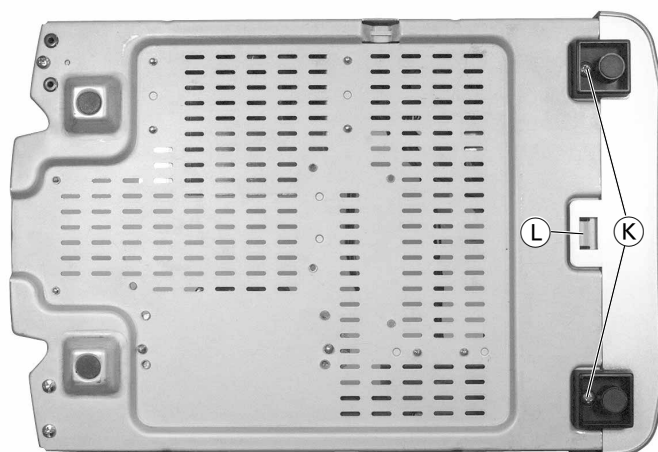


Fig. 10

5. Cassetten-Leiterplatte

- Frontblende abnehmen (Punkt 4).
- 4 Schrauben **M** (Fig. 11) herausdrehen.
- Bei Bedarf Steckverbindungen lösen.

5.1 Cassetten-Laufwerk

- Cassetten-Leiterplatte abnehmen (Punkt 5).
- 4 Schrauben **N** (Fig. 12) herausdrehen.
- Cassettenfach öffnen.
- Beim Einbau darauf achten, dass die Cassettentürfeder **O** (Fig. 13) korrekt eingehängt ist und der Cassettentürhalter **28** die in Fig. 14 gezeigte Position hat.

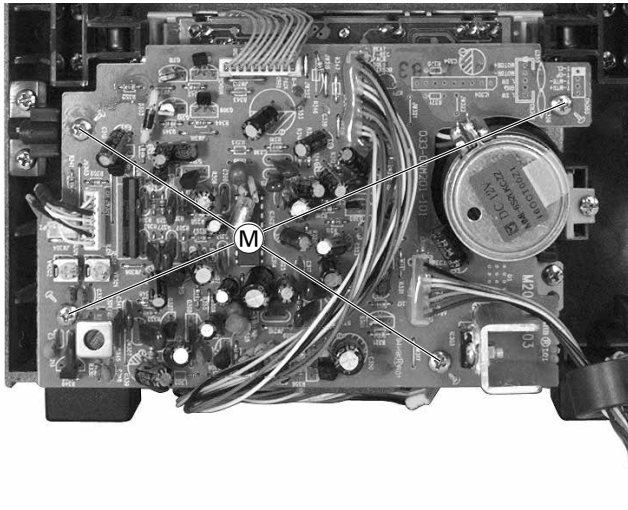


Fig. 11

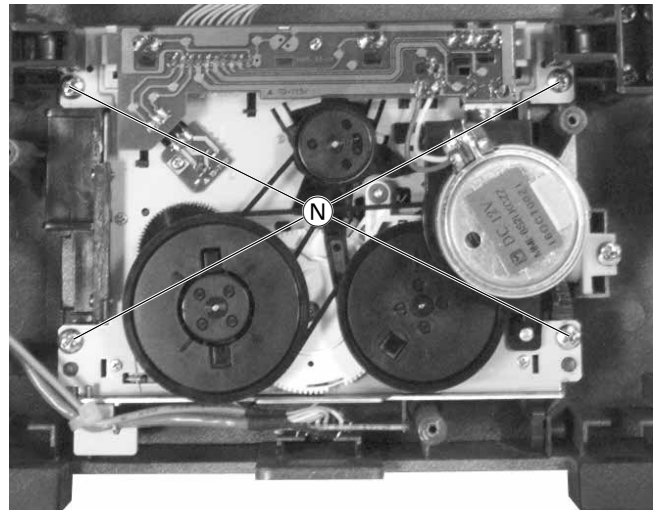


Fig. 12

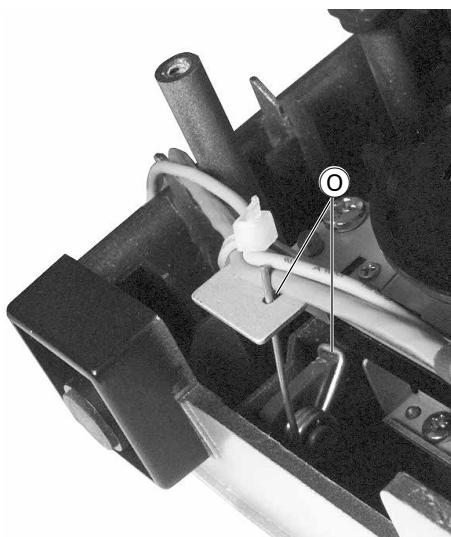


Fig. 13

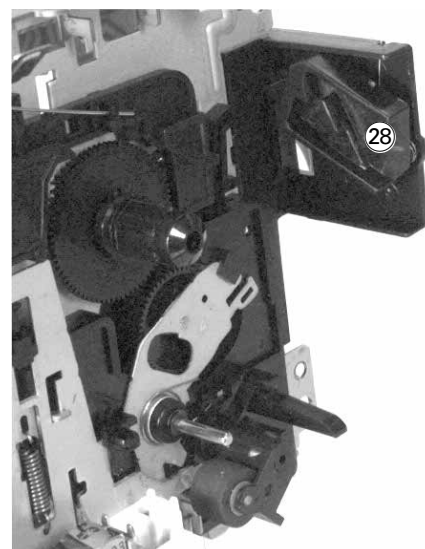
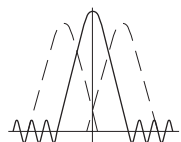


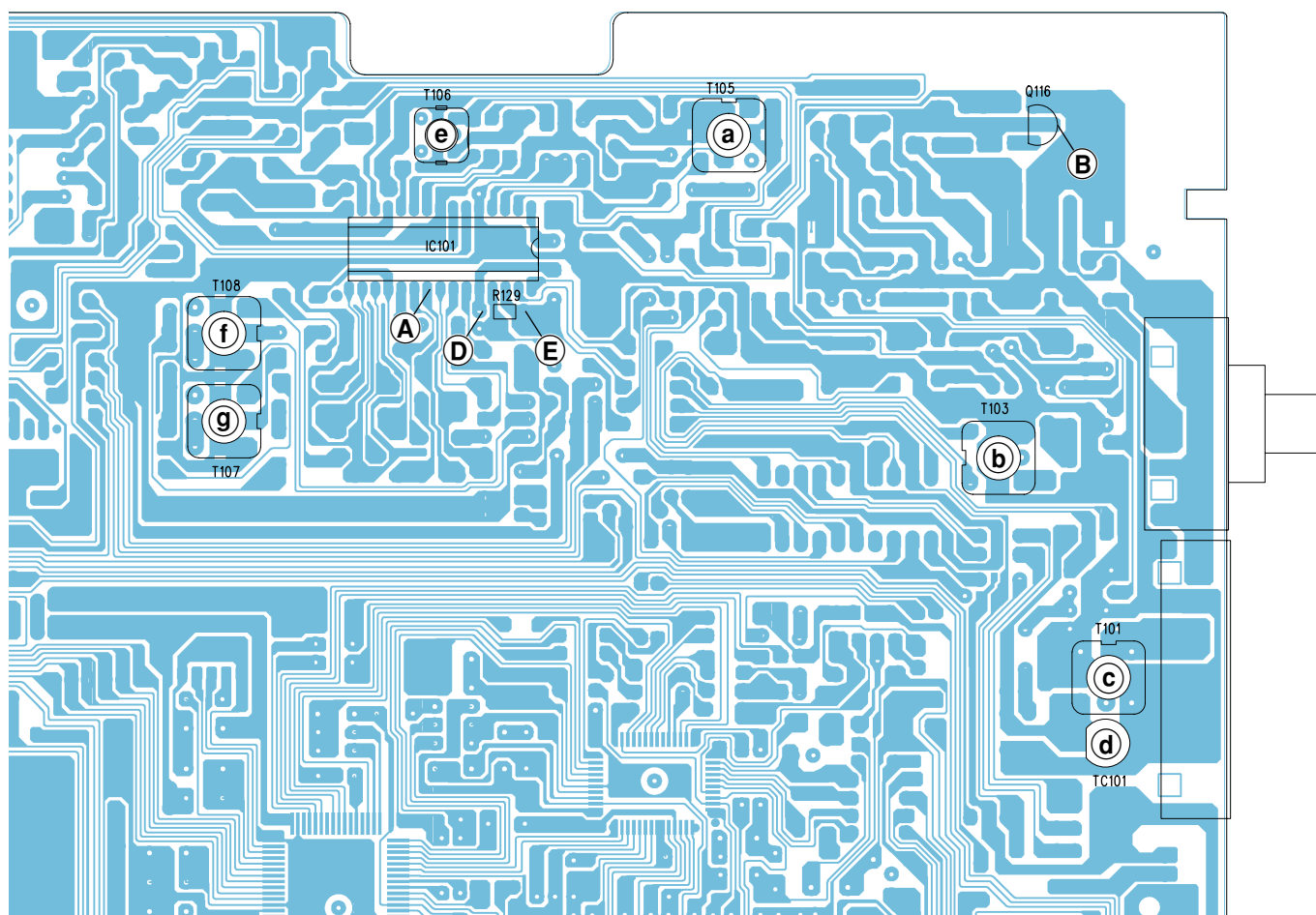
Fig. 14

Abgleichvorschriften

Tuner

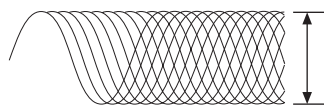
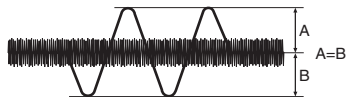
Messgeräte: Wobbel- / Mess-Sender, Oszilloskop, Digital-Voltmeter

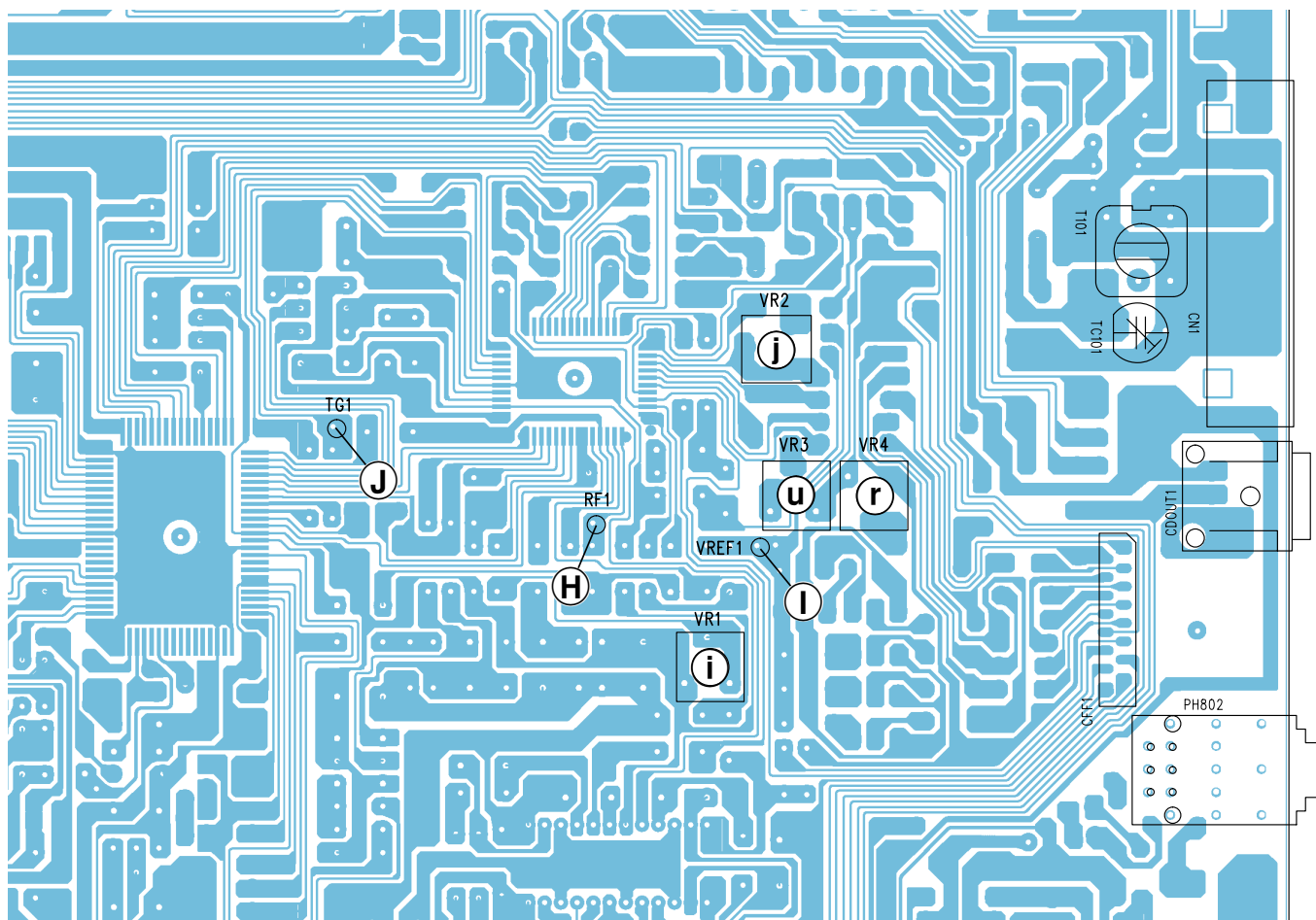
Abgleich	Vorbereitung	Abgleichvorgang
1. AM-ZF	AM; Wobbler 450kHz an AM-Antennen-Eingang ; $U_e > 60\text{dB}\mu\text{V}$; Oszilloskop über 100nF an Messpunkt A .	Mit T105 a auf Maximum abgleichen. 
2. AM-Oszillator	AM, 522kHz; Digital-Voltmeter an Messpunkt B .	Mit T103 b auf $1,7\text{V} \pm 0,05\text{V}$ abgleichen.
3. AM-Vorkreis	AM; Mess-Sender über Loop-Antennen ankoppeln; $U_e > 50\text{dB}\mu\text{V}$; $f_{\text{mod}} = 1\text{kHz}$; Oszilloskop an Lautsprecher-Ausgang .	Wechselweise mit T101 c bei 603kHz und mit TC101 d bei 1404kHz auf NF-Maximum abgleichen.
4. FM-Demodulator	FM; Mess-Sender mit exakter Frequenz an FM-Antennen-Eingang (alternativ: Rundfunksender). Digital-Voltmeter zwischen Messpunkte D und E .	Mit T106 e auf $0\text{V} \pm 0,04\text{V}$ abgleichen.
5. 19kHz-Sperrkreise	FM; Mess-Sender an FM-Antennen-Eingang; $U_e = 50\text{dB}\mu\text{V}$; $f_{\text{mod}} = 19\text{kHz}$; Oszilloskop an Lautsprecher-Ausgänge .	Mit T107 g (linker Kanal) und mit T108 f (rechter Kanal) auf NF-Minimum abgleichen.



CD

Messgeräte: Oszilloskop, Digital-Voltmeter, Test-CD

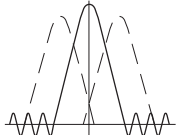
Abgleich	Vorbereitung	Abgleichvorgang
1. HF-Verstärker	Oszilloskop an Messpunkte H und I (GND). CD einlegen und Wiedergabe starten.	Mit VR1 i auf maximale Amplitude abgleichen. 
2. EF-Balance	Oszilloskop an Messpunkte J und I (GND). CD einlegen und Wiedergabe starten. Taste ▶▶ drücken und gedrückt halten.	Mit VR2 j auf symmetrische Kurvenform abgleichen. 
3. Tracking Offset	Digital-Voltmeter an Messpunkte J und I (GND). CD STOP. VR4 r auf Mittelstellung.	Mit VR3 u auf 0V ± 100mV abgleichen.
		Mit VR4 r auf 0V ± 5mV abgleichen.

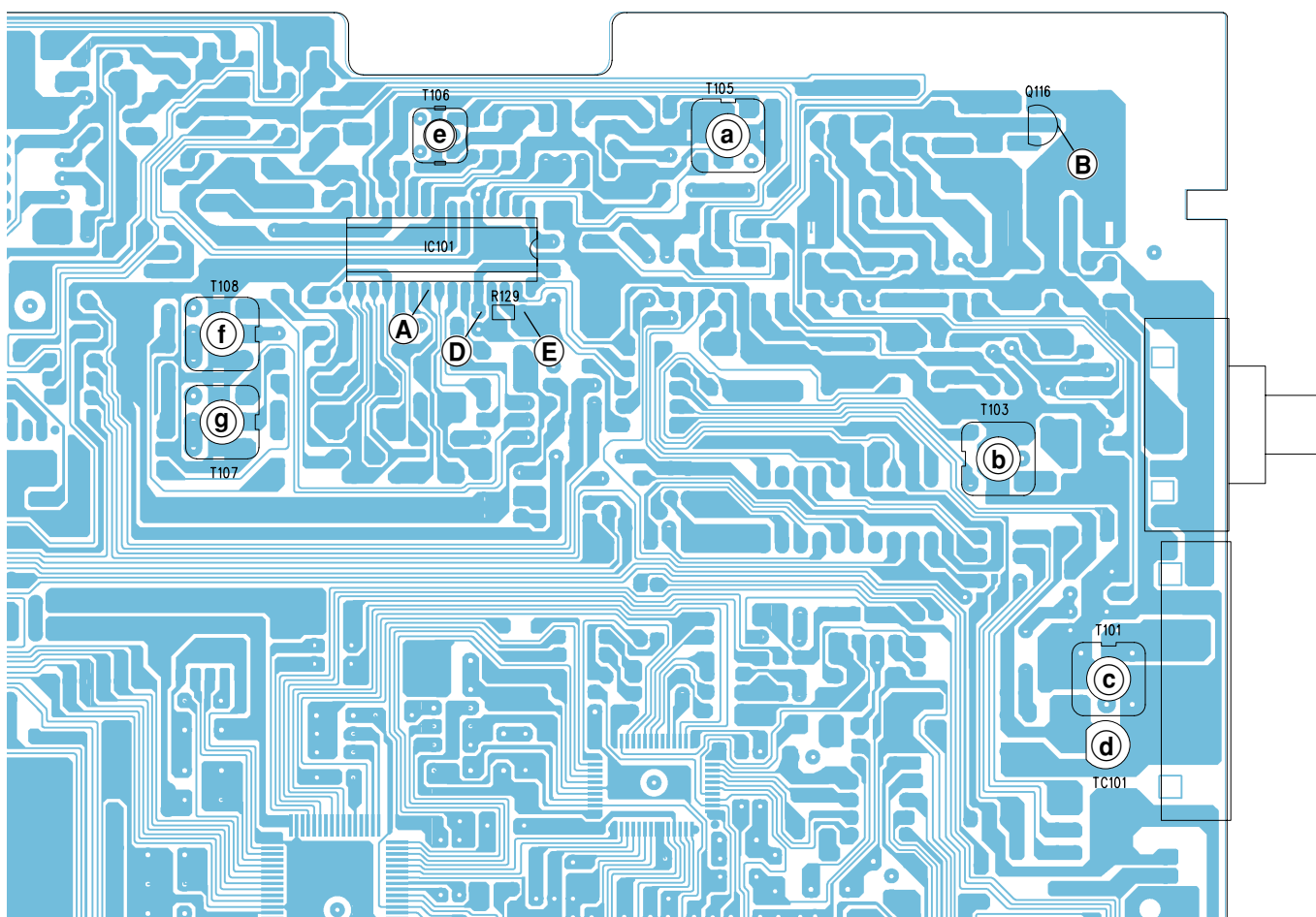


Adjustment Procedures

Tuner

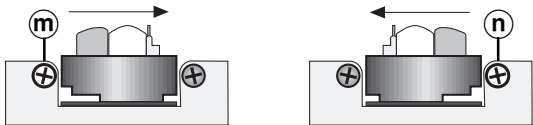
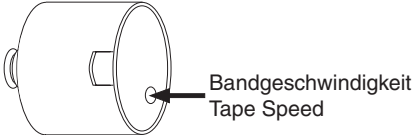
Test equipment: Sweep / Signal Generator, Oscilloscope, Digital Voltmeter

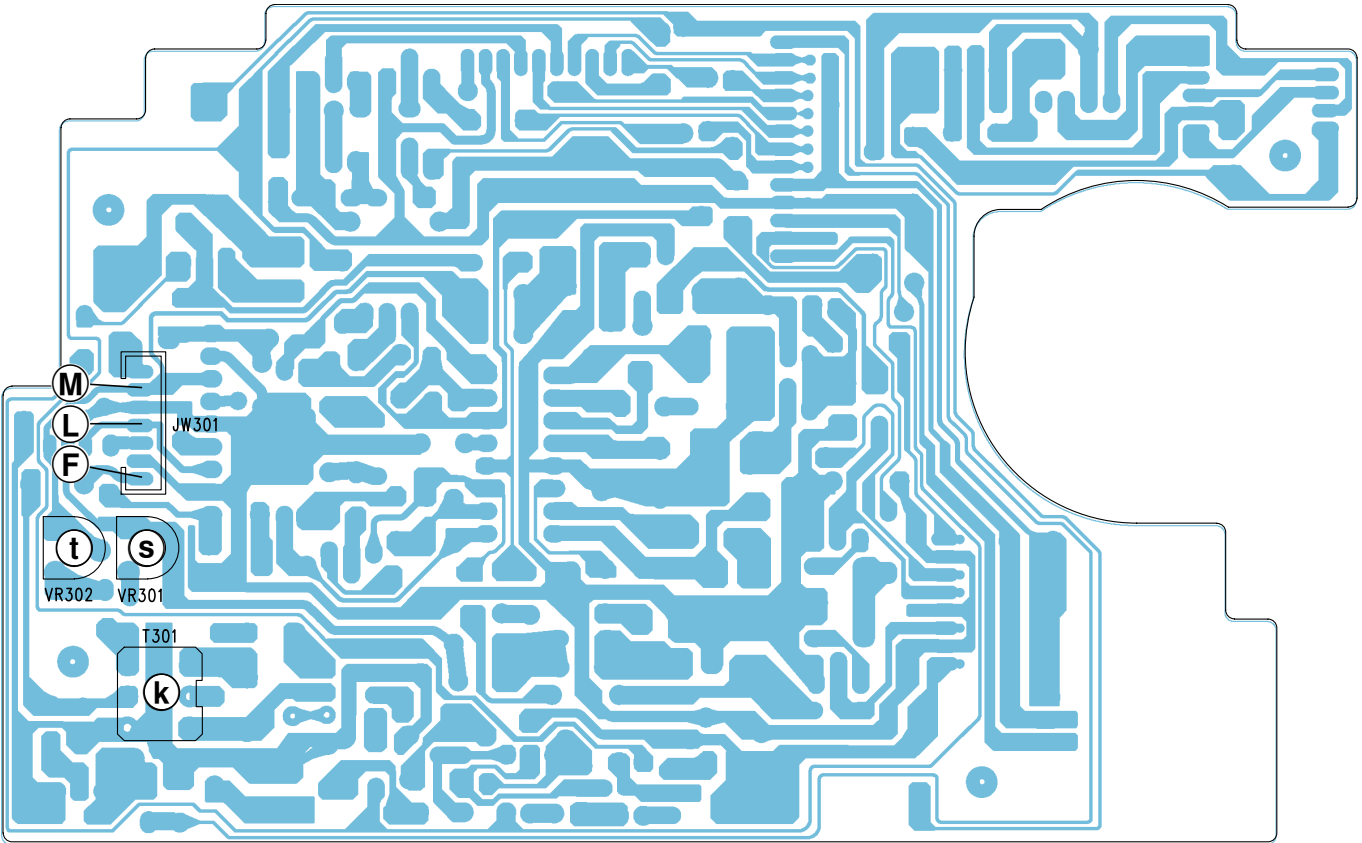
Adjustment	Preparation	Adjustment Procedure
1. AM IF	AM; Sweep Generator 450kHz to AM Aerial Input ; $U_e > 60\text{dB}\mu\text{V}$; Oscilloscope via 100nF to Testpoint (A) .	Adjust with T105 (a) for Maximum . 
2. AM Oscillator	AM, 522kHz ; Digital Voltmeter to Testpoint (B) .	Adjust with T103 (b) for $1.7\text{V} \pm 0.05\text{V}$.
3. AM Band Pass	AM; Couple Signal Generator via Loop Antennas ; $U_e > 50\text{dB}\mu\text{V}$; $f_{\text{mod}} = 1\text{kHz}$; Oscilloscope to Loudspeaker Output .	Adjust alternating with T101 (c) at 603kHz and with TC101 (d) at 1404kHz for AF Maximum .
4. FM Demodulator	FM; Signal Generator with exact frequency to FM Aerial Input (alternatively: Radio Station). Digital Voltmeter between Testpoints (D) and (E) .	Adjust with T106 (e) for $0\text{V} \pm 0.04\text{V}$.
5. 19kHz Filter	FM; Signal Generator to FM Aerial Input ; $U_e = 50\text{dB}\mu\text{V}$; $f_{\text{mod}} = 19\text{kHz}$; Oscilloscope to Loudspeaker Outputs .	Adjust with T107 (g) (left channel) and with T108 (f) (right channel) for AF Minimum .



Cassette

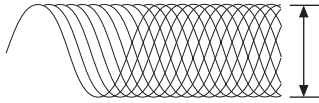
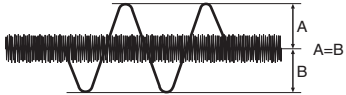
Test equipment: Frequency Counter, Oscilloscope, Test Cassette 3.15kHz/10kHz (z.B. 448)

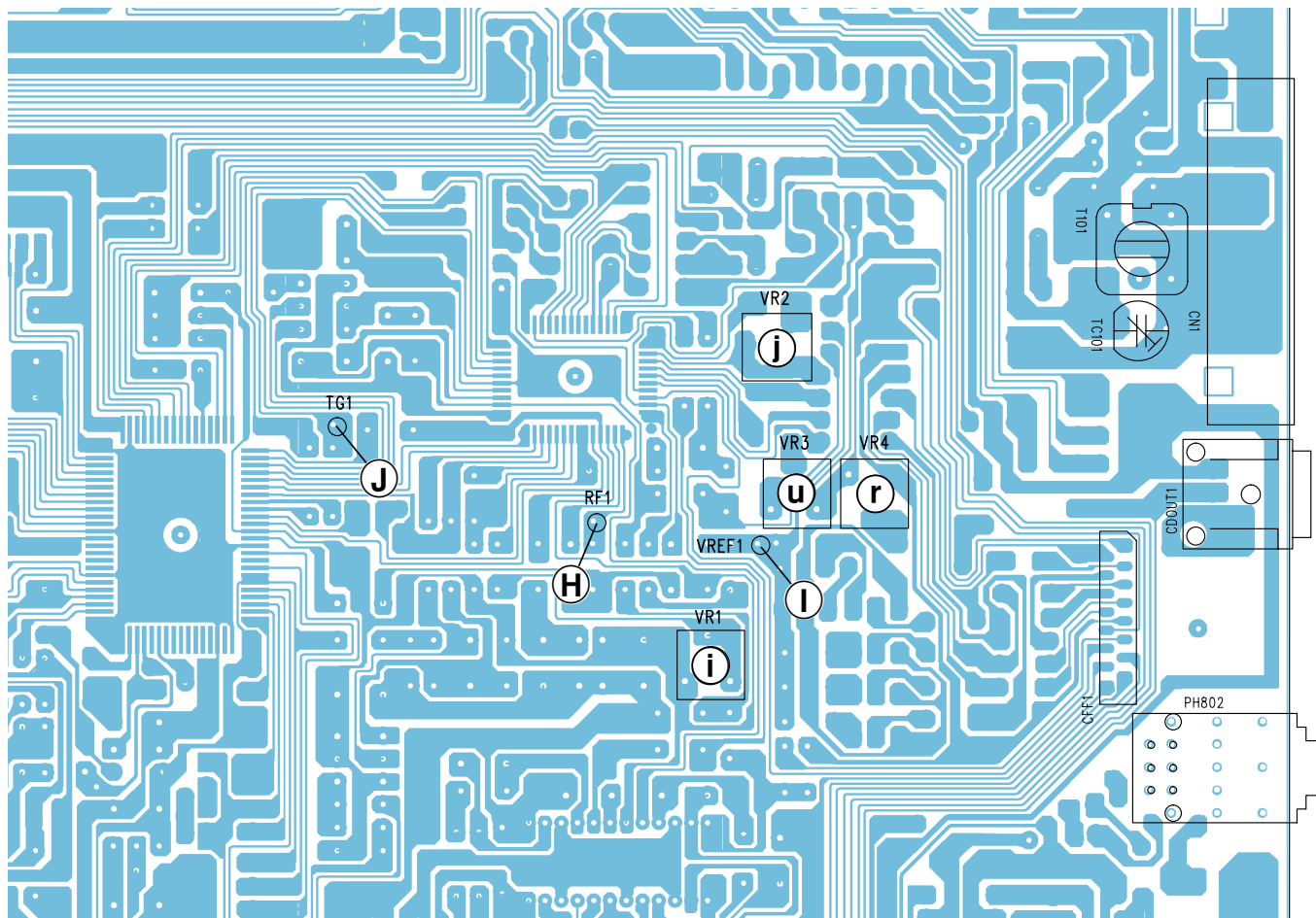
Adjustment	Preparation	Adjustment Procedure
1. Bias Oscillator	Frequency Counter to Testpoint (F). Insert empty Cassette and start recording.	Adjust with T301 (k) for 100kHz ± 5kHz .
2. Bias Voltage	Insert empty Cassette and start recording. Right Channel: Oscilloscope to Testpoint (L).	Adjust with VR301 (s) for 11V_{rms} (31V_{pp}) ± 0.5V .
	Right Channel: Oscilloscope to Testpoint (M).	Adjust with VR302 (t) for 11V_{rms} (31V_{pp}) ± 0.5V .
3. Azimuth	Oscilloscope to Loudspeaker Output. Insert Test Cassette and play 10kHz part.	Adjust at "TAPE >" with Head Screw (m) for maximal and equal level on both channels. Adjust at "TAPE <" with Head Screw (n) for maximal and equal level on both channels. 
4. Tape Speed	Frequency Counter to Loudspeaker Output. Insert Test Cassette and play 3.15kHz part.	With adjustment control (in the cassette motor) set the frequency to 3.15kHz ± 0.1% . 



CD

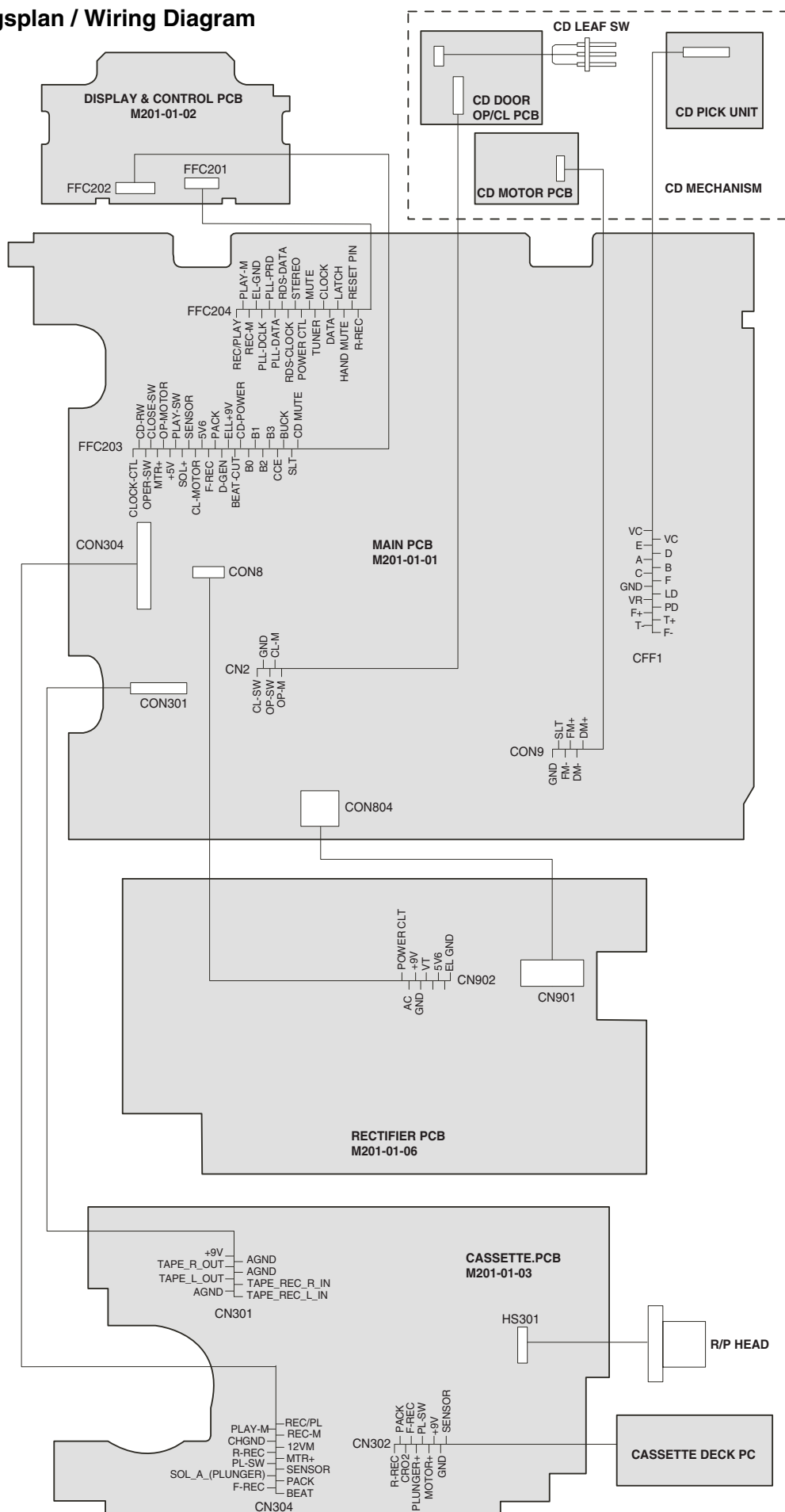
Test equipment: Oscilloscope, Digital Voltmeter, Test CD

Adjustment	Preparation	Adjustment Procedure
1. RF Gain	Oscilloscope to Testpoints ④ and ① (GND). Insert CD and start Play.	With VR1 ① adjust for maximum Signal. 
2. EF Balance	Oscilloscope to Testpoints ④ and ① (GND). Insert CD and start Play. Press and hold depressed the button ►►.	With VR2 ① adjust for symmetric Signal. 
3. Tracking Offset	Digital Voltmeter to Testpoints ④ and ① (GND). CD STOP. Set VR4 to Center Position.	With VR3 ② adjust for 0V ± 100mV .
		With VR4 ③ adjust for 0V ± 5mV .

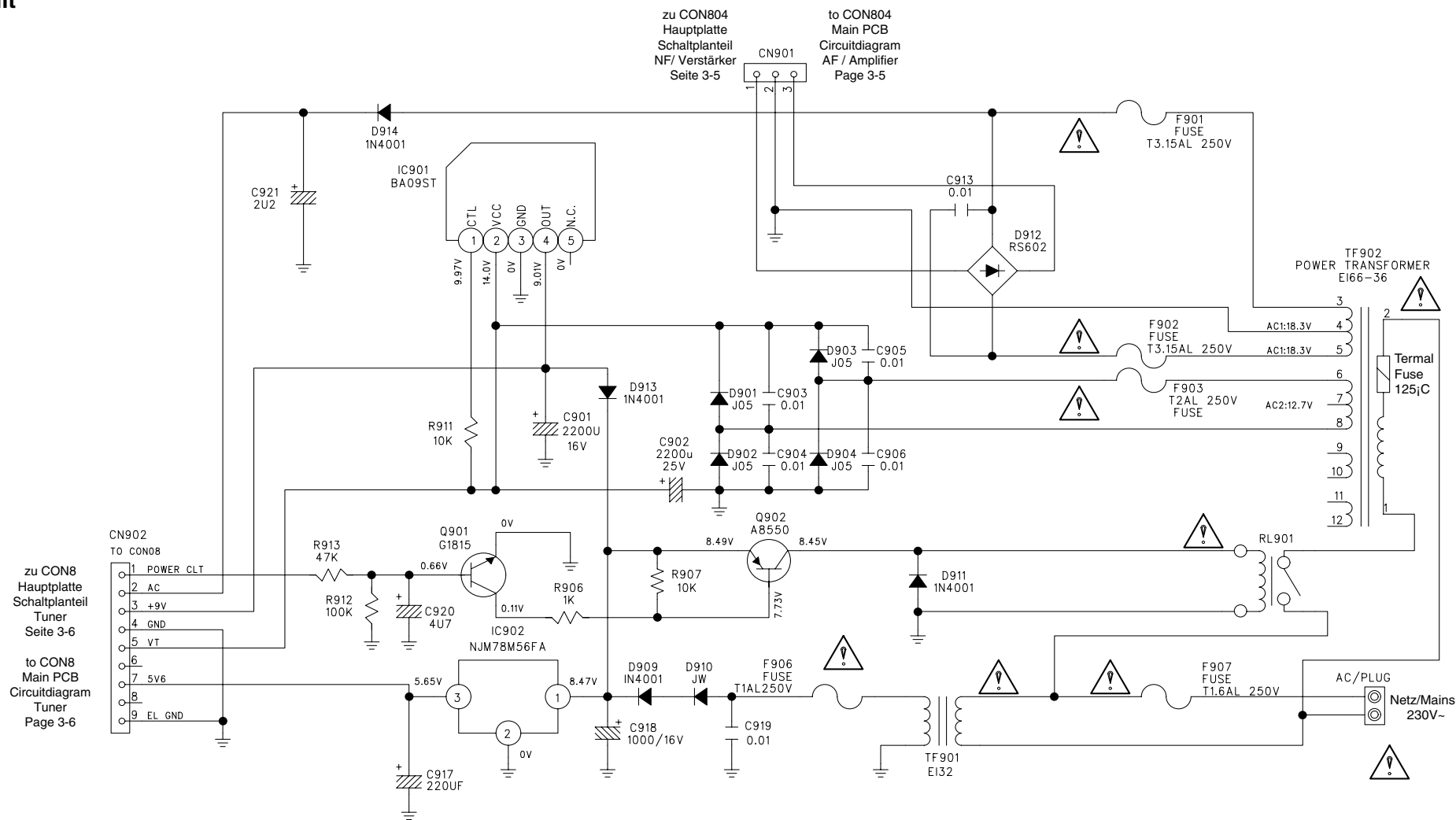


Platinenabbildungen und Schaltpläne / Layout of PCBs and Circuit Diagrams

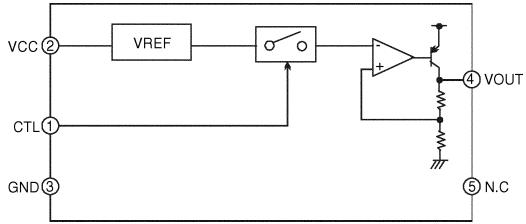
Verdrahtungsplan / Wiring Diagram



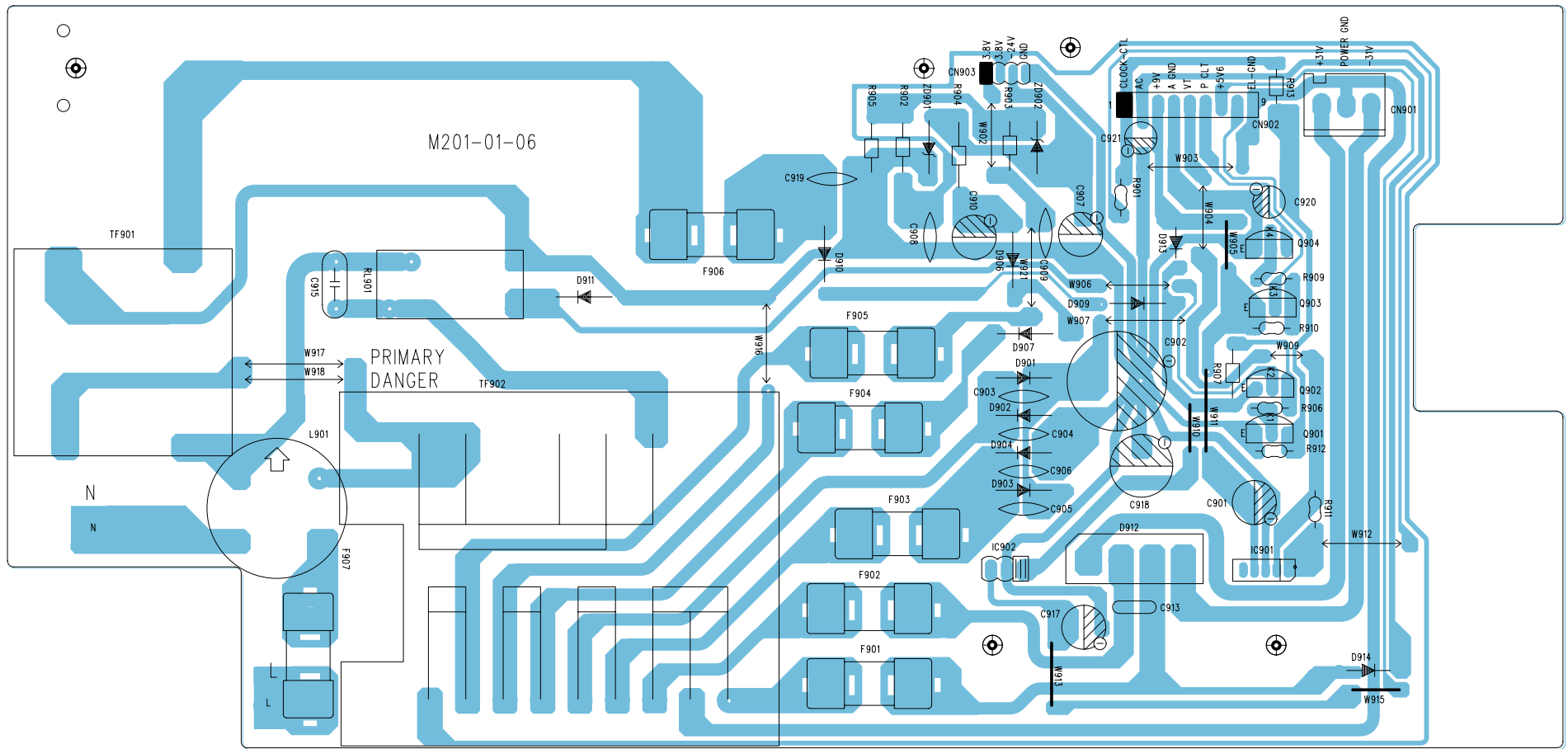
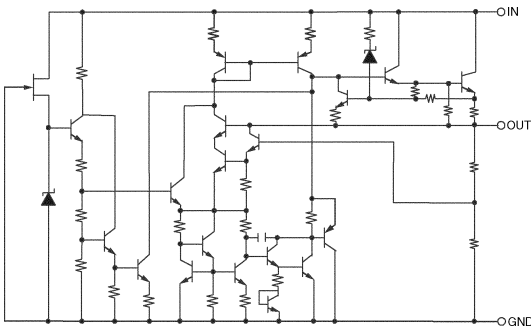
Netzteil / Mains Unit



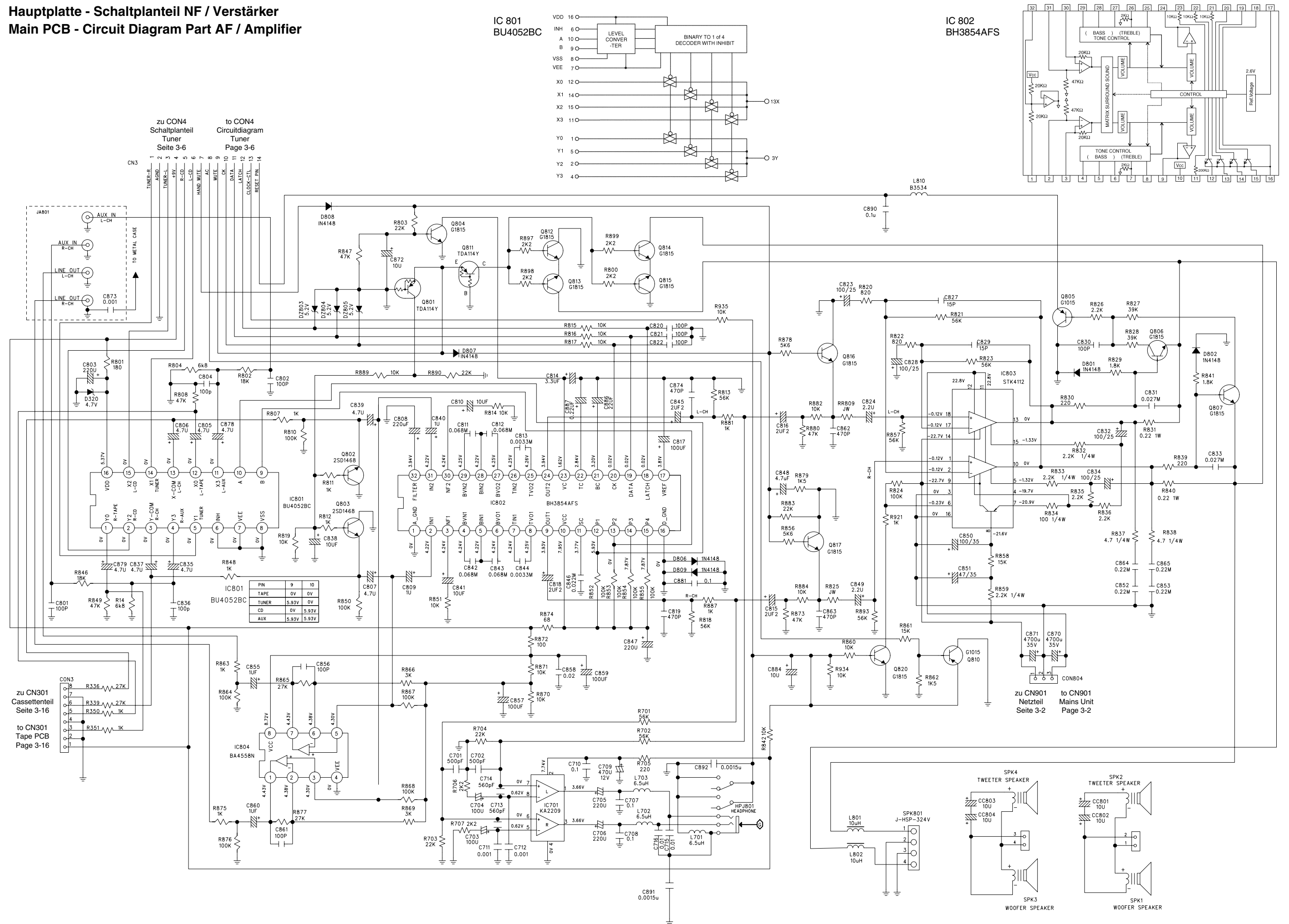
IC 901 - BA09ST

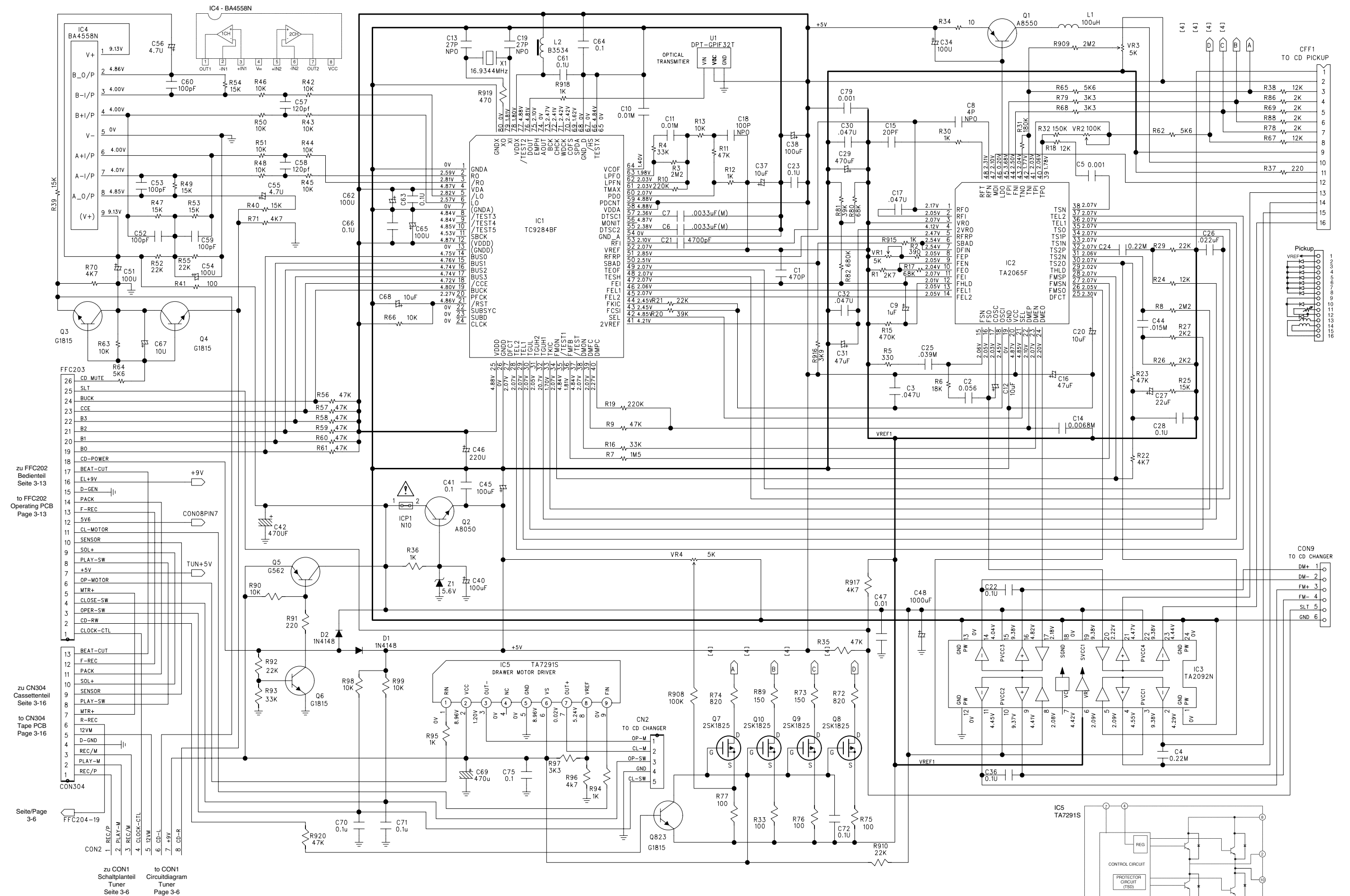


IC 902 - NJM78M56FA

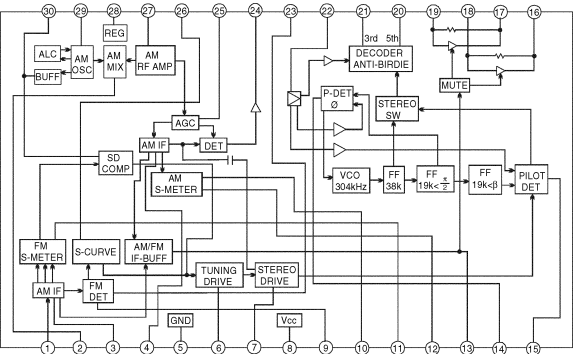


Hauptplatte - Schaltplanteil NF / Verstärker
Main PCB - Circuit Diagram Part AF / Amplifier

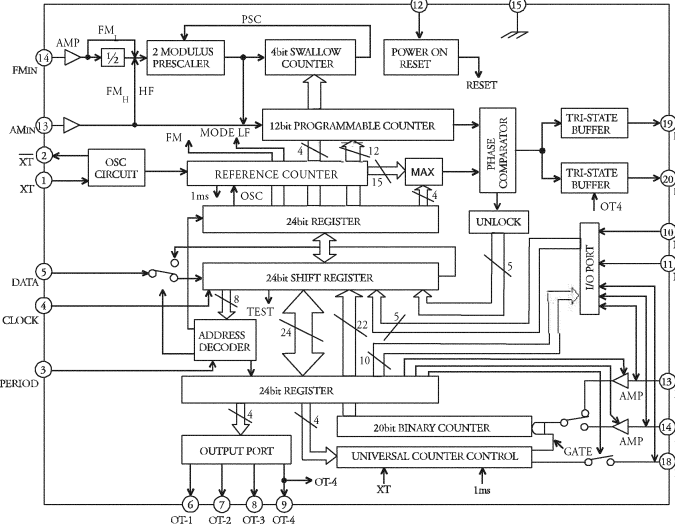




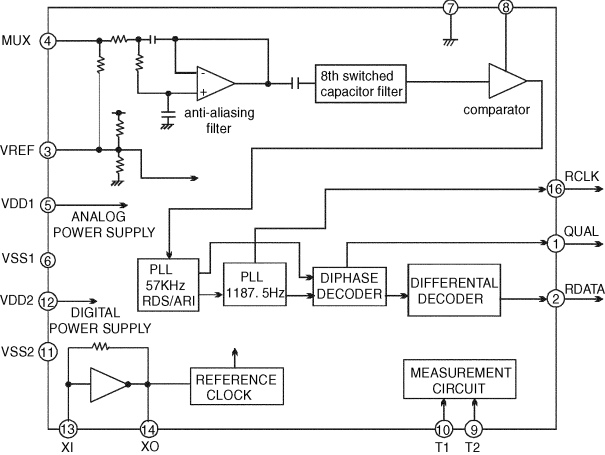
IC 101 - LA1837NZ



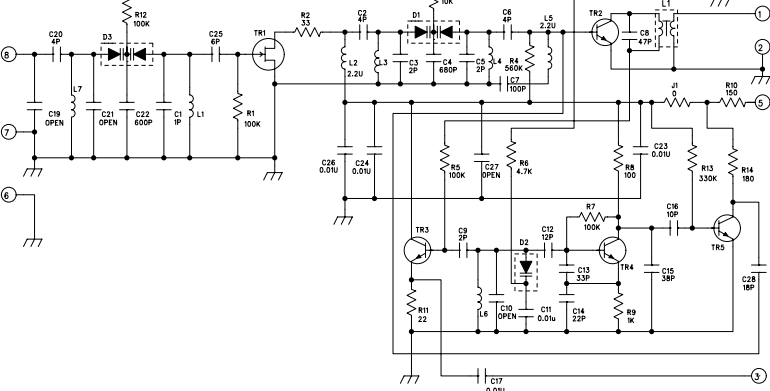
IC 102 - TC9257P



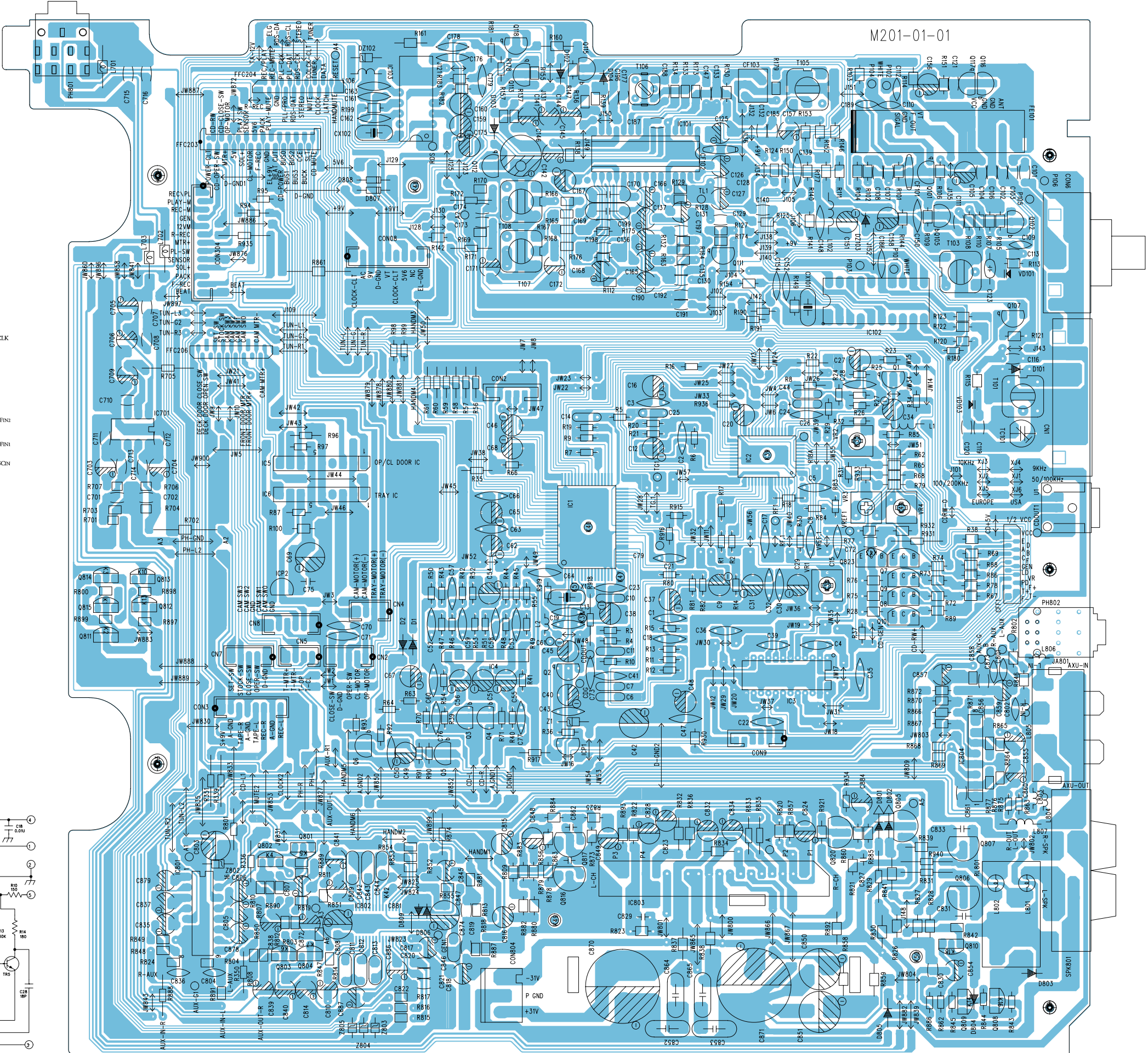
IC 103 - BU1923



FE 101



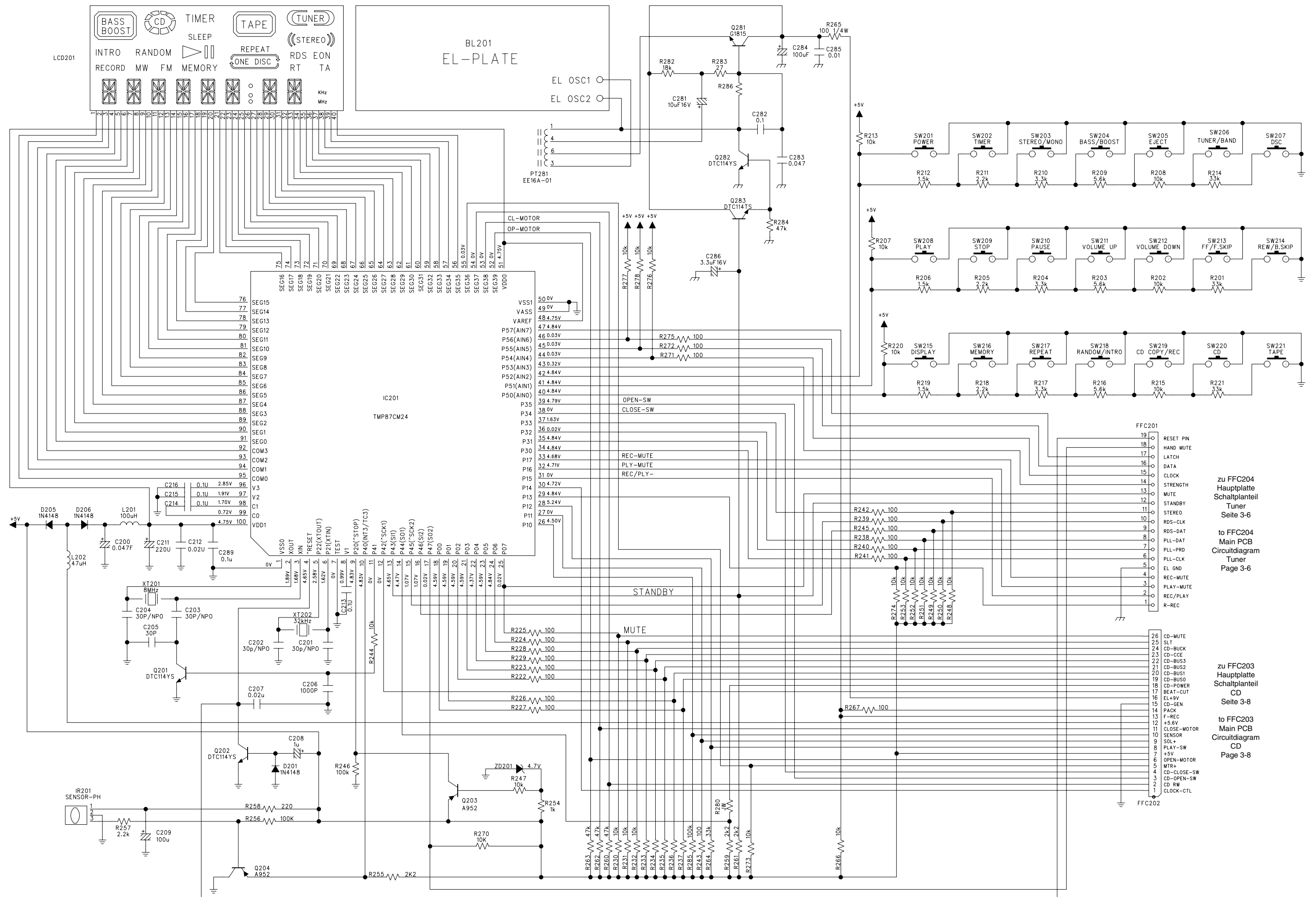
Hauptplatte
Main PCB



Ansicht von der Bestückungsseite.
Für die tatsächliche Bestückung ist der Schaltplan maßgebend!

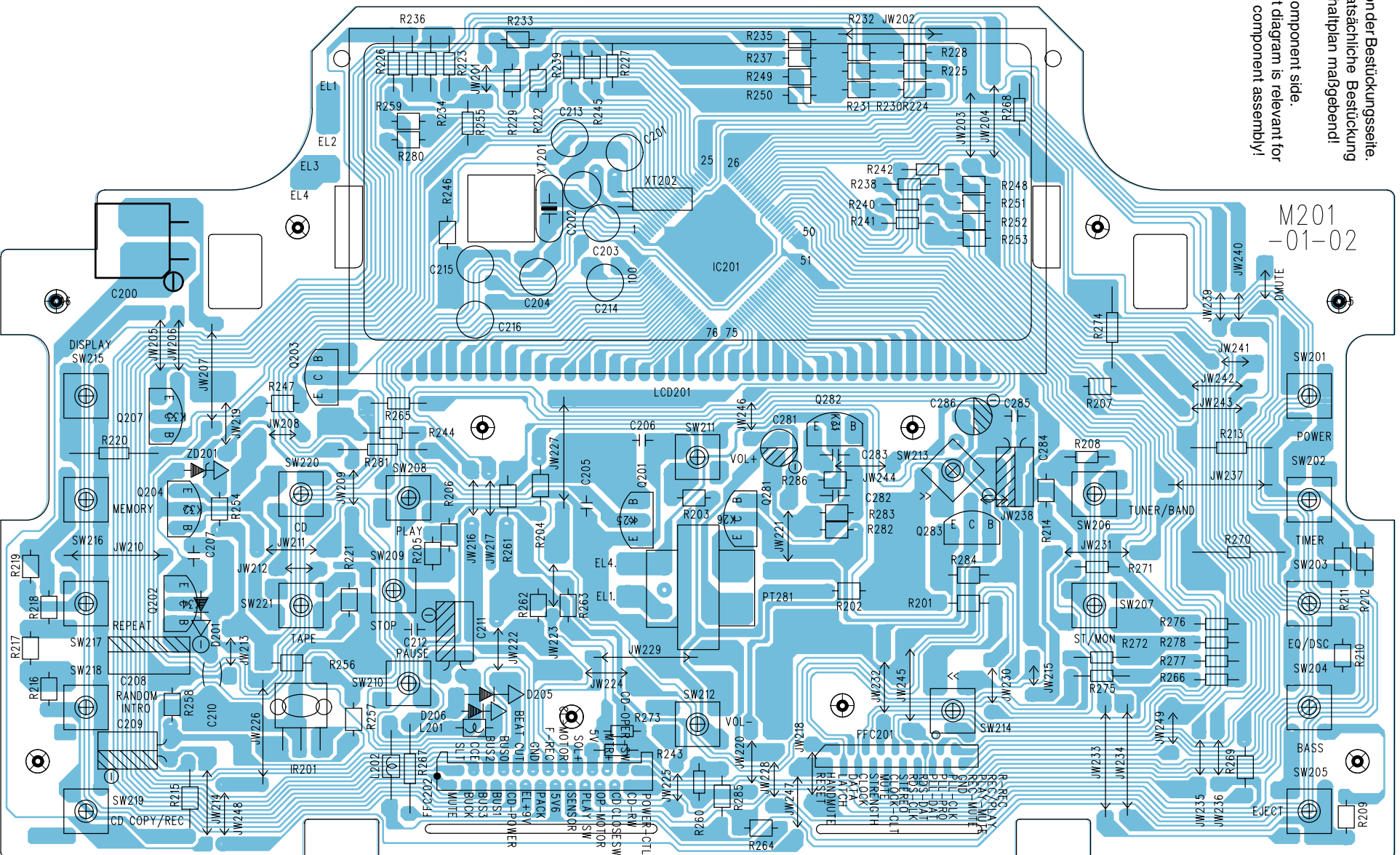
View on component side.
The circuit diagram is relevant for the actual component assembly!

Bedienplatte / Operating PCB



Ansicht von der Bestückungsseite.
Für die tatsächliche Bestückung
ist der Schaltplan maßgebend!

View on component side.
The circuit diagram is relevant for
the actual component assembly!

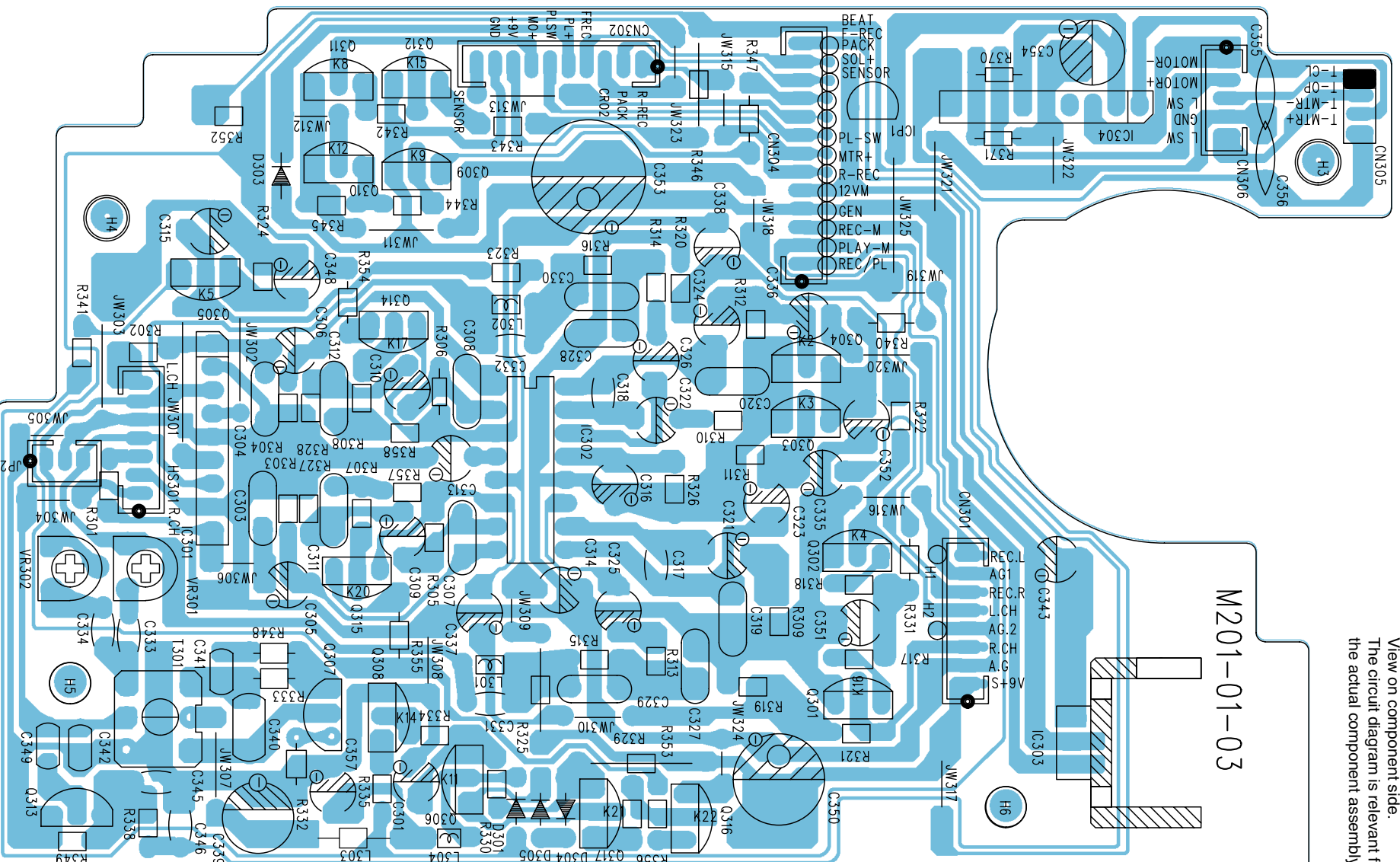


Ansicht von der Bestückungsseite.

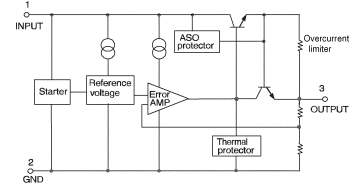
ist der Schaltplan maßgebend!

View on component side.

the actual component assembly!



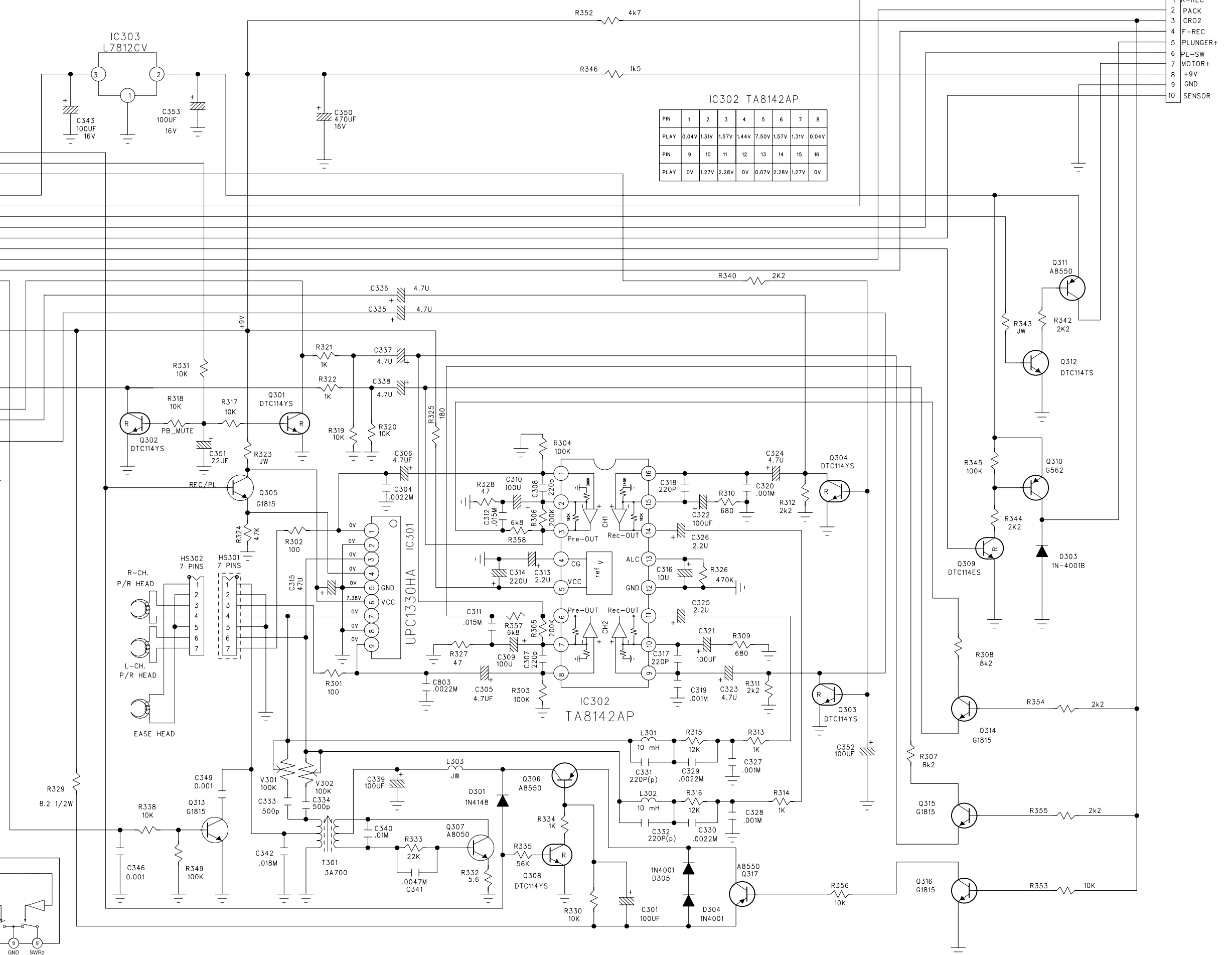
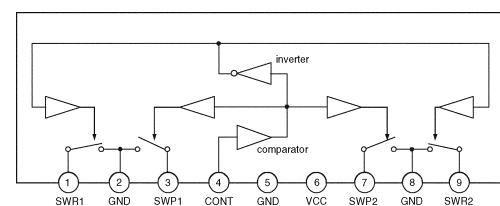
IC303 - L7812CV



zu CON304
Hauptplatte
Schaltplanteil
CD
Seite 3-8

zu CON304
Hauptplatte
Schaltplanteil
NF / Verstärker
Seite 3-4

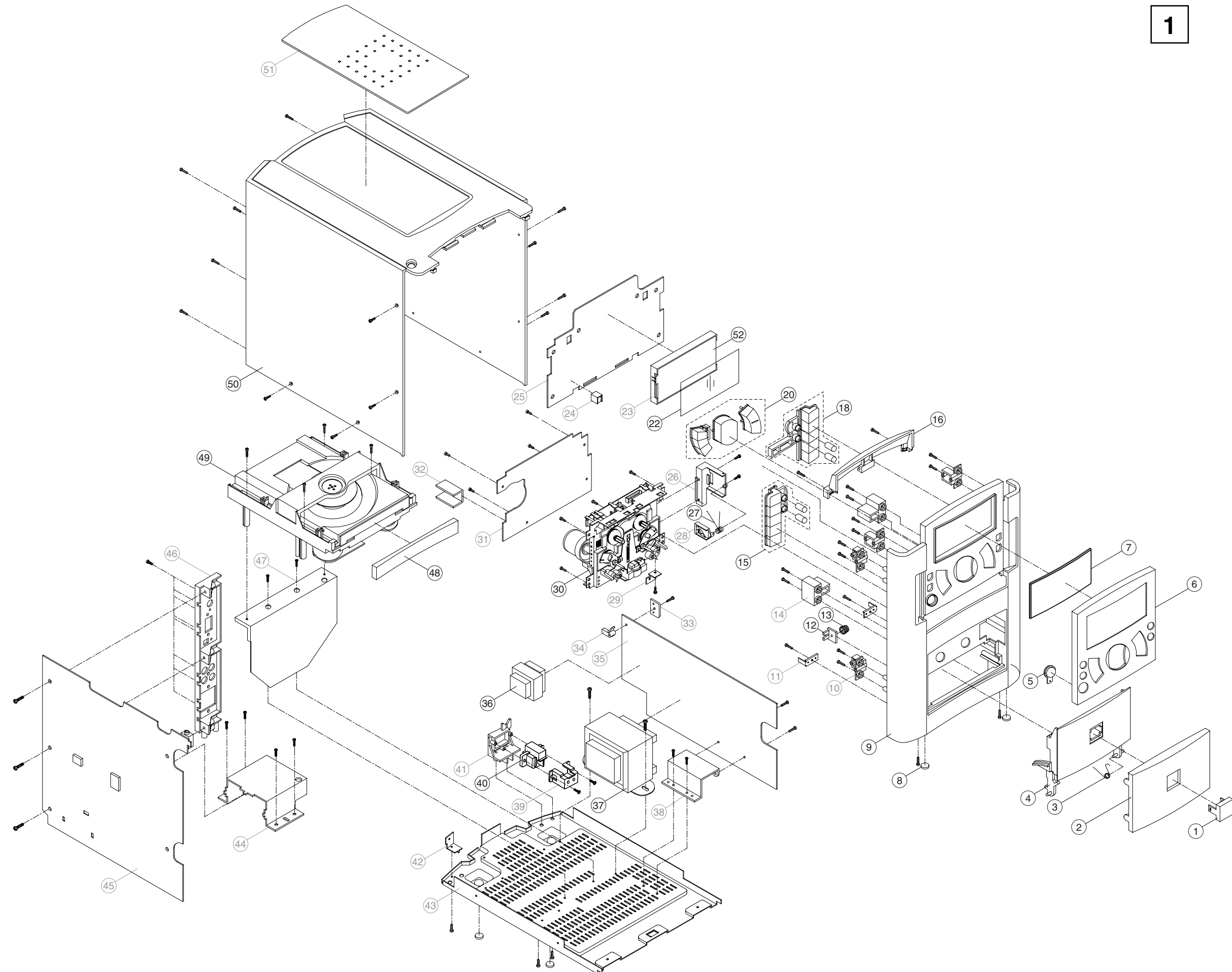
IC301 - UPC1330HA

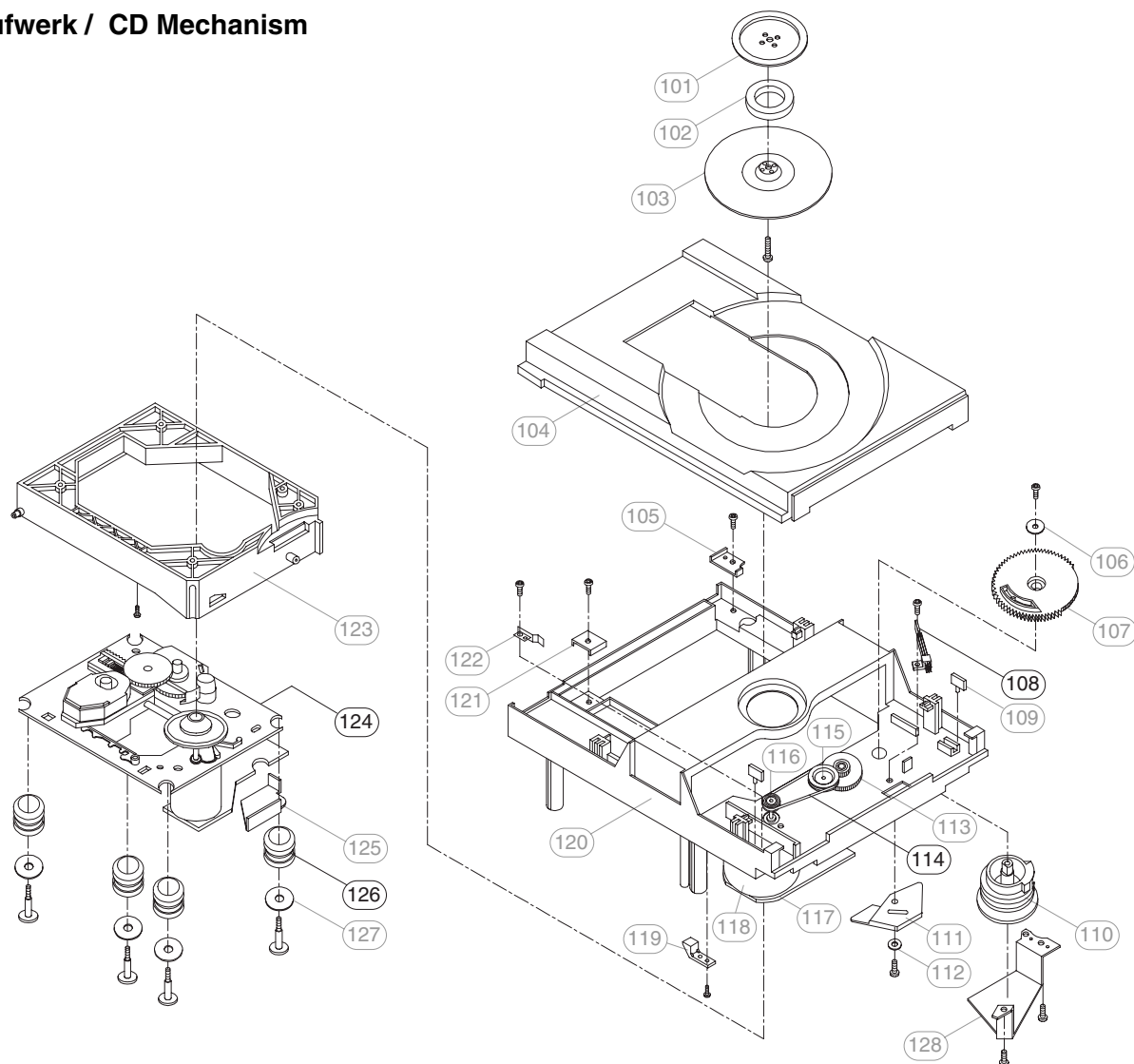
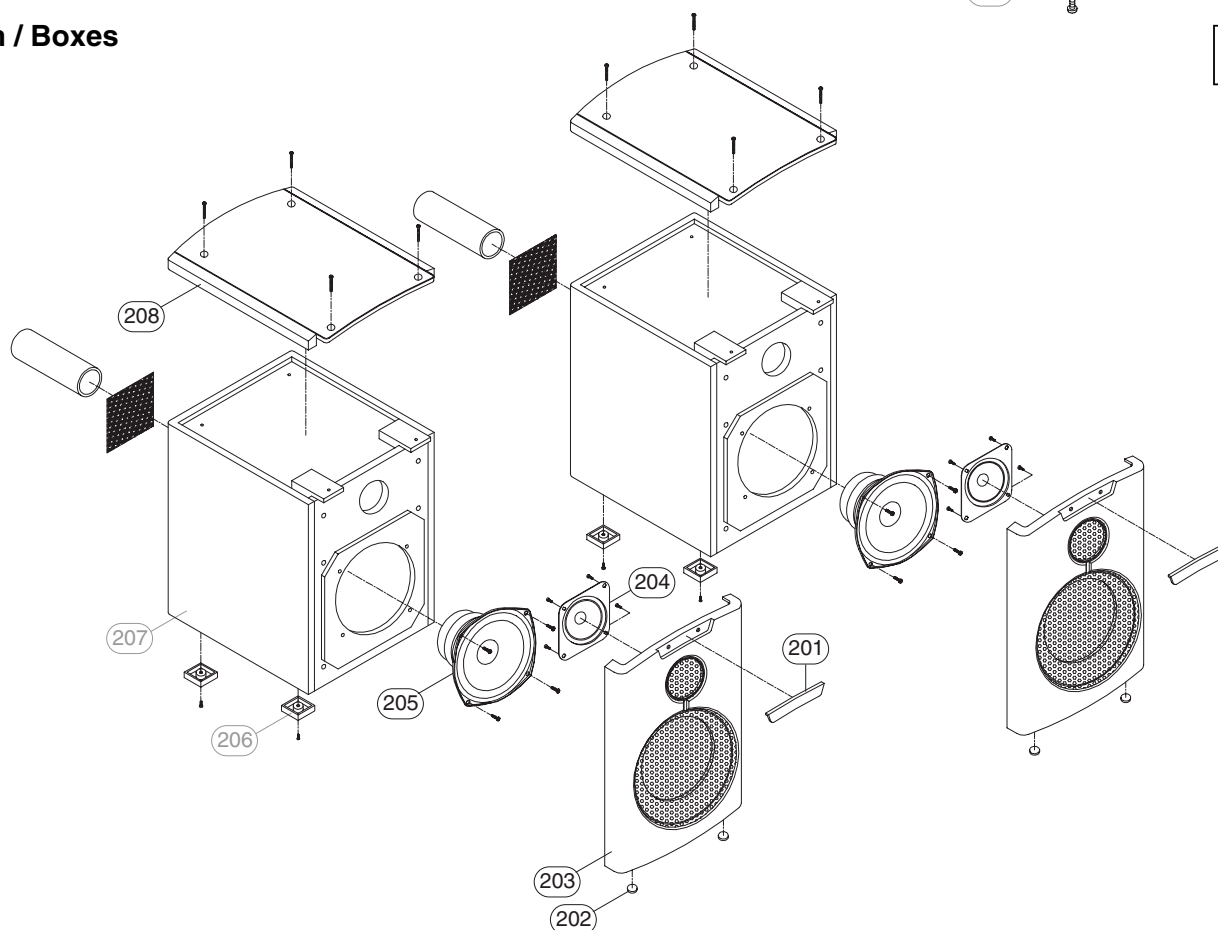


Explosionszeichnungen und Ersatzteilliste / Exploded Views and Spare Parts List

UMS 100

1



CD-Laufwerk / CD Mechanism**2****Boxen / Boxes****3**

Ersatzteilliste
Spare Parts List

4 / 2001

GRUNDIG
AUDIO / HI-FI

UMS 100

MATERIAL-NR. / PART NO.: 755097105200
BESTELL-NR. / ORDER NO.: GLK0752

POS. NR. POS. NO.	ABB. FIG.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	ANZ. QTY.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
		755097105200		UMS 100 CHROM KEIN E-TEIL	UMS 100 CHROME NO SPARE PART
0001.000	1	759550403000		LINSE TUER CASS	LENS DOOR CASS
0002.000	1	759550403600		ABDECKUNG TUER CASS	COVER DOOR CASS
0003.000	1	759550403700		FEDER TUER CASS	SPRING DOOR CASS
0004.000	1	759550403800		TUER CASS	DOOR CASS
0005.000	1	759550403900		LINSE IR	LENS IR
0006.000	1	759550404000		ABDECKUNG DISPLAY	COVER DISPLAY
0007.000	1	759550404100		LINSE DISPLAY	LENS DISPLAY
0008.000	1	759550368700	4	GUMMI FUSS 10X2MM	RUBBER FOOT 10X2MM
0009.000	1	759550404200		GEHAEUSEVORDERTEIL	FRONT CABINET
0012.000	1	759550144800		HALTER BREMSE	HOLDER BRAKE
0013.000	1	759550144700		BREMSE TUER CASS	BRAKE DOOR CASS
0015.000	1	759550404301		KNOPF FUNKTION SATZ LINKS	KNOB FUNCTION SET LEFT
0016.000	1	759550404400		ABDECKUNG OBEN	COVER TOP
0018.000	1	759550404601		KNOPF FUNKTION SATZ RECHTS	KNOB FUNCTION SET RIGHT
0020.000	1	759550404801		KNOPF SATZ MITTE	KNOB SET MIDDLE
0022.000	1	759550402500		LCD D9446SM040P	LCD D9446SM040P
0027.000	1	759550405000		RUECKHOLFEDER	RETURN SPRING
0030.000	1	759550405100		LAUFWERK CASS TN59ZLG101	DRIVE MECHANISM TN59ZLG101
0036.000	△	759550402700		TRAFO STANDBY PT001WEI35	TRAFO STANDBY PT001WEI35
0037.000	△	759550402400		TRAFO NETZ P030WEI66/36	TRANSFORMER P030WEI66/36
0040.000	△	759550405200		BUCHSE NETZ AC-009MCS2,5A	AC SOCKET AC-009MCS2,5A/2
0048.000	1	759550405300		TUER CD	DOOR CD
0049.000	1	759550405400		CD-LAUFWERK CDD-030	CD MECHANISM CDD-030
0050.000	1	759550405500		GEH-RUECKTEIL KEIN E-TEIL	REAR CABINET NO SPARE PART
0052.000	1	759550402900		EL-PLATTE BLAU/GRUEN PH2321	EL-PLAT BLUE/GREEN PH2321
0070.000	△	759813267700		NETZKABEL	POWER CABLE
0090.000		759550320100		FERNBEDIENUNG (UMS 100)	REMOTE CONTROL (UMS 100)
0095.000		759550320200		TUER BATTERIE RC	DOOR BATTERY RC
0108.000	2	759550402100		BLATTSCHALTER LS1210	LEAF SWITCH LS1210
0114.000	2	759550406700		RIEMEN 4KANT24,5X2MM	BELT 4SIDE24,5X2MM
0124.000	2	759550053000		LAUFWERK CD KSM-213CDM	CD MECHANISM KSM-213CDM
0126.000	2	759550145600	4	PUFFER	CUSHION
0201.000	3	759550405700	2	EMBLEM GRUNDIG	EMBLEM GRUNDIG
0202.000	3	759550368700	2	GUMMI FUSS 10X2MM	RUBBER FOOT 10X2MM
0203.000	3	759550405800	8	GEH-VORDERTEIL BOX	FRONT CABINET BOX
0204.000	3	759550403100	2	LAUTSPRECHER HOCHTON 60HM 40W	LOUDSPEAKER TWEETER 60HM 40W
0205.000	3	759550403200	2	LAUTSPRECHER TIEFTON 60HM 40W	LOUDSPEAKER BASS 60HM 40W
0208.000	3	759550405900	2	GEH-OBERTEIL BOX	CABINET TOP BOX
		720114002500		BEDIENUNGSANLEITUNG D,I	OPERATING INSTRUCTION D,I
		720114002600		BEDIENUNGSANLEITUNG NL,F	OPERATING INSTRUCTION NL,F
		720114002700		BEDIENUNGSANLEITUNG E,P	OPERATING INSTRUCTION E,P
		720114002800		BEDIENUNGSANLEITUNG S,D,K	OPERATING INSTRUCTION S,D,K
		720114002900		BEDIENUNGSANLEITUNG GB,FIN	OPERATING INSTRUCTION GB,FIN
		720107716000		SERVICE MANUAL D/GB	SERVICE MANUAL D/GB

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
BL 00201	759550402900	EL-PLATTE BLAU/GRUEN PH23
C 00042	845299510700	ELKO 2200UF 20% 16V
C 00200	759550403300	GOLDCAP 47MF5,5V
C 00870	759550403400	ELKO 4700UF35V +20%
C 00871	759550403400	ELKO 4700UF35V +20%
C 00918	759550380700	ELKO 1000UF16V +20%
CF 00101	860290110700	KERFIL SFE10.7MS3-A RED
CF 00102	860290110700	KERFIL SFE10.7MS3-A RED
CF 00103	759550362600	FILTER CERAMIC LTU450G2
CX 00101	759540037200	QUARZ 7,200 MHZ
CX 00102	759550380100	QUARZ 4,332MHZ CSA309
D 00001	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA
D 00002	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA
D 00101	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA
D 00102	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA
D 00103	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA
D 00104	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA
D 00201	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA
D 00205	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA
D 00206	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA
D 00301	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA
D 00303	830921500600	DIODE 1 N 4001 -GA
D 00304	830921500600	DIODE 1 N 4001 -GA
D 00305	830921500600	DIODE 1 N 4001 -GA
D 00402	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA
D 00403	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA
D 00801	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA
D 00802	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA
D 00806	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA
D 00807	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA
D 00808	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA
D 00809	830921504500	DIODE 1N4148 AV619 -GA
D 00901	759550401300	DIODE J05 1,5A50V
D 00902	759550401300	DIODE J05 1,5A50V
D 00903	759550401300	DIODE J05 1,5A50V
D 00904	759550401300	DIODE J05 1,5A50V
D 00911	830921500600	DIODE 1 N 4001 -GA
D 00912	830921500600	DIODE 1 N 4001 -GA
D 00913	830921500600	DIODE 1 N 4001 -GA
D 00914	830921500600	DIODE 1 N 4001 -GA
DZ 00102	830972005100	Z DIODE 5,1 B 0,5W
DZ 00103	759550101200	DR 30UH R195-841626
F 00901	△ 831562200300	SI 5X20 T3,15A L 250V
F 00902	△ 831562200300	SI 5X20 T3,15A L 250V
F 00903	△ 831562000300	SI 5X20 T2A L 250V
F 00906	△ 831561700400	SI 5X20 T1A L 250V
F 00907	△ 831561900331	SI 5X20 T1,6A L 250V
FE 00101	759550380200	TUNER-FM TFFJ4E511A
IC 00001	759540659200	IC TA9284BF (TC9284BF)
IC 00002	759540472100	IC TA 2065F
IC 00003	759540659300	IC TA2092N
IC 00004	759550382900	IC BA4558N
IC 00005	759883238000	IC TA7291S
IC 00101	759550400400	IC LA1837L
IC 00102	759550361400	IC TC9257P
IC 00103	759550083700	IC BU1923
IC 00201	759550403500	IC TMP87CM24AF MCU32KLCD
IC 00301	830527433000	IC UPC1330HA NEC
IC 00302	759525046900	IC TA 8142 AP
IC 00303	830520571200	IC L7812CV SGS
IC 00701	759550400700	IC KA2209B

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
IC 00801	759550400800	IC BU4052BC/E
IC 00802	759550401000	IC BH3854AFS
IC 00803	759550401100	IC STK4112
IC 00804	759550382900	IC BA4558N
IC 00901	759550400900	IC BA09ST
IC 00902	759550400600	IC NJM78M56FA
ICP00001	△ 759874259700	IC ICPN 10 SIICPM10++++
IR 00200	759540359200	IR-EMPPFAENGER
JA 00801	759550402600	CINCHBUCHSE 4FACH AUX/LIN
L 00001	759540357500	SPULE IND. 100UH
L 00002	759550140900	SPULE BA1203033534 100MHZ
L 00102	759540357500	SPULE IND. 100UH
L 00106	759540357500	SPULE IND. 100UH
L 00201	759540357500	SPULE IND. 100UH
L 00202	759550401800	SPULE 47UH LAL02
L 00301	759550141400	SPULE 10MH LHL06TB103J
L 00302	759550141400	SPULE 10MH LHL06TB103J
L 00801	759550363500	SPULE 10UF10%3A1338N
L 00802	759550363500	SPULE 10UF10%3A1338N
L 00803	759550140900	SPULE BA1203033534 100MHZ
L 00804	759550140900	SPULE BA1203033534 100MHZ
L 00805	759550140900	SPULE BA1203033534 100MHZ
L 00806	759550140900	SPULE BA1203033534 100MHZ
L 00807	759550402300	SPULE B42165-2
LCD00201	759550402500	LCD D9446SM040P
PH 00801	759530335700	BUCHSE KOPFH. STEREO 3,5
PT 00281	759550402200	TRAFO EI16WTL16726A
Q 00001	759550360600	TRANS 2SA1015-GR
Q 00002	759550360700	TRANS 3DA8050
Q 00003	759550400200	TRANS TO-092
Q 00004	759550400200	TRANS TO-092
Q 00005	759550400200	TRANS TO-092
Q 00006	759550400200	TRANS TO-092
Q 00007	759550400300	TRANS 2SK1825
Q 00008	759550400300	TRANS 2SK1825
Q 00009	759550400300	TRANS 2SK1825
Q 00010	759550400300	TRANS 2SK1825
Q 00101	759550361000	TRANS 2SK161
Q 00102	759540472500	TRANS 2SC 1417F
Q 00105	759540472500	TRANS 2SC 1417F
Q 00107	759550361000	TRANS 2SK161
Q 00111	759550400200	TRANS TO-092
Q 00112	759550400200	TRANS TO-092
Q 00113	759550360800	TRANS 3CA8550
Q 00115	759550360800	TRANS 3CA8550
Q 00116	759550400200	TRANS TO-092
Q 00117	759550400200	TRANS TO-092
Q 00118	759874654700	TRANS 2SC1923Y
Q 00201	759550141700	TRANS SC-072
Q 00202	759550141700	TRANS SC-072
Q 00203	759550142000	TRANS SC-43B
Q 00204	759550142000	TRANS SC-43B
Q 00281	759550400200	TRANS TO-092
Q 00282	759550141700	TRANS SC-072
Q 00283	759550141700	TRANS SC-072
Q 00301	759550141700	TRANS SC-072
Q 00302	759550141700	TRANS SC-072
Q 00303	759550141700	TRANS SC-072
Q 00304	759550141700	TRANS SC-072
Q 00305	759550400200	TRANS TO-092
Q 00306	759550360800	TRANS 3CA8550

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
Q 00307	759550360700	TRANS 3DA8050
Q 00308	759550141700	TRANS SC-072
Q 00309	759545032200	TRANSISTOR DTC114ES R21
Q 00310	759550400200	TRANS TO-092
Q 00311	759550360800	TRANS 3CA8550
Q 00312	759550141700	TRANS SC-072
Q 00313	759550400200	TRANS TO-092
Q 00314	759550400200	TRANS TO-092
Q 00315	759550400200	TRANS TO-092
Q 00316	759550400200	TRANS TO-092
Q 00317	759550360800	TRANS 3CA8550
Q 00401	759550360700	TRANS 3DA8050
Q 00801	759550141700	TRANS SC-072
Q 00802	759550400100	TRANS 2SD1468S
Q 00803	759550400100	TRANS 2SD1468S
Q 00803	759550400200	TRANS TO-092
Q 00804	759550400200	TRANS TO-092
Q 00805	759550360600	TRANS 2SA1015-GR
Q 00807	759550400200	TRANS TO-092
Q 00810	759550360600	TRANS 2SA1015-GR
Q 00811	759550141700	TRANS SC-072
Q 00812	759550400200	TRANS TO-092
Q 00813	759550400200	TRANS TO-092
Q 00814	759550400200	TRANS TO-092
Q 00815	759550400200	TRANS TO-092
Q 00816	759550400200	TRANS TO-092
Q 00817	759550400200	TRANS TO-092
Q 00820	759550400200	TRANS TO-092
Q 00823	759550400200	TRANS TO-092
Q 00901	759550400200	TRANS TO-092
Q 00902	759550360800	TRANS 3CA8550
R 00157	759520309200	SI.-WIDERST.4,7 1/4W
RL 00901	759550402800	RELAIS 9VSDTS109LMR
SPK00801	759550363300	LS-TERMINAL HSP134V03
SW 00030	759550402100	BLATTSCHALTER LS1210
SW 00201	759550402000	TAKTSCHALTER EVQPAE05R
SW 00202	759550402000	TAKTSCHALTER EVQPAE05R
SW 00203	759550402000	TAKTSCHALTER EVQPAE05R
SW 00204	759550402000	TAKTSCHALTER EVQPAE05R
SW 00205	759550402000	TAKTSCHALTER EVQPAE05R
SW 00206	759550402000	TAKTSCHALTER EVQPAE05R
SW 00207	759550402000	TAKTSCHALTER EVQPAE05R
SW 00208	759550402000	TAKTSCHALTER EVQPAE05R
SW 00209	759550402000	TAKTSCHALTER EVQPAE05R
SW 00210	759550402000	TAKTSCHALTER EVQPAE05R
SW 00211	759550402000	TAKTSCHALTER EVQPAE05R
SW 00212	759550402000	TAKTSCHALTER EVQPAE05R
SW 00213	759550402000	TAKTSCHALTER EVQPAE05R
SW 00214	759550402000	TAKTSCHALTER EVQPAE05R
SW 00215	759550402000	TAKTSCHALTER EVQPAE05R
SW 00216	759550402000	TAKTSCHALTER EVQPAE05R
SW 00217	759550402000	TAKTSCHALTER EVQPAE05R
SW 00218	759550402000	TAKTSCHALTER EVQPAE05R
SW 00219	759550402000	TAKTSCHALTER EVQPAE05R
SW 00220	759550402000	TAKTSCHALTER EVQPAE05R
SW 00221	759550402000	TAKTSCHALTER EVQPAE05R
T 00101	759550401600	FILTER 1A784R MW RF
T 00103	759550362100	FILTER IFT1A612R 10MM
T 00105	759540360400	SPULE 4A224R 10MM
T 00106	759550401700	FILTER IFT FM DET600TEAS9
T 00107	759550362000	FILTER IFTPF012C 10MM

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
T 00108	759550362000	FILTER IFTPF012C 10MM
T 00301	759550401500	FILTER IFT 3A700N
TC 00101	759550360300	CHIP TRIMMER 3-10PF CVN61
TF00901	759550402700	TRAFO STANDBY PT001WEI35
TF00902	759550402400	TRAFO NETZ P030WEI66/36
U 00001	759550363000	BUCHSE OPTICAL
VD 00101	759525001300	DIODE 1SV149B
VD 00103	759525001300	DIODE 1SV149B
VR 00001	759550142200	REGLER 5KOHM
VR 00002	759550142300	REGLER 100KOHM EVND8AV06P
VR 00003	759550142200	REGLER 5KOHM
VR 00004	759550142200	REGLER 5KOHM
VR 00301	759550142300	REGLER 100KOHM EVND8AV06P
VR 00302	759550142300	REGLER 100KOHM EVND8AV06P
X 00001	759540358000	CER.RES. CSA 16.93 MXZ
XT 00201	759550401900	QUARZ 8MHZ CSA
XT 00202	759520537000	QUARZ 32,768 KHZ
Z 00001	759540108100	Z DIODE 5,6V 500MA
Z 00802	759550401200	Z DIODE 5,2V0,5W
Z 00803	759550401200	Z DIODE 5,2V0,5W
Z 00804	759550401200	Z DIODE 5,2V0,5W
Z 00805	759550401200	Z DIODE 5,2V0,5W
ZD 00201	830972004600	Z DIODE 4,7 B 0,5W

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

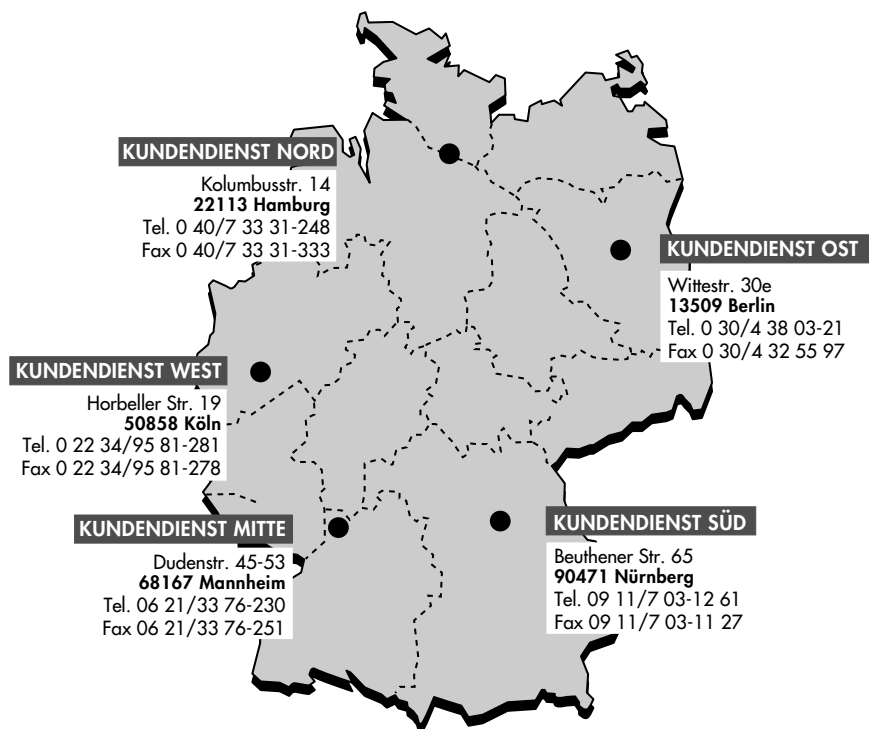


The regulations and safety instructions shall be valid as provided by the "Safety" Service Manual, part number 720108000000, as well as the respective national deviations.

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION

GRUNDIG

Kundendienst Deutschland



GRUNDIG

Kundendienst Europa

