

UMS 4710 DEC
GLR3300



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

**Service
Manual**

Sicherheit
Safety

Materialnr./Part No.
72010800001

NUR FÜR INTERNEN GEBRAUCH
FOR INTERNAL USE ONLY

Materialnummer/Part Number 720107744000

Änderungen vorbehalten/Subject to alteration

TCC 0308 HH • Printed in Germany

<http://www.grundig.com>

Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Materialnummer 720108000001, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!



The regulations and safety instructions shall be valid as provided by the "Safety" Service Manual, part number 720108000001, as well as the respective national deviations.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Allgemeiner Teil	1-2 ... 1-16
Allgemeine Hinweise	1-2
Technische Daten	1-3
Service Hinweise	1-3
Bedienhinweise	1-4
Ausbau	1-16
 Schaltpläne und Platinenabbildungen	 2-1 ... 2-12
Verdrahtungsplan	2-1
Hauptplatte	2-2
CD/MCU-Teil	2-5
Displayplatte	2-9
USB-/SD-Anschlüsse	2-12
 Explosionszeichnung und Ersatzteilliste	 3-1 ... 3-2
Explosionszeichnung	3-1
Ersatzteilliste	3-2

Allgemeiner Teil

Allgemeine Hinweise

Vor dem Öffnen des Gehäuses zuerst den Netzstecker ziehen!

Achtung: ESD-Vorschriften beachten

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.

Durchführen von Messungen

Bei Messungen mit dem Oszilloskop an Halbleitern sollten Sie nur Tastköpfe mit 10:1 - Teiler verwenden. Außerdem ist zu beachten, dass nach vorheriger Messung mit AC-Kopplung der Koppelkondensator des Oszilloskops aufgeladen sein kann. Durch die Entladung über das Messobjekt können Bauteile beschädigt werden.

Messwerte

Bei den in den Schaltplänen angegebenen Messwerten handelt es sich um Näherungswerte!

Table of Contents

	Page
General Section	1-2 ... 1-16
General Notes	1-2
Technical Data	1-3
Service Hints	1-3
Operating Hints	1-10
Disassembly	1-16
 Circuit Diagrams and Layout of PCBs	 2-1 ... 2-12
Wiring	2-1
Main PCB	2-2
CD/MCU Section	2-5
Display PCB	2-9
USB/SD Connectors	2-12
 Exploded View and Spare Parts List	 3-1 ... 3-2
Exploded View	3-1
Spare Parts List	3-2

General Section

General Notes

Before opening the cabinet disconnect the mains plug!

Attention: Observe the ESD safety regulations

Wiring

Before disconnecting any leads and especially the earth connecting leads observe the way they are routed to the individual assemblies like the chassis, mains switch panel, keyboard control panel, picture tube panel, deflection unit, loudspeaker and so on.

On completion of the repairs the leads must be laid out as originally fitted at the factory to avoid later failures or disturbances.

Carrying out Measurements

When making measurements on semi-conductors with an oscilloscope, ensure that the test probe is set to 10:1 dividing factor. If the previous measurement was made on AC input, please note that the coupling capacitor in the oscilloscope will be charged. Discharge via the item being checked can damage the components.

Measured Values

The measured values given in the circuit diagrams are approximates!

Technische Daten

Dieses Gerät ist funktentstört entsprechend den geltenden EU-Richtlinien. Es erfüllt die europäischen Richtlinien 2006/95/EC, 2004/108/EC, 1999/5/EG und entspricht der Sicherheitsbestimmung DIN EN 60065 (VDE0860) und somit der internationalen Sicherheitsvorschrift IEC 60065.

System

Spannungsversorgung:
 Betriebsspannung..... 230V~
 Netzfrequenz 50/60Hz
 Max. Leistungsaufnahme 45W
 Leistungsaufnahme in Stand-by ≤ 2W

Verstärkerteil

Ausgangsleistung:
 Sinusleistung 2 x 5W
 Musikleistung 2 x 8W

Empfangsteil

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

CD Teil

Frequenzgang 20Hz ... 20kHz
 Geräuschspannungsabstand (wtd.) ≥ 68dB

MP3-Features

Ordner und Titel..... Max. 999 Titel einschließlich Anzahl der Ordner
 File System/File Management..... ISO 9660 Level 1 kompatibel

USB

USB 1.1 kompatibel für Format FAT 32

Abmessungen und Gewicht

Abmessungen Gerät B x H x T 165 x 242 x 205mm
 Gewicht Gerät..... 2,68kg
 Abmessungen Lautsprecher B x H x T 145 x 242 x 155mm
 Gewicht Lautsprecher..... 1,74kg

Technical data

This device is noise-suppressed according to the applicable EU directives. It fulfils the European directives 2006/95/EC, 2004/108/EC and 1999/5/EC and conforms to the safety regulation DIN EN 60065 (VDE 0860) and therefore the international safety regulation IEC 60065.

System

Power supply:
 Operating voltage 230V~
 Mains frequency 50/60Hz
 Max. power consumption..... 45W
 Power consumption in standby..... ≤ 2W

Amplifier unit

Output:
 Sine wave power 2 x 5W
 Audio power..... 2 x 8W

Receiver unit

Reception range:
 FM 87.5 ... 108.0MHz
 MW 522 ... 1,620kHz

CD unit

Frequency response..... 20Hz ... 20kHz
 Noise voltage ratio (wtd.)..... ≥ 68dB

MP3 features

Folder and track..... max. 999 tracks, including number of folder
 File system/file management..... ISO 9660 Level 1 compatible

USB

USB 1.1 compatible for format FAT32

Dimensions and weight

Device dimensions W x H x D 165 x 242 x 205mm
 Device weight 2.68kg
 Loudspeaker dimensions W x H x D 145 x 242 x 155mm
 Loudspeaker weight 1.74kg

Servicehinweise

Achtung: ESD-Vorschriften beachten 

Vor Öffnen des Gehäuses Netzstecker ziehen.

CD-Laufwerk

Bei Ausbau der Lasereinheit oder der Servo-Leiterplatte muß vor Abziehen der Steckverbindung eine Schutzlötstelle auf der Leiterplatte der Lasereinheit angebracht werden, um eine Zerstörung der Laserdioden durch statische Aufladung zu vermeiden.

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

Service Hints

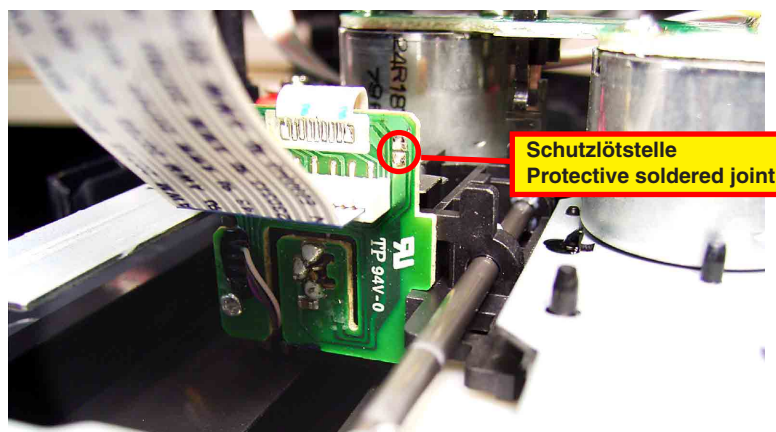
Attention: Observe the ESD safety regulations 

Disconnect the mains plug before opening the set.

CD Mechanism

When removing the Laser pick-up or the Servo PCB, the Laser pick-up PCB must be provided with a protective soldered joint before unplugging the connectors to avoid damage to the Laser diodes 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.



Bedienhinweise

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

AUF EINEN BLICK

Die Bedienelemente der HiFi-Anlage



Die Vorderseite

- DISC ►||** Wählt die Programmquelle CD. Im CD-Betrieb: Startet die Wiedergabe; schaltet in Wiedergabe-Pause.
- /PRESET** Im CD und USB/CARD-Betrieb: Beendet die Wiedergabe; zweimal drücken löscht ein Musikprogramm. Im Tuner-Betrieb: Schaltet Programmplätze schrittweise weiter.
- **◄◄** Im Tuner-Betrieb: Drücken und gedrückt halten startet den Frequenzsuchlauf vorwärts oder rückwärts; kurzes Drücken schaltet die Frequenz schrittweise weiter oder zurück. Im CD-Betrieb: Wählen Titel schrittweise vorwärts oder rückwärts; drücken und gedrückt halten sucht eine bestimmte Passage vorwärts oder rückwärts.
- TUNER BAND** Wählt die Programmquelle Tuner. Im Tuner-Betrieb: Schaltet zwischen den Wellenbereichen FM (UKW) und AM (Mittelwelle) um.
- OPEN ▲** Öffnet die Frontklappe für MP3-Player/USB-Memory Stick und Speicherkarte.

DEUTSCH

5

AUF EINEN BLICK



USB

Hinter der Frontklappe: USB-Schnittstelle zum Anschließen eines MP3-Players oder eines USB-Memory Sticks. Diese Buchse ist nicht zum Anschließen eines PCs geeignet.

CARD

Hinter der Frontklappe: Kartenschacht zum Einschleusen einer Speicherkarte (SD oder MMC).

- ▲ +

Ändert die Lautstärke.

●

Infrarotsensor für die Signale der Fernbedienung.

⏻

Schaltet die HiFi-Anlage aus Bereitschaft (Stand-by) ein und wieder in Bereitschaft. Bereitschaftsanzeige in der Taste. Leuchtet blau, wenn sich die HiFi-Anlage in Bereitschaft (Stand-by) befindet.

Nur durch Ziehen des Netzsteckers ist die HiFi-Anlage vollständig vom Netz getrennt.

BASS/DSC

Wählt die voreingestellten Klangeffekte FLAT, CLASSIC, POP, JAZZ, ROCK und wieder FLAT. Drücken und gedrückt halten schaltet das Ultra Bass-System ein und aus.

6

AUF EINEN BLICK



RDS/INFO

Im Tuner-Betrieb: Ruft bei RDS-Empfang RDS-Programminformationen wie Frequenz und Programmname (PS) auf.

MEMORY/☺

Im Tuner-Betrieb: Speichert Rundfunk-Programme auf Programmplätzen. Aktiviert und speichert die Uhrzeit-Einstellungen.

USB/CARD ☺

Wählt die Programmquellen USB oder Speicherkarte. In Bereitschaft (Stand-by): Aktiviert und speichert die Timer-Einstellungen.



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

Die Oberseite



OPEN

Öffnet das CD-Fach.

AUF EINEN BLICK

Die Anzeigen der HiFi-Anlage



000000.00

Zeigt die Lautstärkeeinstellung an («VOL MIN» bis «VOL 31», «VOL MAX»); zeigt die voreingestellten Klangeffekte an.

Im Tuner-Betrieb: Zeigt den Wellenbereich, die Frequenz, den Programmnamen und den Programmtypen, falls RDS-Informationen empfangen werden.

Im MP3-Betrieb: Zeigt die Gesamtzahl der Files, die Nummer des aktuellen Files und die abgelaufene Spielzeit des aktuellen Files; Laufschrift im ID3 Tag-Modus.

Im CD-DA-Betrieb: Zeigt die Gesamtzahl der Titel, die Nummer des aktuellen Titels, die Gesamtspielzeit und die abgelaufene Spielzeit des aktuellen Titels.

00

Im Tuner-Betrieb: Zeigt den Programmplatz eines gespeicherten Rundfunk-Programmes.

Im MP3-Betrieb: Zeigt die Gesamtzahl der Ordner und die Nummer des aktuellen Ordners.

ST.

Im Tuner-Betrieb: Ein FM-Stereo-Programm wird empfangen.

RDS

Im Tuner-Betrieb: Ein RDS-Programm wird empfangen.

MHz

Im Tuner-Betrieb: die Frequenz in MHz (UKW).

kHz

Im Tuner-Betrieb: die Frequenz in kHz (MW).

RANDOM

Im CD- und USB/CARD-Betrieb: Die Titel werden in zufälliger Reihenfolge wiedergeben.

SLEEP

Der Sleep-Timer ist aktiviert.

RESUME

Im CD- und USB/CARD-Betrieb: Die CD-Wiedergabe ist beendet und wird mit dem gleichen Titel fortgesetzt.




BASS

Das Ultra Bass-System ist eingeschaltet.

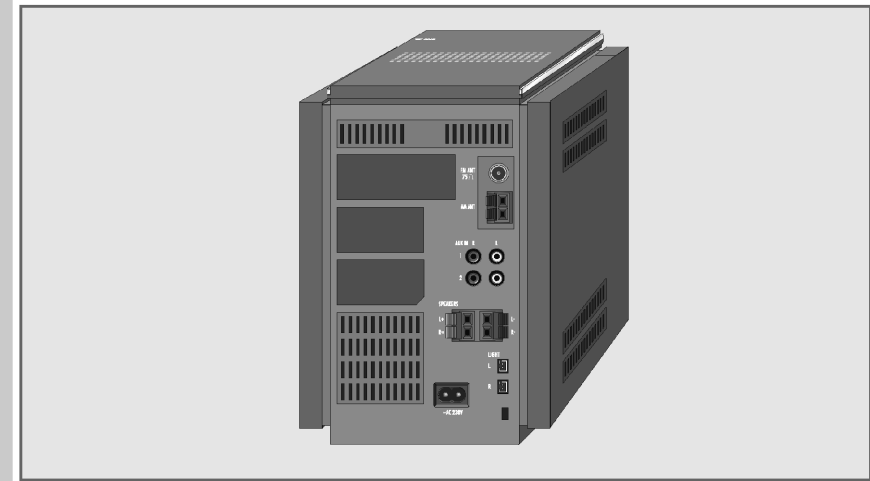
INTRO

Im CD- und USB/CARD-Betrieb: Die Titel werden nacheinander kurz angespielt.

AUF EINEN BLICK

MEMORY	Im CD- und USB/CARD-Betrieb: Ein Musik-Programm wird erstellt oder wiedergegeben.
CD	Im CD-Betrieb: Ein CD-DA-Titel wird wiedergegeben.
MP3	Im CD-Betrieb: Ein MP3-Titel wird wiedergegeben.
WMA	Im CD-Betrieb: Ein WMA-Titel wird wiedergegeben.
USB	Die Programmquelle USB ist aktiv.
CARD	Die Programmquelle Speicherkarte ist aktiv.
ID3	Im MP3/WMA-Betrieb: Informationen werden als Lauf-schrift im ID3-Modus angezeigt.
FOLDER	Im MP3/WMA- und CARD-Betrieb: Die Ordnernummer wird angezeigt.
▶	Im CD- und USB/CARD-Betrieb: Wiedergabe.
 	Im CD- und USB/CARD-Betrieb: Blinkt in Wiedergabe-Pause.
REPEAT	Im CD- und USB/CARD-Betrieb: Der aktuelle Titel wird wiederholt.
REPEAT ALL	Im CD- und USB/CARD-Betrieb: Alle Titel werden wiederholt.
FOLDER REPEAT	Im MP3/WMA- und USB/CARD-Betrieb: Alle Titel des aktuellen Ordners werden wiederholt.
RADIO 	Der Einschalt-Timer für die Programmquelle Tuner ist aktiviert.
CD 	Der Einschalt-Timer für die Programmquelle CD ist aktiviert.
USB 	Der Einschalt-Timer für die Programmquelle USB ist aktiviert.

AUF EINEN BLICK



Die Rückseite

FM ANT 75Ω	Antennenbuchse für das Kabel der Hausantenne oder die beiliegende Wurfsterne (UKW).
AM ANT	Klemmen zum Anschließen der mitgelieferten AM-Rahmenantenne (Mittelwelle).
AUX IN 1 L/R 2 L/R	Audiosignal-Eingänge zum Anschließen zweier externer Geräte.
SPEAKERS L+ L- R+ R-	Klemmen zum Anschließen der Lautsprecherkabel. L = linker Kanal, R = rechter Kanal.
LIGHT L R	Buchsen zum Anschließen der Zusatzkabel für die Lautsprecherbeleuchtung links und rechts.
~AC 230V	Buchse zum Anschließen des Netzkabels. Nur durch Ziehen des Netzsteckers ist die HiFi-Anlage vollständig vom Stromnetz getrennt.

AUF EINEN BLICK

Die Fernbedienung



- Schaltet die HiFi-Anlage in Bereitschaft (Stand-by) und aus Bereitschaft mit der zuletzt gewählten Programmquelle ein.
- 1 ... 0** Zifferntasten: Wählen im Tuner-Betrieb die Programmplätze 1 bis 9 direkt. Wählen im CD- und USB/CARD-Betrieb Titelnummern bis 9.
- +10** Zur Vorwahl der Zehnerstelle für die Programmplätze 10 bis 15 bzw. für Titelnummern ab 10.
- MEMORY** Im Tuner-Betrieb: Aktiviert die Speicherfunktion; speichert Rundfunk-Programme auf Programmplätzen.
Im CD- und USB/CARD-Betrieb: Aktiviert die Funktion Erstellen eines Musikprogrammes; speichert Titel beim Erstellen eines Musikprogrammes.
In Bereitschaft (Stand-by): aktiviert die Einstellung der Uhrzeit.
- FUNCTION** Schaltet zwischen den Programmquellen TUNER, CD, AUX, USB und CARD um.
- PRESET** Im Tuner-Betrieb: Schaltet die Programmplätze schrittweise weiter.
Im CD- und USB/CARD-Betrieb: Beendet die Wiedergabe; löscht ein Musikprogramm.
- ⏮ ⏭** Im Tuner-Betrieb: Drücken und gedrückt halten startet die automatische Programmsuche; kurzes Drücken schaltet die Frequenz schrittweise weiter.
Im CD- und USB/CARD-Betrieb: Kurz drücken wählt vorwärts oder rückwärts; drücken und gedrückt halten sucht eine bestimmte Passage vorwärts oder rückwärts.
- + -** Ändern die Lautstärke; zum Einstellen der Uhrzeit und des Einschalt-Timers.
- ▶ ||** Im CD- und USB/CARD-Betrieb: Startet die Wiedergabe; schaltet in Wiedergabe-Pause.
- BAND** Im Tuner-Betrieb: Schaltet zwischen den Wellenbereichen FM (UKW) und AM (Mittelwelle) um.

AUF EINEN BLICK



- RAND.** Im Tuner-Betrieb: Schaltet zwischen FM-Stereo-Empfang und Mono-Empfang um.
Im CD- und USB/CARD-Betrieb: zur Wiedergabe von Titeln in zufälliger Reihenfolge.
- DISPLAY** Im CD-DA-Betrieb: Schaltet zwischen abgelaufener Spielzeit des Titels, verbleibender Spielzeit des Titels und verbleibender Spielzeit der CD um.
- INTRO** Im CD- und USB/CARD-Betrieb: zum kurzen Anspielen von Titeln.
- FOLDER** Im MP3/WMA- und USB/SD/MMC-Betrieb: Wählen Ordner.
- REPEAT** Im CD-DA-Betrieb: zum Wiederholen eines Titels oder der ganzen CD.
Im MP3/WMA- und USB/CARD-Betrieb: zum Wiederholen eines Titels, aller Titel auf der CD/des Datenträgers oder aller Titel des aktuellen Ordners.
- Aktiviert die Einstellung des Einschalt-Timers.
- SLEEP** Zum Einstellen des Sleep-Timers; schaltet den Sleep-Timer aus.
- RESUME** Im CD- und USB/CARD-Betrieb: Startet aus Stellung Stopp mit dem zuletzt gehörten Titel.
- BASS** Schaltet das Ultra Bass-System ein und aus.
- DSC** Wählt die voreingestellten Klangeffekte FLAT, CLASSIC, POP, JAZZ, ROCK und wieder FLAT.
- RDS/INFO** Im Tuner-Betrieb: Ruft bei RDS-Empfang RDS-Programminformationen wie Frequenz und Programmname (PS) auf.
- Schaltet die Lautsprecher der HiFi-Anlage stumm und wieder laut.



ANSCHLIESSEN/VORBEREITEN

MP3 Player oder USB-Memory Stick anschließen

Die HiFi-Anlage unterstützt die meisten MP3-Player oder USB-Memory Sticks.

Achtung:

Beim Herstellen der USB-Verbindung muss die HiFi-Anlage ausgeschaltet sein. Ist dies nicht der Fall, kann es zum Verlust von Daten kommen.

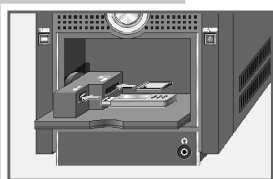
- 1 HiFi-Anlage mit »« ausschalten.
- 2 USB-Schnittstelle des MP3 Players über ein handelsübliches USB-Kabel mit der Buchse »**USB** « der HiFi-Anlage (hinter der Frontabklappe) verbinden;

oder

USB-Stecker des USB-Memory Sticks in die Buchse »**USB** « der HiFi-Anlage (hinter der Frontklappe) stecken.

Hinweis:

Zum Entfernen des MP3 Players oder des USB-Memory Sticks die HiFi-Anlage ausschalten und das Kabel bzw. den Datenträger abziehen.





Speicherkarte einsetzen

Die HiFi-Anlage unterstützt Speicherkarten vom Typ SD und MMC.

Achtung:

Beim Einsetzen der Speicherkarte muss die HiFi-Anlage ausgeschaltet sein. Ist dies nicht der Fall, kann es zum Verlust von Daten kommen.

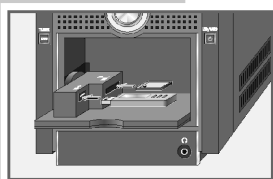
- 1 HiFi-Anlage mit »« ausschalten.
- 2 Die Speicherkarte mit den Kontakten nach unten vorsichtig in den Kartenschacht »**CARD** « (hinter der Frontklappe) einschieben, bis sie einrastet.

Achtung:

Wenden Sie beim Einschieben der Speicherkarte keine Gewalt an. Leichter Druck ist ausreichend.


Die Speicherkarten sind unempfindlich gegen Schmutz und Feuchtigkeit, dürfen aber nur in trockenem und sauberem Zustand in die HiFi-Anlage eingeschoben werden.

Entfernen Sie Speicherkarten niemals während des Betriebes. Dies könnte zu Schäden an der Speicherkarte führen! Für solche Schäden kann keine Gewährleistung übernommen werden.



ANSCHLIESSEN/VORBEREITEN

Speicherkarte entnehmen

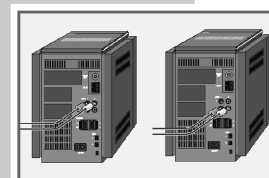
- 1 HiFi-Anlage mit »« ausschalten.
- 2 Die Speicherkarte aus dem Kartenschacht entnehmen, hierzu die Karte leicht nach innen drücken, bis sie ausrastet. Karte dann herausziehen.

Externe Geräte anschließen


Hinweis:

Schalten Sie die HiFi-Anlage zum Anschließen externer Geräte aus.

- 1 Tonausgangs-Buchsen des externen Gerätes mit handelsüblichem Audiokabel an die Buchsen »**AUX IN 1**« oder »**AUX IN 2**« der HiFi-Anlage anschließen.

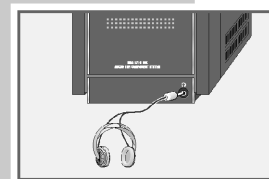


Kopfhörer anschließen

- 1 Klinkenstecker (ø 3,5 mm) des Kopfhörers in die Buchse »« an der Vorderseite der HiFi-Anlage stecken.
– Die Lautsprecher der HiFi-Anlage werden abgeschaltet.

Achtung:

Ständige Benutzung der Kopfhörer bei hoher Lautstärke kann zu Schäden am Gehör führen.



Batterien in Fernbedienung einlegen

- 1 Batteriefach öffnen, dazu auf den Verschluss des Deckels drücken und den Deckel abnehmen.
- 2 Beim Einlegen der Batterien (Typ Micro, 2 x 1,5 V, R 6/UM 4/AAA) die im Batteriefachboden markierte Polung beachten.

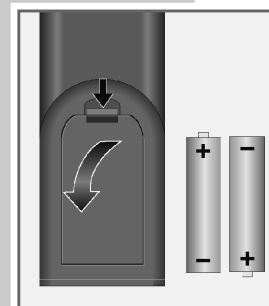
Hinweise:

Setzen Sie die Batterien keiner extremen Hitze wie z.B. durch Sonneneinstrahlung, Heizungen, Feuer, etc. aus.

Entfernen Sie die Batterien, wenn Sie verbraucht sind oder wenn Sie die HiFi-Anlage längere Zeit nicht benutzen. Für Schäden, die durch ausgelaufene Batterien entstehen, kann nicht gehaftet werden.

Umwelthinweis:



Die Batterien – auch schwermetallfreie – dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Verbrauchte Batterien müssen in die Altbatteriesammelgefäße bei Handel und öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern gegeben werden.



USB- UND SD/MMC-BETRIEB


Für den MP3/WMA-Betrieb mit MP3-Player ,USB-Memory Stick oder SD/MMC-Speicherkarte gelten die gleichen Wiedergabe- und Suchfunktionen wie im CD-Betrieb (siehe die Seiten 22 bis 25).

Inhalt eines MP3-Players oder USB-Memory Sticks wiedergeben

- 1 USB-Schnittstelle des MP3-Players über ein handelsübliches USB-Kabel mit der Buchse »**USB**  « der HiFi-Anlage (hinter der Frontklappe) verbinden;
oder
USB-Stecker des USB-Memory Sticks in die Buchse »**USB**  « der HiFi-Anlage (hinter der Frontabdeckung) stecken.
- 2 HiFi-Anlage einschalten und mit »**FUNCTION**« der Fernbedienung die Programmquelle USB wählen.
- Anzeige: »**USB**«, nach kurzer Zeit der erste Ordner und der erste Titel.
- Die Wiedergabe startet automatisch mit dem ersten Titel des ersten Ordners.





Inhalt einer SD/MMC-Speicherkarte wiedergeben

- 1 Die Speicherkarte mit den Kontakten nach unten vorsichtig in den Kartenschacht »**CARD**  « (hinter der Frontklappe) einschieben, bis sie einrastet.
- 2 HiFi-Anlage einschalten und mit »**FUNCTION**« der Fernbedienung die Programmquelle CARD wählen.
- Anzeige: »**CARD**«, nach kurzer Zeit der erste Ordner und der erste Titel.
- Die Wiedergabe startet automatisch mit dem ersten Titel des ersten Ordners.



Hinweis:

Die Programmquellen USB und CARD können auch mit »**USB/CARD**  « an der HiFi-Anlage gewählt werden, falls zuvor »**DISC**  « gedrückt wurde.

Hinweise:

Bei der USB-Schnittstelle dieses Gerätes handelt es sich um eine Standardschnittstelle. Alle aktuell bekannten MP3-Chipkonzepte wurden bei ihrer Entwicklung berücksichtigt. Wegen der rasanten Weiterentwicklung im MP3-Bereich und täglich neuer Hersteller kann die Kompatibilität von MP3-Playern/USB-Memory Sticks leider nur eingeschränkt garantiert werden. Ist der USB-Betrieb beeinträchtigt oder nicht möglich, liegt daher keine Fehlfunktion der HiFi-Anlage vor.

USB- UND SD/MMC-BETRIEB

Achtung:

Ein bidirektionaler Datenaustausch im Sinne eines ITE-Gerätes gemäß EN 55022/EN 555024 ist nicht möglich. Die USB-Übertragung stellt keine eigene Betriebsart dar, sondern ist lediglich eine Zusatzfunktion.

Achtung:

MP3-Player mit Ladeschaltung, d.h. integriertem Akku, entwickeln im USB-Betrieb eine größere Eigenerwärmung. Lassen Sie im USB-Betrieb mit solchen Playern die Frontklappe der HiFi-Anlage geöffnet.

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 hi-fi system controls



The front of the device

- DISC ►||** Selects the CD input source. In CD mode: starts and pauses playback.
- /PRESET** In CD and USB/CARD mode: ends playback. Pressing twice deletes a playlist. In tuner mode: switches to the next preset in steps.
- In tuner mode: press and hold down to start a forward or reverse frequency search. Press briefly to change the frequency backwards or forwards in steps. In CD mode: select tracks forwards or backwards in steps. Press and hold down to search for a certain passage forwards or backwards.
- TUNER BAND** Selects the tuner input source. In tuner mode: switches between the FM (VHF) and MW (medium wave) frequency bands.
- OPEN ▲** Opens the front flap for MP3 player/USB memory stick and memory card.

ENGLISH

5

OVERVIEW



- USB** Under the front flap: USB interface for connecting an MP3 player or a USB memory stick. This socket is not suitable for connecting up to PCs.
- CARD** Under the front flap: card slot for inserting a memory card (MMC or SD).
- ▲ +** Adjust the volume.
- Infra-red sensor for remote control signals.
- ⏻** Switches the hi-fi system to and from standby mode. Standby indicator in the button. Lights up blue when the hi-fi system is in standby mode. The only way to completely disconnect the hi-fi system from the mains supply is to pull out the plug.
- BASS/DSC** Selects the preset sound settings FLAT, CLASSIC, POP, JAZZ, ROCK and FLAT again. Press and hold down to switch the Ultra Bass system on and off.

6

OVERVIEW



- RDS/INFO** In tuner mode: for RDS reception, opens RDS station information such as frequency and station name (PS).
- MEMORY/☺** In tuner mode: saves radio stations to presets. Activates and saves clock settings.
- USB/CARD ⏻** Selects the USB or memory card input source. In standby mode: activates and saves clock settings.
- 🎧 Headphone jack for connecting a stereo headphone set with a jack plug (ø 3.5 mm). This automatically switches off the loudspeakers.

On the top
▲ OPEN Opens the CD compartment.




OVERVIEW

The hi-fi system displays

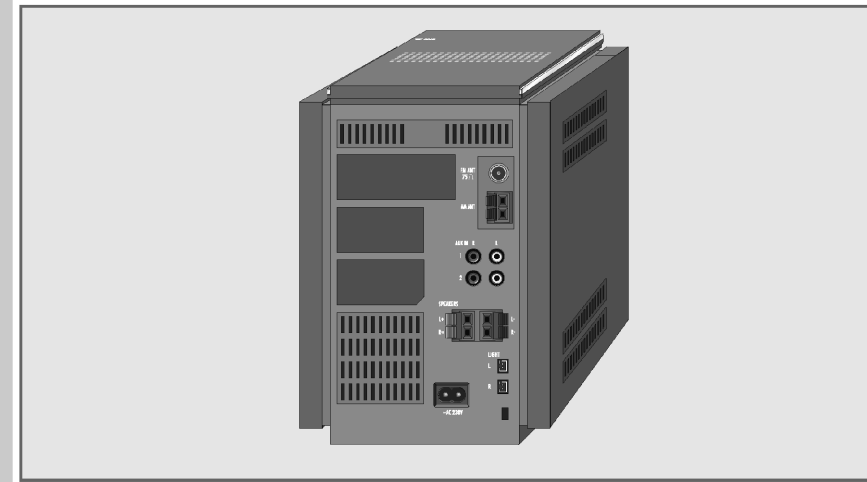


- 000000.00** Displays the volume setting («VOL MIN» to «VOL 31», «VOL MAX»); displays the preset sound settings.
- In tuner mode: displays the frequency band and frequency, the station name and the station type provided RDS information is being received.
- In MP3 mode: displays the total number of files, the number of the current file and the elapsed playing time of the current file. Ticker text in ID3 tag mode.
- In CD-DA mode: displays the total number of tracks, the number of the current track, the total playing time and the elapsed playing time of the current track.
- 00** In tuner mode: displays the preset for a saved radio station.
- In MP3 mode: displays total number of folders and the number of the current folder.
- ST.** In tuner mode: a stereo FM station is being received.
- RDS** In tuner mode: an RDS station is being received.
- MHZ** In tuner mode: the frequency in MHz (VHF).
- KHZ** In tuner mode: the frequency in kHz (MW).
- RANDOM** In CD and USB/CARD mode: tracks are played back in random order.
- SLEEP** The sleep timer is activated.
- RESUME** In CD and USB/CARD mode: CD playback ends and continues with the same track.
- BASS** The Ultra Bass System is activated.
- INTRO** In CD and USB/CARD mode: a short introduction to the track is played in succession.

OVERVIEW

MEMORY	In CD and USB/CARD mode: a playlist is created or played back.
CD	In CD-mode: a CD-DA track is repeated.
MP3	In CD-mode: an MP3 track is being played.
WMA	In CD-mode: an WMA track is being played.
USB	The USB input source is active.
CARD	The memory card input source is active.
ID3	In MP3/WMA-mode: information is displayed as ticker text in ID3 mode.
FOLDER	In MP3/WMA and CARD mode: the folder number is displayed.
▶	In CD and USB/CARD mode: playback.
 	In CD and USB/CARD mode: flashes in pause.
REPEAT	In CD and USB/CARD mode: the current track is repeated.
REPEAT ALL	In CD and USB/CARD mode: all tracks are repeated.
FOLDER REPEAT	In MP3/WMA and USB/CARD mode: all tracks in the current folder are repeated.
RADIO 	The switch-on timer for the tuner input source is active.
CD 	The switch-on timer for the CD input source is active.
USB 	The switch-on timer for the USB input source is active.

OVERVIEW









The back of the device

FM ANT 75Ω	Antenna socket for the outdoor antenna cable or the wire antenna supplied (VHF).
AM ANT	Terminals for connecting the MW loop antenna (medium wave) supplied.
AUX IN 1 L/R 2 L/R	Audio signal input for connecting two external devices.
SPEAKERS L+ L- R+ R-	Terminals for connecting the loudspeaker cable. L = left channel, R = right channel.
LIGHT L R	Sockets for connecting the additional cable for the left and right loudspeaker illumination.
-AC 230V	Socket for connecting the power supply unit. The only way to fully disconnect the hi-fi system from the mains is to pull out the plug.

OVERVIEW





The remote control



-  Switches the hi-fi system to standby mode and from standby mode to the last input source selected.
- 1 ... 0** Number buttons: select the preset 1 to 9 directly in tuner mode. Select the track number up to 9 in CD and USB/CARD mode.
- +10** To select the tens for presets from 10 to 15 or for track numbers from 10 upwards.
- MEMORY**  In tuner mode: activates the memory function; stores radio stations as presets. In CD and USB/CARD mode: activates the function for creating a playlist; saves the track when creating a playlist. In standby mode: activates the time setting.
- FUNCTION** Switches between the TUNER, CD, AUX, USB and CARD input sources.
- PRESET**  In tuner mode: switches to the next preset in steps. In CD and USB/CARD mode: ends playback; deletes a playlist.
-   In tuner mode: press and hold down to start the automatic station search; press briefly to change the frequency in steps. In CD and USB/CARD mode: press briefly for forwards or reverse. Press and hold down to search for a certain passage forwards or backwards.
- + -** Adjust the volume; set the time and the switch-on timer.
-  In CD and USB/CARD mode: starts and pauses playback.
- BAND** In tuner mode: switches between the FM (VHF) and MW (medium wave) frequency bands.

OVERVIEW



- RAND. CD** In tuner mode: switches between FM stereo and mono reception. In CD and USB/CARD mode: plays back tracks in random order.
- DISPLAY** In CD-DA mode: switches between elapsed playing time of the track, remaining playing time of the track and remaining playing time of the CD.
- INTRO** In CD and USB/CARD mode: for playing brief introductions to tracks.
- FOLDER**   In MP3/WMA and USB/SD/MMC mode: select folders.
- REPEAT** In CD-DA mode: for repeating a track or the entire CD. In MP3/WMA and USB/CARD mode: for repeating a track, all tracks on the CD/data medium or all tracks in the current folder.
-  Activates the switch-on timer settings.
- SLEEP** For setting the sleep timer; switches the sleep timer off.
- RESUME** In CD and USB/CARD mode: starts with the track last selected from stop mode.
- BASS** Switches the Ultra Bass System on and off.
- DSC** Selects the preset sound settings FLAT, CLASSIC, POP, JAZZ, ROCK and FLAT again.
- RDS/INFO** In tuner mode: for RDS reception, opens RDS station information such frequency and station name (PS).
-  Switches the loudspeakers of the hi-fi system to mute and back on again.



CONNECTION AND PREPARATION

Connecting an MP3 player or a USB memory stick


The hi-fi system supports most USB memory sticks or MP3 players.

Note:

The hi-fi system must be switched off while the USB connection is being made. If it is not switched off, data can be lost.

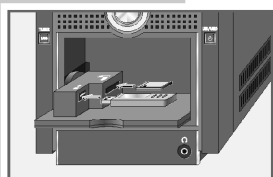
- 1 Switch off the hi-fi system by pressing »«.
- 2 Connect the USB interface of the MP3 player to the »USB « socket on the hi-fi system (under the front flap), using a standard USB cable

or

insert the USB plug of the USB memory stick in the »USB « interface on the hi-fi system (under the front panel).

Note:

To remove the MP3 player or the USB memory stick, switch off the hi-fi system and pull out the cable for the data medium.





Inserting a memory card

The hi-fi player supports SD and MMC memory cards.

Note:

The hi-fi system must be switched off while the memory card is being inserted. If it is not switched off, data can be lost.

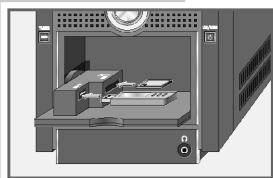
- 1 Switch off the hi-fi system by pressing »«.
- 2 Insert the card carefully into the »CARD « card slot (under the front flap) until it latches into place.

Note:

Do not use excessive force when inserting the memory card. Only apply slight pressure.


The memory cards are resistant to dirt and moisture, but may only be inserted into the hi-fi system in a dry and clean condition.

Never remove memory cards during operation. This can damage the memory card. This type of damage will invalidate your warranty.



CONNECTION/PREPARATION

Removing the memory card

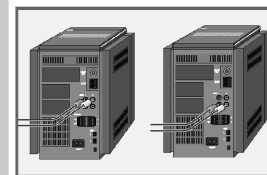
- 1 Switch off the hi-fi system by pressing »«.
- 2 Remove the memory card from the card slot by pressing the card inwards slightly until the latch is released. Then pull out the card.

Connecting external devices


Note:

Switch the hi-fi system off before you connect external devices.

- 1 Use standard audio cables to connect the audio outputs of the external device to the »AUX IN 1« or »AUX IN 2« sockets on the hi-fi system.

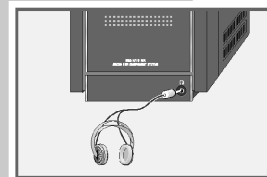


Connecting the headphones

- 1 Insert the headphone plug (ø 3.5 mm) into the »« socket on the front side of the hi-fi.
- The loudspeakers of the hi-fi system are switched off.

Note:

Excessive sound pressure from the earphones or headphones can cause hearing loss.



Putting batteries in the remote control

- 1 Open the battery compartment by pressing down on the catch and then remove the lid.
- 2 Observe the polarity marked on the base of the battery compartment when inserting the batteries (micro batteries, 2 x 1.5 V, R 6/UM 4/AAA).

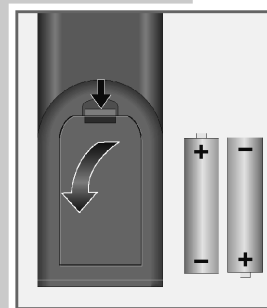
Notes:

Do not expose the batteries to extreme heat, caused for example by direct sunlight, heaters or fire.

Remove the batteries when they are flat or when you know that the hi-fi system will not be used for a long period of time. The manufacturer accepts no liability for damage caused by leaking batteries.

Environmental note:


Batteries, including those which do not contain heavy metal, should not be disposed of with household waste. Always dispose of used batteries in accordance with local environmental regulations.




USB AND SD/MMC MODE

For MP3/WMA mode with an MP3 player, USB memory stick or SD/MMC memory card, the same playback and search functions are available as for CD mode (see pages 22 to 25).


Playing the contents of an MP3 player or USB memory stick

- 1 Connect the USB interface of the MP3 player to the »USB « socket on the hi-fi system (under the front flap), using a standard USB cable



or
insert the USB plug of the USB memory stick in the »USB « interface on the hi-fi system (under the front cover).
- 2 Switch on the hi-fi system and press »FUNCTION« on the remote control to select the USB input source.
 - Display: »USB«, after a short time the first folder and the first track appear.
 - Playback starts automatically with the first track of the first folder.



Playing the contents of an SD/MMC memory card

- 1 Insert the card carefully into the »CARD « card slot (under the front flap) until it latches into place.
- 2 Switch on the hi-fi system and press »FUNCTION« on the remote control to select the CARD input source.
 - Display: »CARD«, after a short time the first folder and the first track appear.
 - Playback starts automatically with the first track of the first folder.

Note:

You can also select the USB and CARD input sources with »USB/CARD « on the hi-fi system, provided you have already pressed »DISC II«.

Notes:

The USB interface of this device is a standard interface. All currently known MP3 chip concepts were taken into account when it was developed. Due to rapid developments in MP3 technology and new manufacturers appearing every day, the compatibility of MP3 players/USB memory sticks can only be partially guaranteed.

If USB operation is impaired or is not possible, this does not indicate a malfunction of the hi-fi system.



USB AND SD/MMC MODE

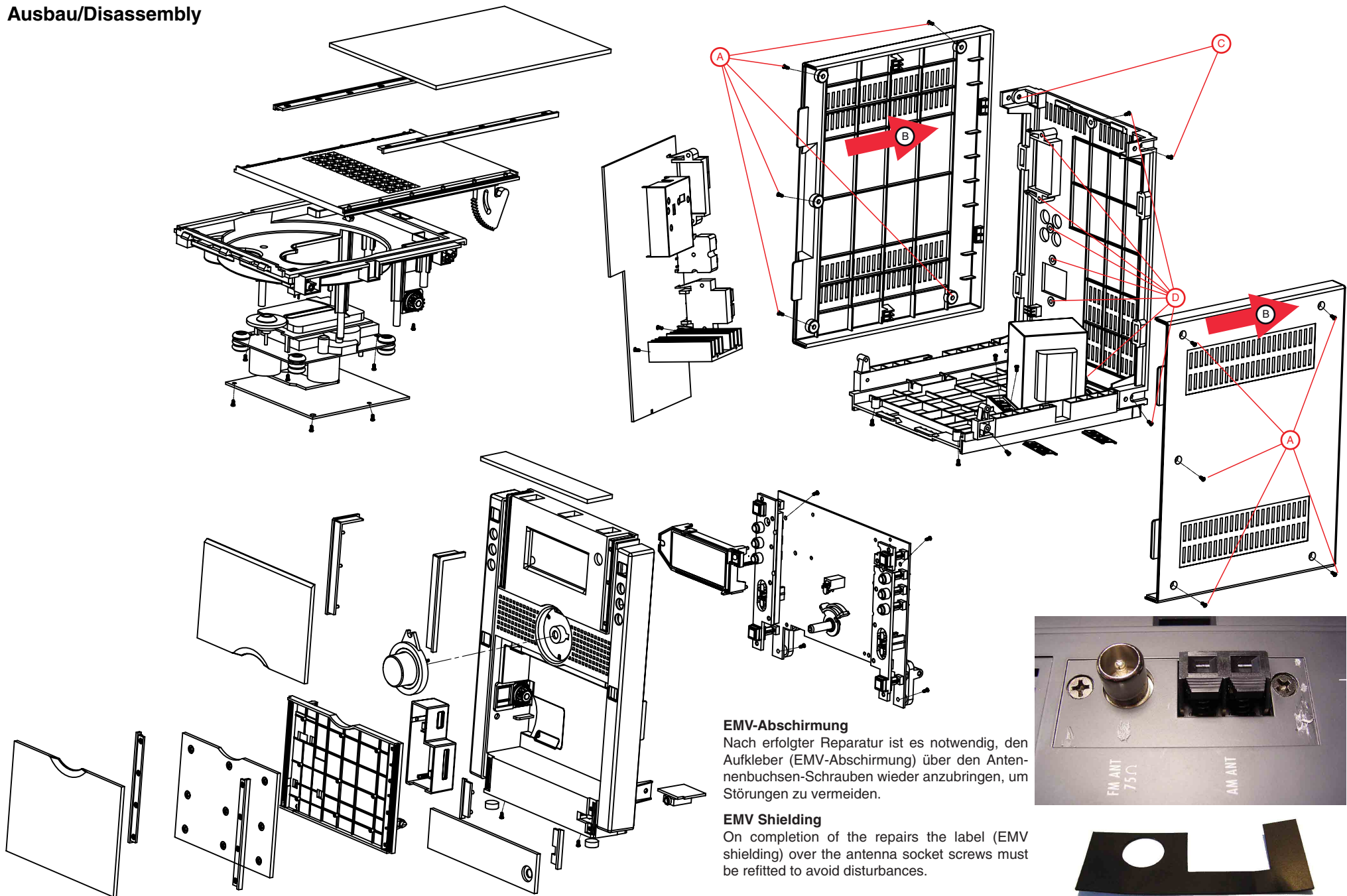
Note:

Bi-directional data transfer as defined for ITE devices in EN 55022/EN 555024 is not possible.

USB transfer is not in itself an operating mode. It is only an additional function.

Note:

An MP3 player with a charging circuit or a built-in rechargeable battery, heats up more in USB mode. For this type of player, leave the front flap on the hi-fi system open on USB mode.



EMV-Abschirmung

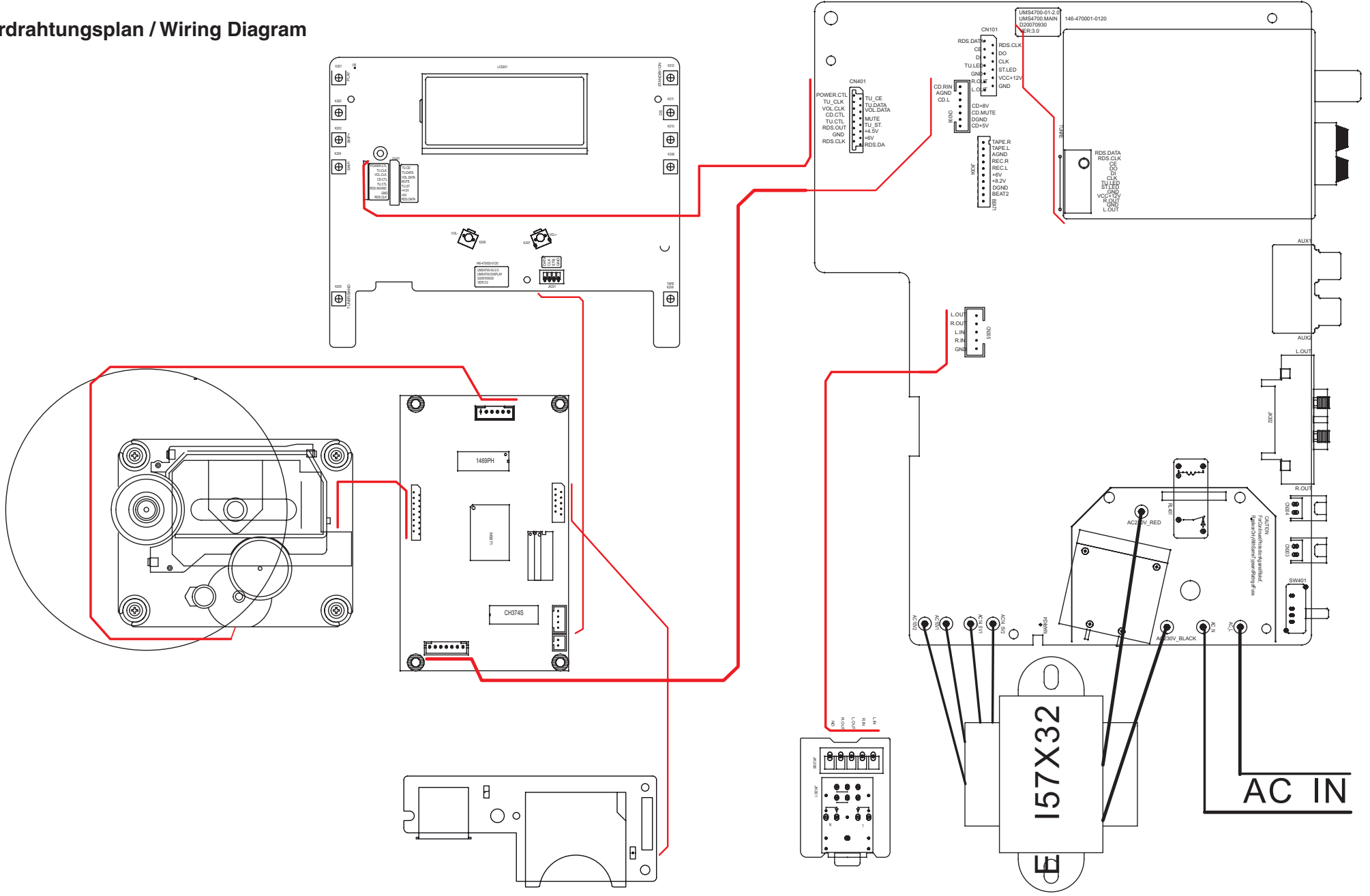
Nach erfolgter Reparatur ist es notwendig, den Aufkleber (EMV-Abschirmung) über den Antennenbuchsen-Schrauben wieder anzubringen, um Störungen zu vermeiden.

EMV Shielding

On completion of the repairs the label (EMV shielding) over the antenna socket screws must be refitted to avoid disturbances.

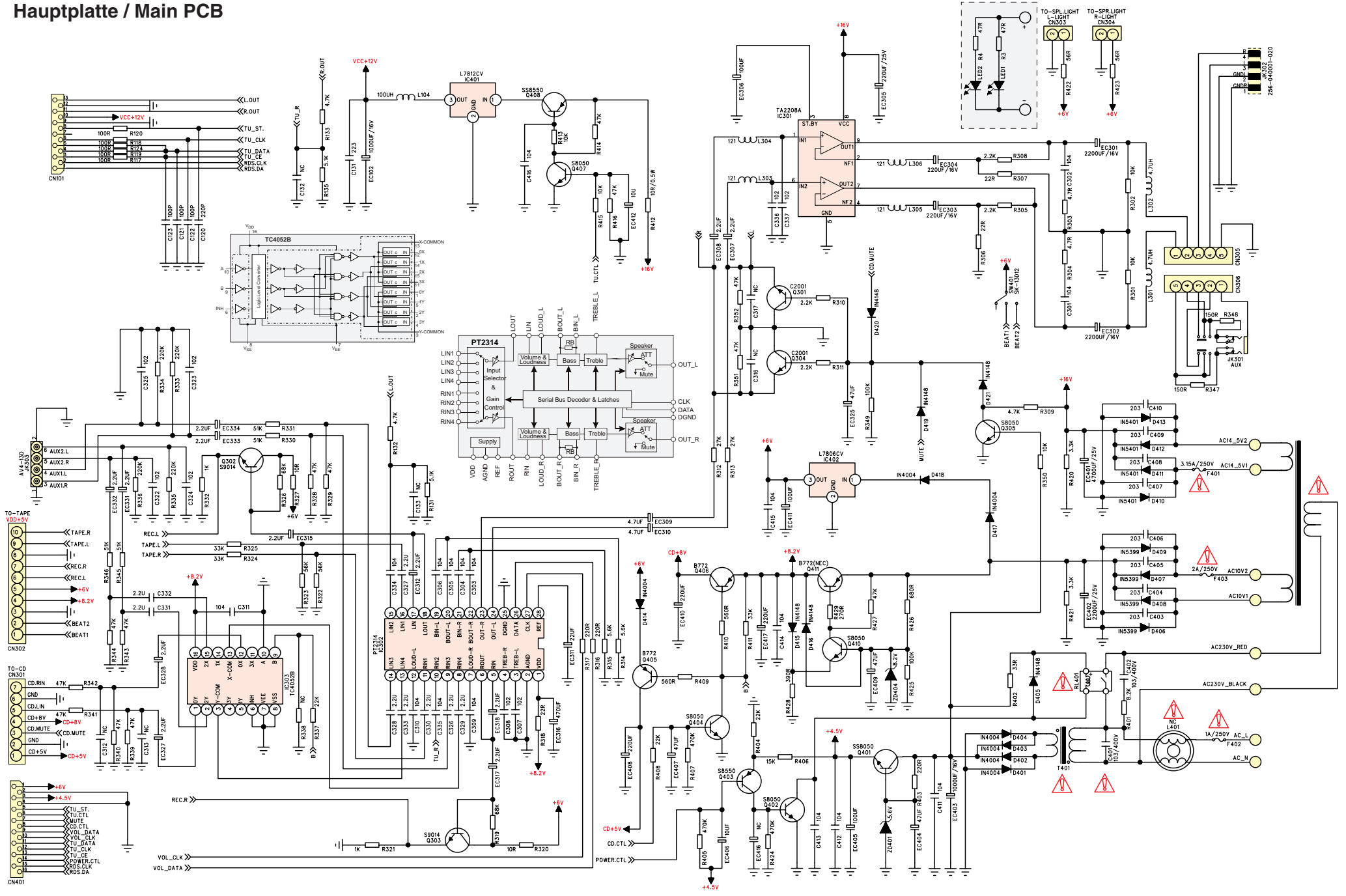
Platinenabbildungen und Schaltpläne / Layout of PCBs and Circuit Diagrams

Verdrahtungsplan / Wiring Diagram



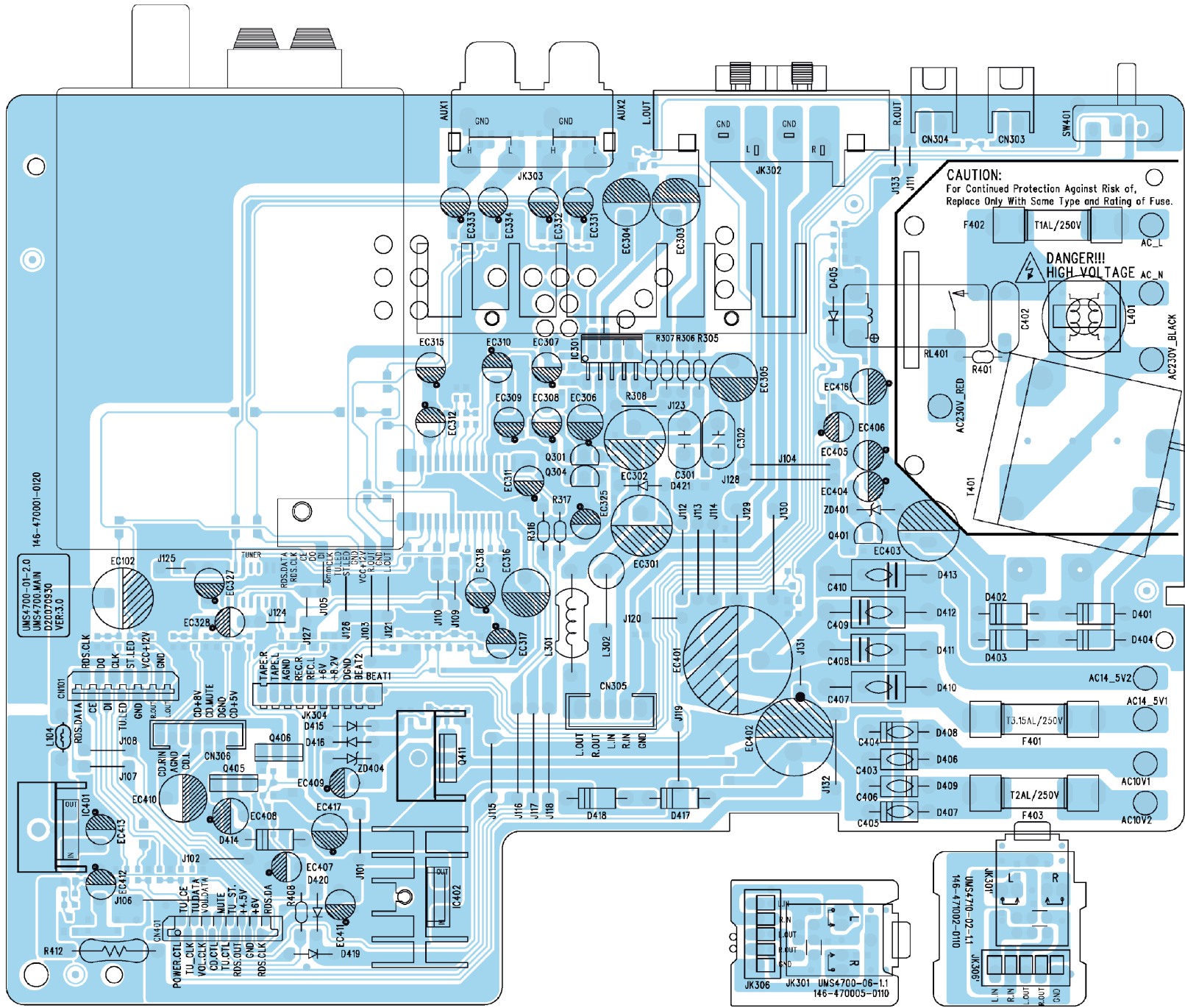
Hauptplatte / Main PCB

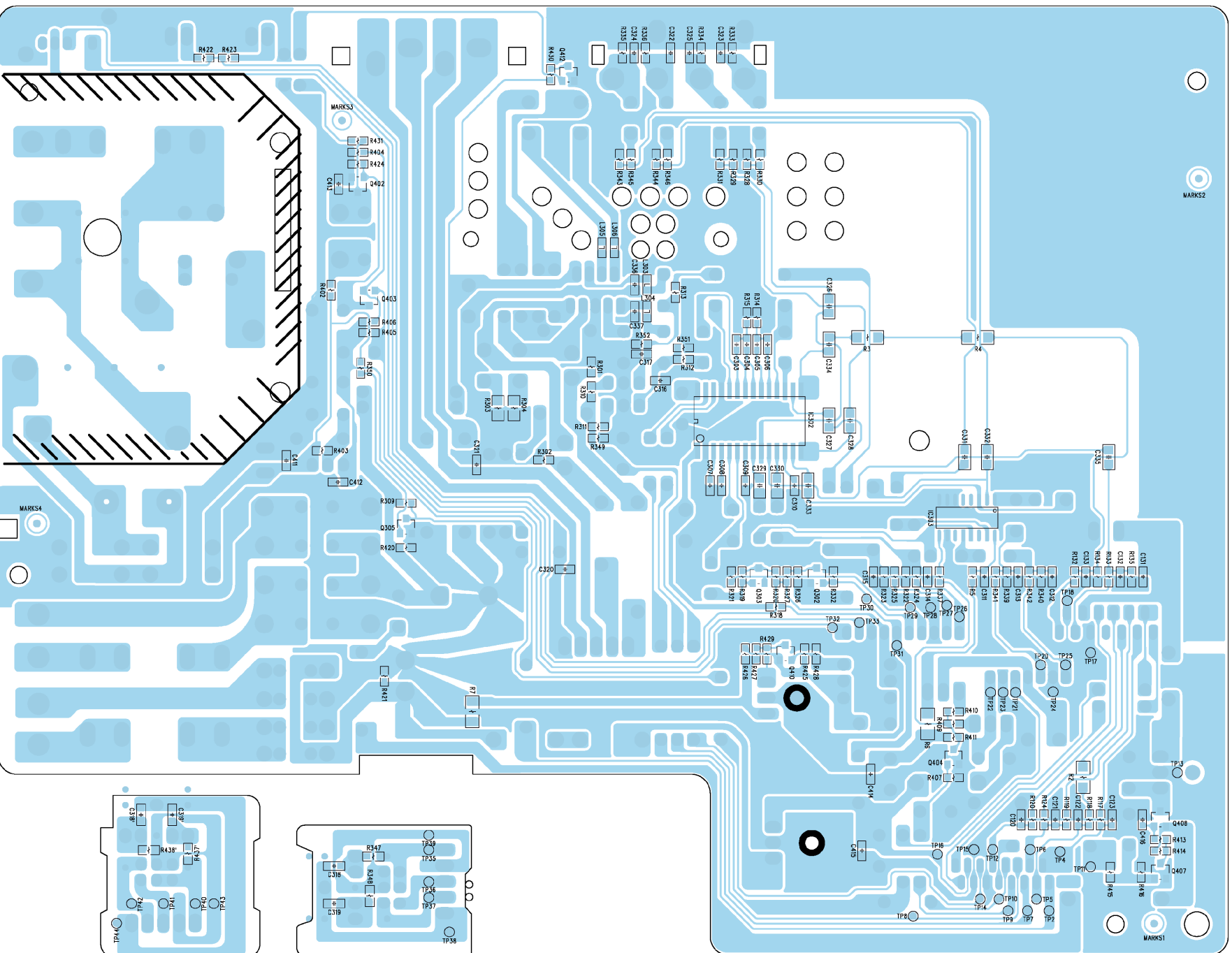
2 - 2



Hauptplatte / Main PCB

Sicht auf Bestückungsseite /
View on Component Side

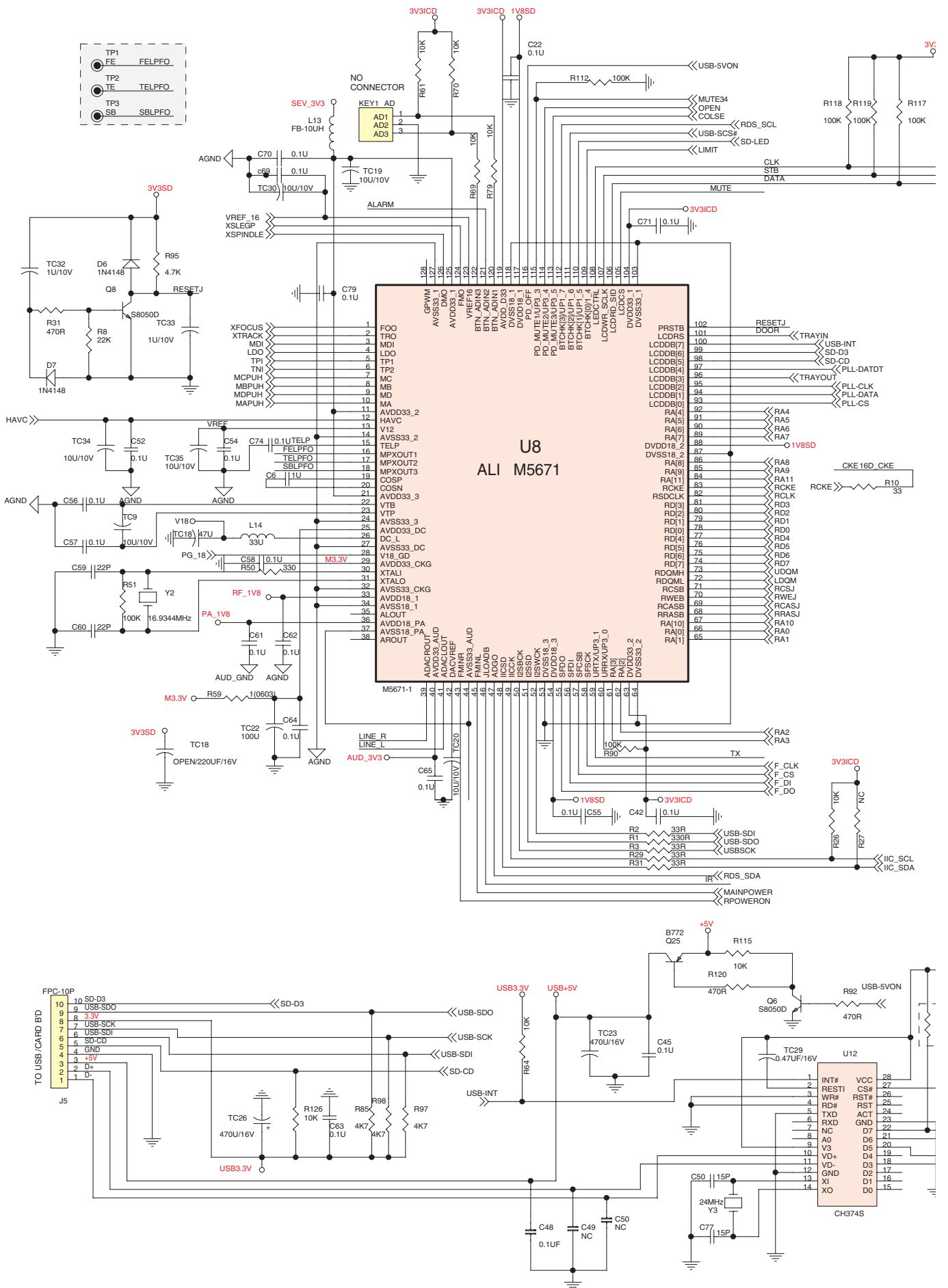




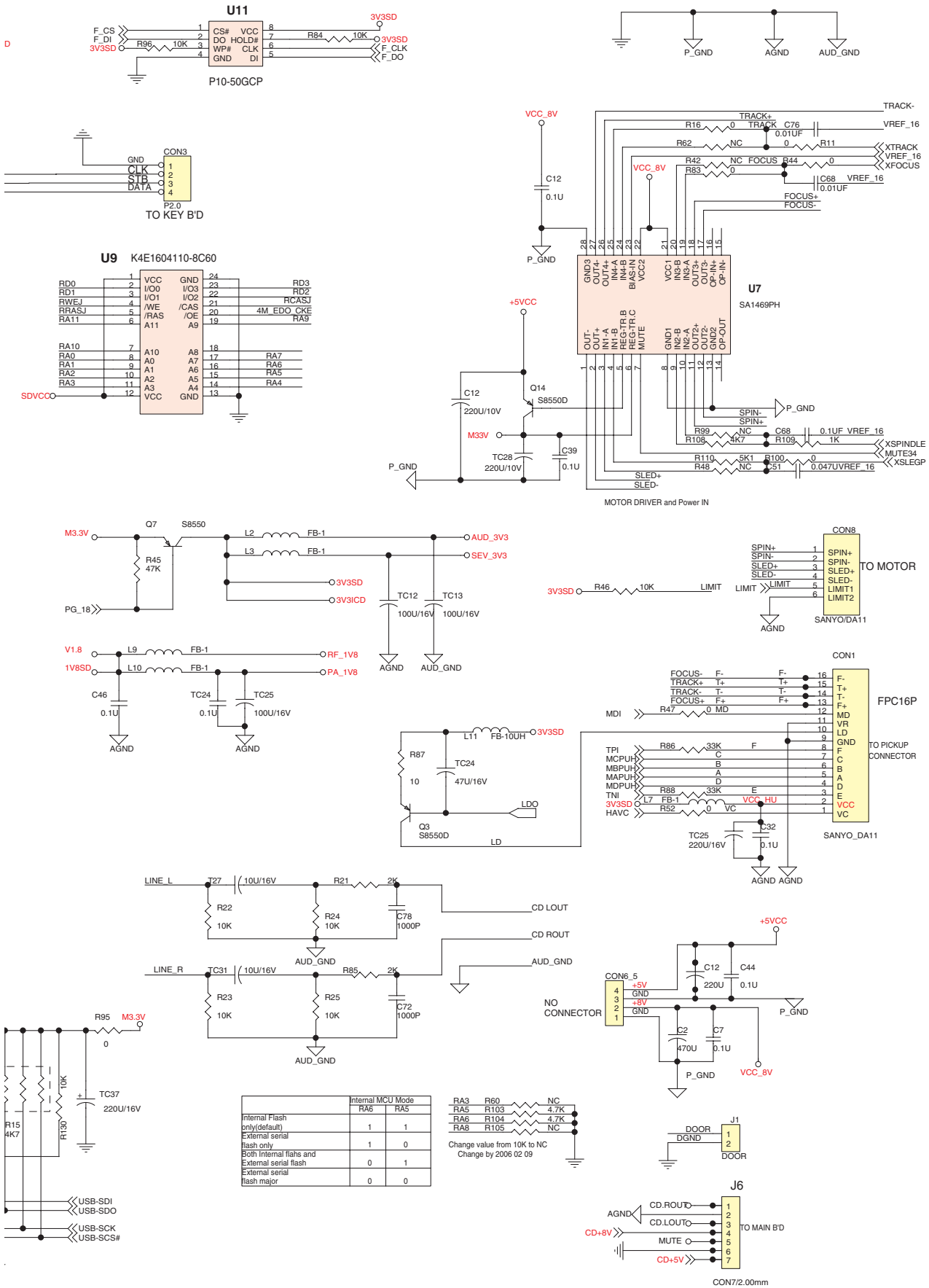
Hauptplatte / Main PCB

Sicht auf Lötseite /
View on Solder Side

CD/MCU-Teil / CD/MCU Section

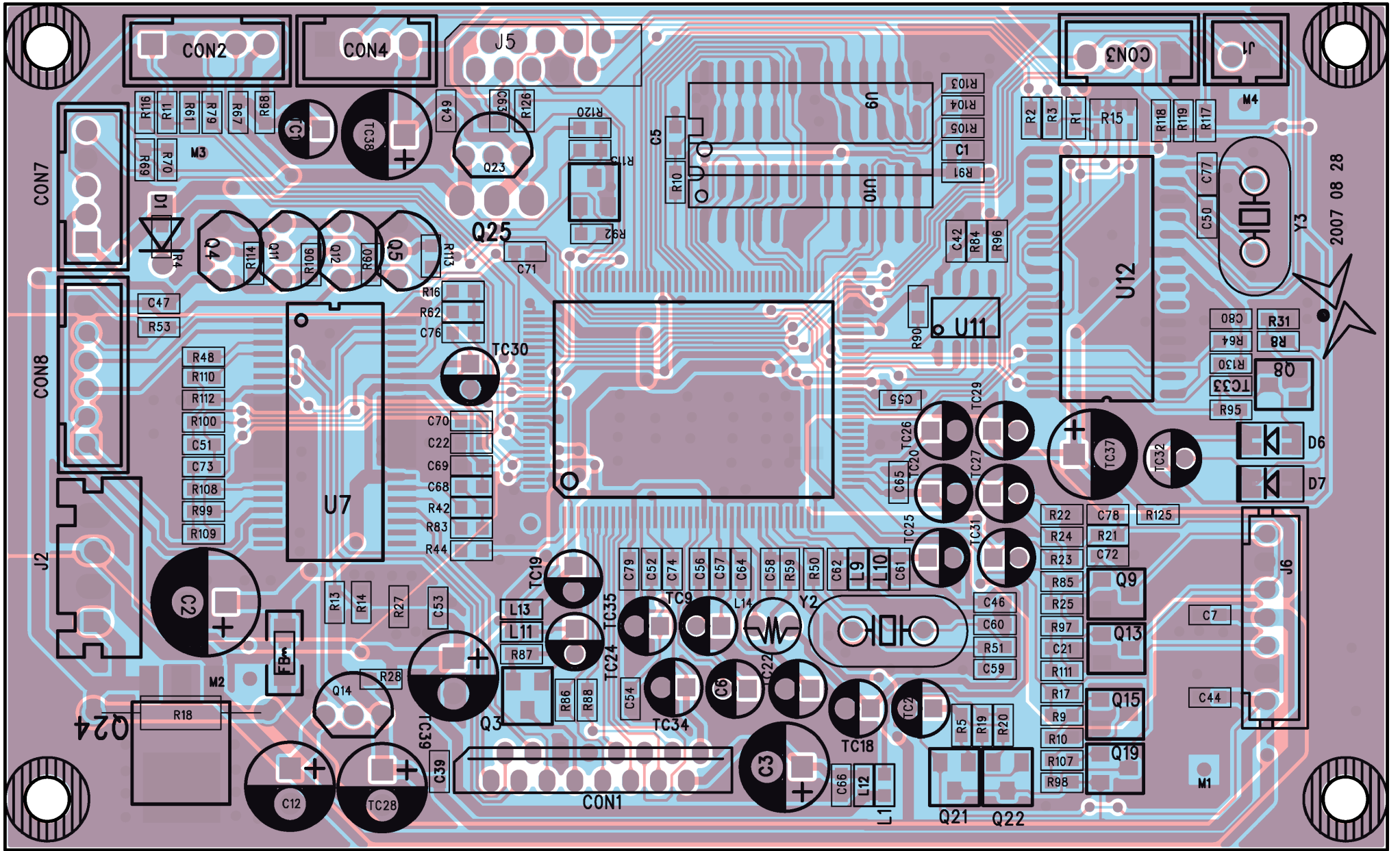


CD/MCU-Teil / CD/MCU Section



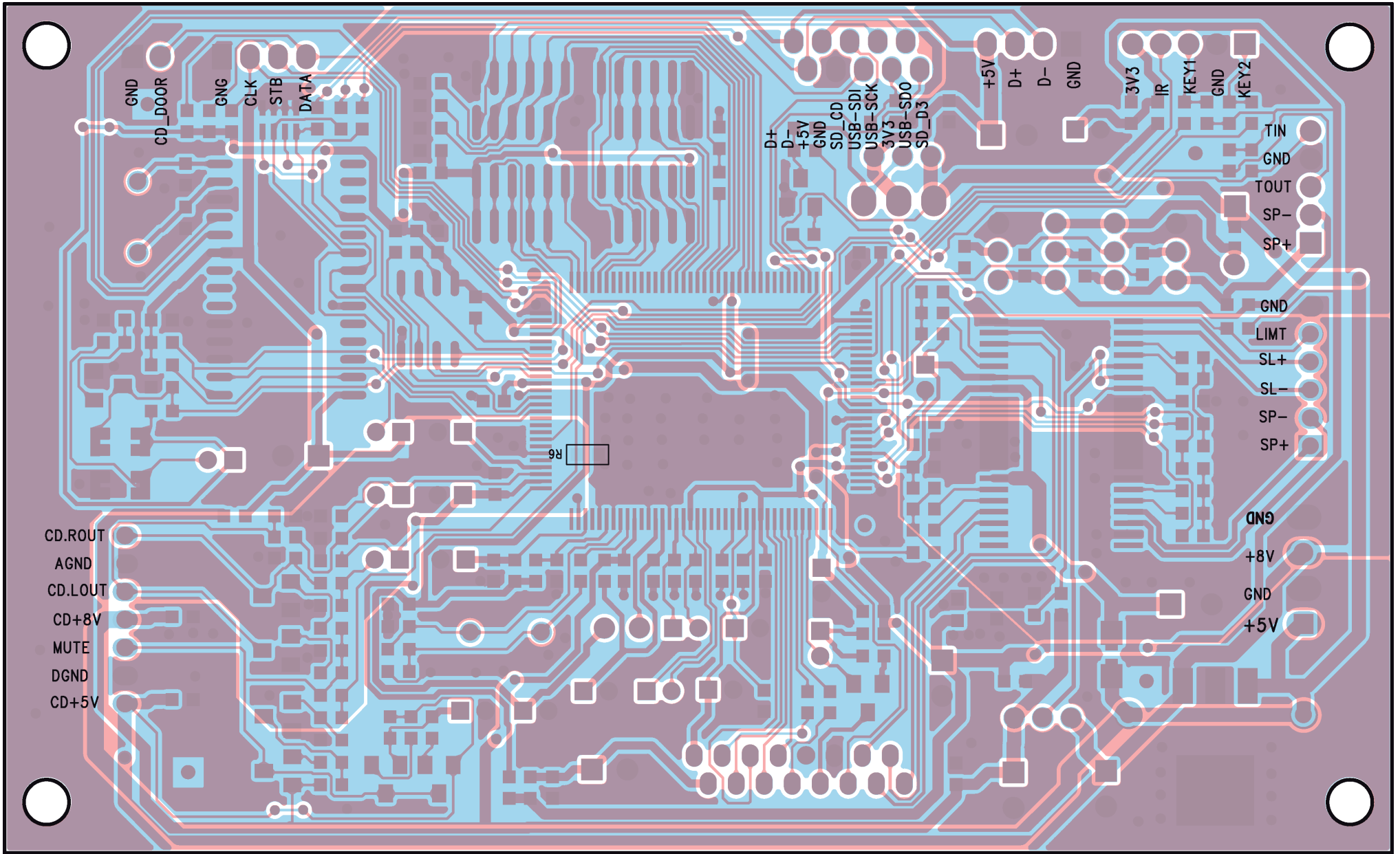
CD/MCU-Teil / CD/MCU Section

Sicht auf Bestückungsseite / View on Component Side

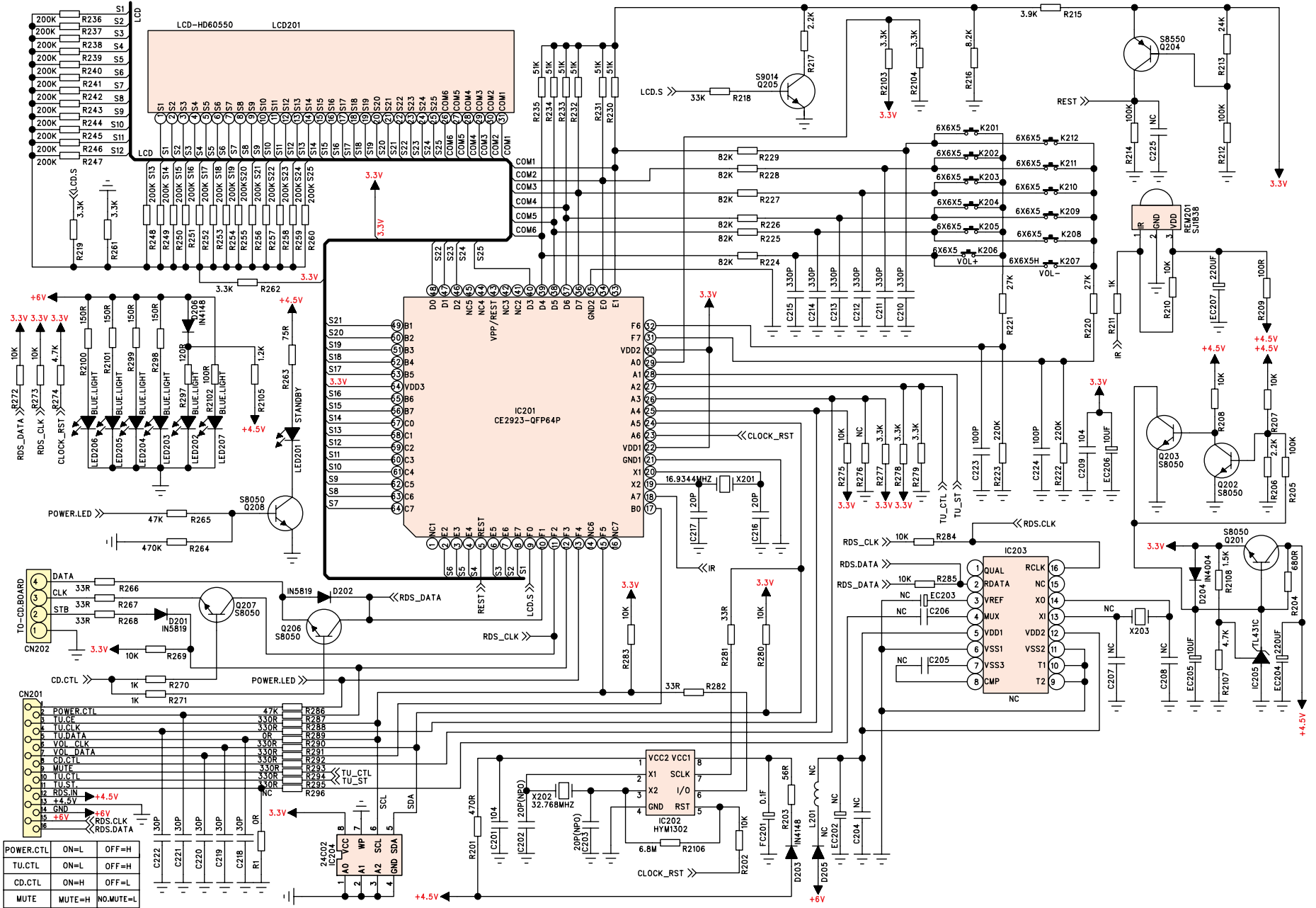


CD/MCU-Teil / CD/MCU Section

Sicht auf Lötseite / View on Solder Side



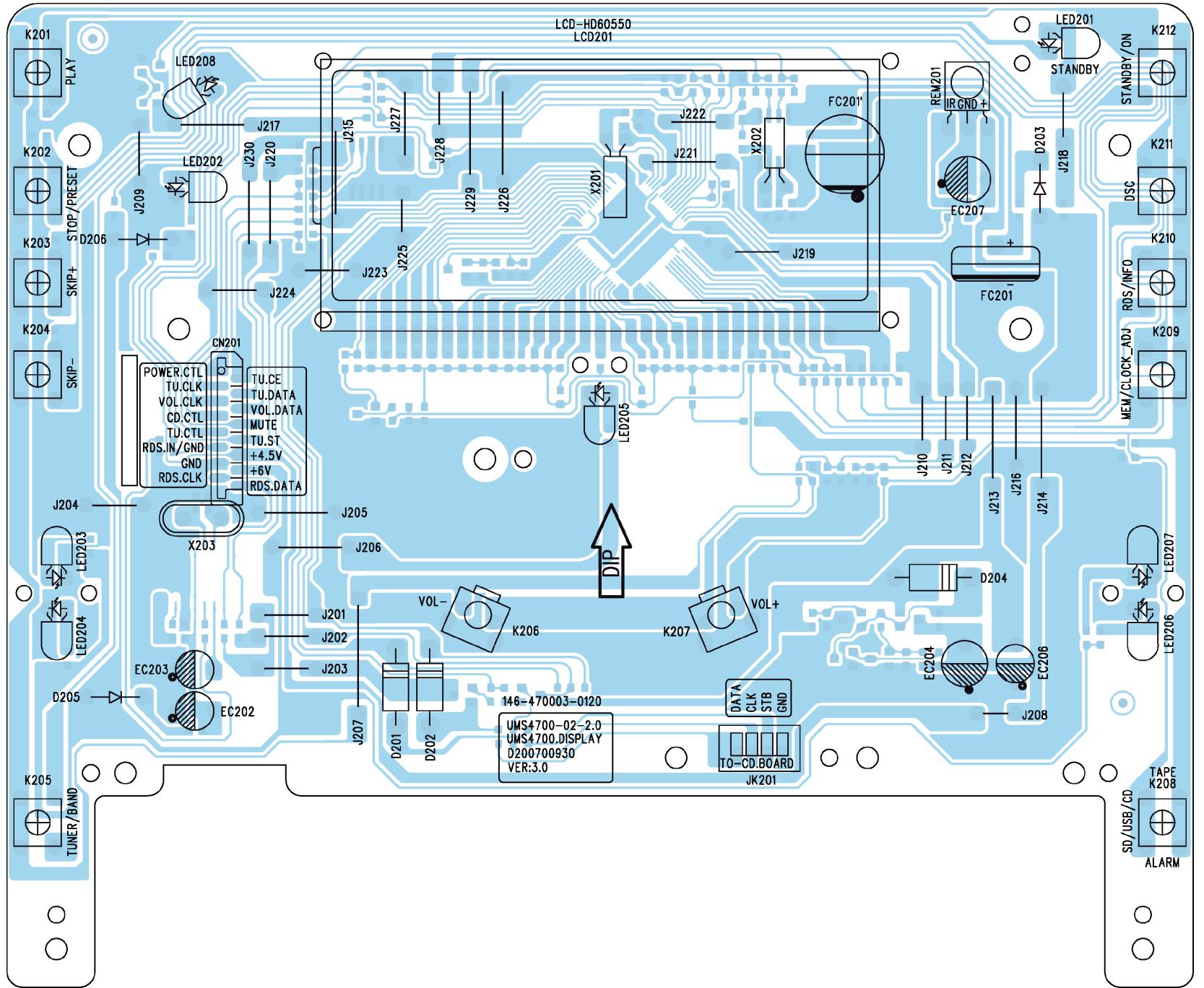
Displayplatte / Display PCB

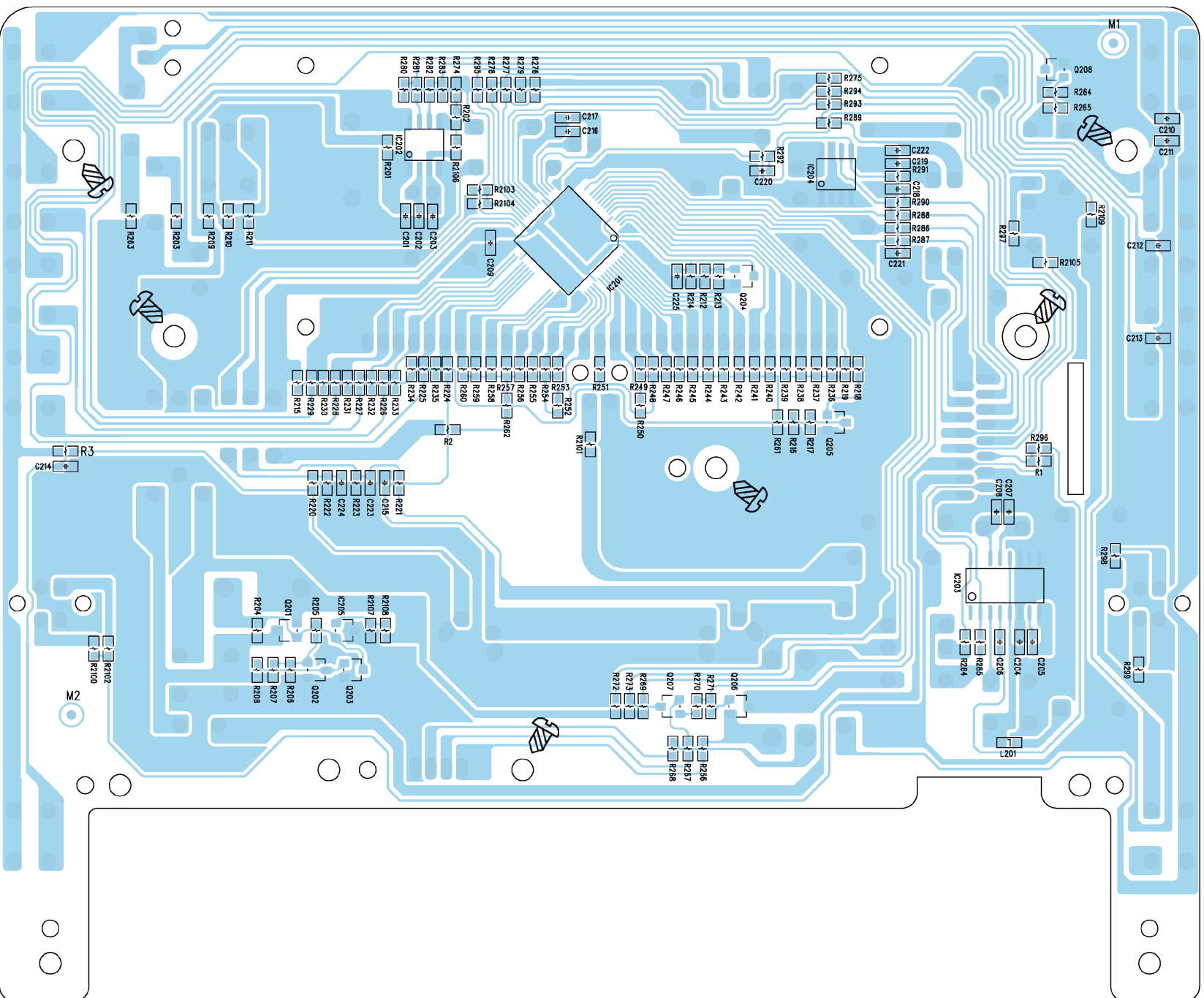


POWER.CTL	ON=L	OFF=H
TU.CTL	ON=L	OFF=H
CD.CTL	ON=H	OFF=L
MUTE	MUTE=H	NO.MUTE=L

Displayplatte / Display PCB

Sicht auf Bestückungsseite /
View on Component Side

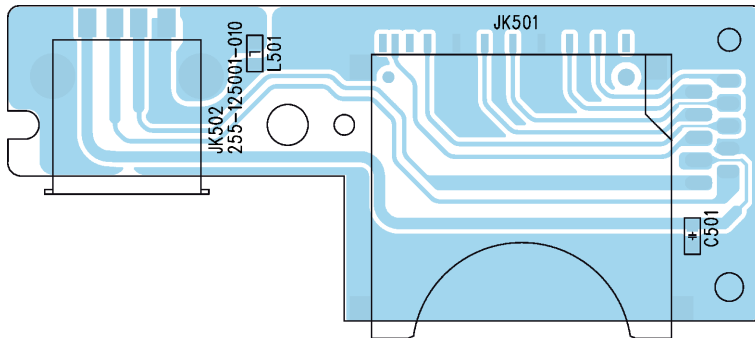
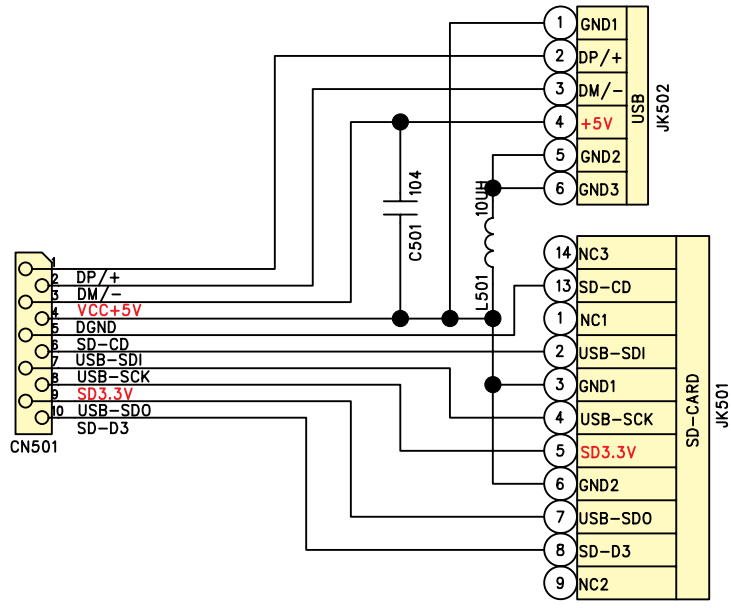




Displayplatte / Display PCB

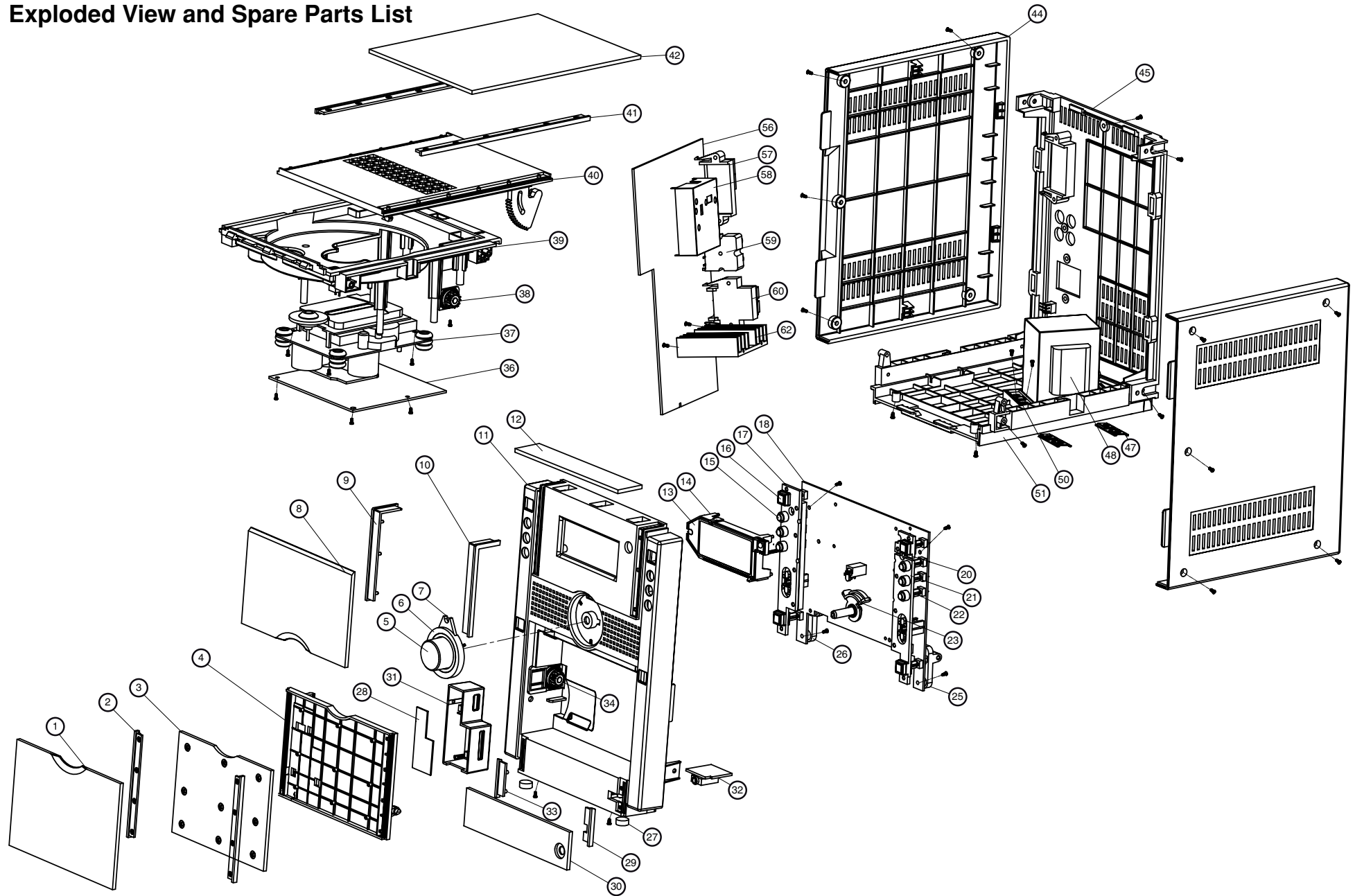
Sicht auf Lötseite /
View on Solder Side

USB-/SD-Anschlüsse / USB/SD Connectors



Explosionszeichnung und Ersatzteilliste

Exploded View and Spare Parts List



MATERIAL-NR. / PART NO.: GLR3300

POS. NR. POS. NO.	ABB. FIG.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	ANZ. QTY.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
		GLR3300		UMS 4710 DEC SCHWARZ KEIN E-TEIL	UMS 4710 DEC BLACK NO SPARE PART
0001.000		759550666300		TUER CASS LINSE	CASS DOOR LENS
0003.000		759550669800		ABDECKUNG USB TUER	COVER USB DOOR
0004.000		759550669900		USB KLASPE	USB DOOR
0005.000		759550666900		KNOPF VOLUMEN	KNOB VOLUME
0006.000		759550667100		RING KNOPF VOLUMEN	RING KNOB VOLUME
0007.000		759550666400		LINSE KNOPF VOLUMEN	LENS KNOB VOLUME
0008.000		759550670900		LCD FENSTER	LCD WINDOW
0011.000		759550707200		GEH.-VORDERTEIL SCHWARZ	FRONT CABINET BLACK
0017.000		759550666500		LINSE KNOPF LINKS	LENS KNOB LEFT
0018.000		759550669300		DISPLAYMODUL	DISPLAYBOARD
0020.000		759550666700		LINSE KNOPF NETZ	LENS KNOB POWER
0021.000		759550666600		LINSE KNOPF RECHTS	LENS KNOB RIGHT
0027.000		759550707400		GUMMIFUESSE 9.5X4MM	RUBBER FEET 9.5X4MM
0028.000		759550669500		USB MODUL	USB BOARD
0029.000		759550670600		BODEN LINSE RECHTS	BOTTOM LENS RIGHT
0030.000		759550670700		BODEN BLENDE	BOTTOM COVER
0031.000		759550707000		HALTER USB	HOLDER USB
0032.000		759550669100		KOPFHUERERMODUL	HEADPHOONE BOARD
0033.000		759550707100		BODEN LINSE LINKS	BOTTOM LENS LEFT
0036.000		759550667700		MPEG KARTE XS5671B-JD	MPEG KARTE XS5671B-JD
0037.000		759550667200		LAUFWERK	DRIVE MECHANISM
0039.000		759550666200		CD TRAEGER	CD BRACKET
0040.000		759550665800		KLAPPE CD-FACH SCHWARZ	DOOR CD BLACK
0042.000		759550666800		LINSE CD FACH	LENS CD DOOR
0044.000		759550665900		SEITENTEIL RECHTS SCHWARZ	SIDE COVER RIGHT BLACK
0045.000		759550665000		RUECKTEIL SCHWARZ	BACK CABINET BLACK
0048.000	△	759550668000		TRAFO EI57 230V 50/60HZ	TRAFO EI57 230V 50/60HZ
0051.000		759550664900		BODEN SCHWARZ	BOTTOM BLACK
0056.000		759550669200		HAUPTMODUL	MAINBOARD
0070.000		759550668600		CD/MP3 LOADER SANYO DA11	CD/MP3 LOADER SANYO DA11
0100.000		759550667500		FM-ANTENNE	FM-ANTENNA
0101.000		759550667600		AM ANTENNE	AM ANTENNE
0102.000		759550669600		FEDER CD TUER	SPRING CD DOOR
0103.000		759550669700		FEDER KNOPF VOLUMEN	SPRING KNOB VOLUME
0104.000	△	759550668100		NETZBUCHSE	MAINS SOCKET
0500.000		720117143100		FERNBEDIENUNG	REMOTE CONTROL
0501.000		759550666000		BATTERIEFACHDECKEL FERNBEDIENUNG	BATTERY DOOR REMOTE CONTROL
0600.000		759550680400		LAUTSPRECHERBOX SATZ	LOUDSPEAKERBOX SET
				DIE BEDIENUNGSANLEITUNG KOENNEN SIE IM INTERNET UNTER FOLGENDER ADRESSE ABRUFEN: WWW.GRUNDIG.DE MENU: DOWNLOADS	THE INSTRUCTION MANUAL CAN BE DOWNLOADED FROM THE INTERNET UNDER THE FOLLOWING ADDRESS: WWW.GRUNDIG.DE MENU: DOWNLOADS
		720107744000		SERVICE MANUAL D/GB	SERVICE MANUAL D/GB
		720108000001		SICHERHEITSMANUAL D/GB/E/F/I	SAFETY SERVICE MANUAL D/GB/E/F/I

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
LCD 201	759550667400	LCD DISPLAY HD60550-03-H2WS
PR 5	759550668300	SCHALTER TUERVERRIEGELUNG
TU	759550667300	TUNERMODUL KST-MV114MA1-C20
RL 401	△ 759550668200	RELAY ME-7-005-HL/JZC-36F
T 401	△ 759550667900	TRAFO EI28 230V 50/60 HZ

POS. NR. POS. NO.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	BEZEICHNUNG DESCRIPTION
LCD 201	759550667400	LCD DISPLAY HD60550-03-H2WS
PR 5	759550668300	SCHALTER TUERVERRIEGELUNG
TU	759550667300	TUNERMODUL KST-MV114MA1-C20
RL 401	△ 759550668200	RELAY ME-7-005-HL/JZC-36F
T 401	△ 759550667900	TRAFO EI28 230V 50/60 HZ

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION

Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise gemäß dem Service Manual "Sicherheit", Mat.-Nummer 720108000001, sowie zusätzlich die eventuell abweichenden, landesspezifischen Vorschriften!



The regulations and safety instructions shall be valid as provided by the "Safety" Service Manual, part number 720108000001, as well as the respective national deviations.

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION