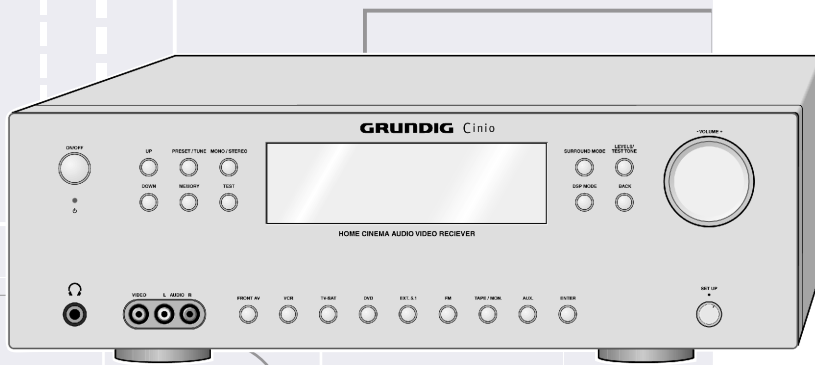


HiFi Service Manual

CINIO
AVR 5200 DD
GLO0150



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 720107728000

Änderungen vorbehalten/Subject to alteration • Printed in Germany

H-S43 • 0803

<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 - 14
Messgeräte / Messmittel	1 - 2
Technische Daten	1 - 3
Servicehinweise	1 - 3
Ausbauhinweise	1 - 4
Bedienhinweise	1 - 7
 Platinenabbildungen und Schaltpläne	 2 - 1 ... 2 - 18
Blockschaltplan	2 - 1
Verdrahtungsplan	2 - 2
Schaltpläne:	
Front-AV-Platte	2 - 2
Kopfhörer-Platte	2 - 2
Haupt-Platte Teil 1	2 - 3
Haupt-Platte Teil 2	2 - 4
Haupt-Platte Teil 3	2 - 5
Verstärker-Platte	2 - 8
Front-Platte	2 - 10
DSP-Platte	2 - 12
Netzteil	2 - 14
S-Video-Platte	2 - 15
Tuner	2 - 17
Platinenabbildungen:	
Front-AV-Platte	2 - 2
Kopfhörer-Platte	2 - 2
Haupt-Platte	2 - 6
Verstärker-Platte	2 - 9
Front-Platte	2 - 11
DSP-Platte	2 - 13
Netzteil	2 - 14
S-Video-Platte	2 - 16
Tuner	2 - 18
 Explosionszeichnung und Ersatzteilliste	 3 - 1 ... 3 - 3
Explosionszeichnung	3 - 1
Ersatzteilliste	3 - 2

Allgemeiner Teil

Messgeräte / Messmittel

Mess-Sender	Wobbelsender
Oszilloskop	Digitalvoltmeter
Klirrfaktormessgerät	

Table of Contents

	Page
General Section	1 - 2 ... 1 - 22
Measuring Instruments / Equipment	1 - 2
Technical Data	1 - 3
Service Hints	1 - 3
Disassembly Instructions	1 - 4
Operating Hints	1 - 15
 Layout of PCBs and Circuit Diagrams	 2 - 1 ... 2 - 18
Block Diagram	2 - 1
Wiring Diagram	2 - 2
Circuit Diagrams:	
Front AV Board	2 - 2
Headphone Board	2 - 2
Main Board Part 1	2 - 3
Main Board Part 2	2 - 4
Main Board Part 3	2 - 5
Amplifier Board	2 - 8
Front Board	2 - 10
DSP Board	2 - 12
Power Supply	2 - 14
S-Video Board	2 - 15
Tuner	2 - 17
Layout of the PCBs:	
Front AV Board	2 - 2
Headphone Board	2 - 2
Main Board	2 - 6
Amplifier Board	2 - 9
Front Board	2 - 11
DSP Board	2 - 13
Power Supply	2 - 14
S-Video Board	2 - 16
Tuner	2 - 18
 Exploded View and Spare Parts List	 3 - 1 ... 3 - 3
Exploded View	3 - 1
Spare Parts List	3 - 2

General Section

Measuring Instruments / Equipment

Signal generator	Sweep generator
Oscilloscope	Digital voltmeter
Distortion meter	



Technische Daten

Allgemein

Netzspannung: 230V~, 50/60Hz
 Maximale Leistungsaufnahme:
 - Betrieb: ≤ 650W
 - Standby: ≤ 2W
 Umgebungstemperatur: +10°C bis +35°C

Verstärker

Ausgangsleistung Stereo:
 - Musik: 2 x 100W (8Ω), 2 x 85W (4Ω)
 - Sinus: 2 x 75W (8Ω), 2 x 65W (4Ω)
 Ausgangsleistung Mehrkanal:
 - Musik: 5 x 90W (8Ω), 5 x 70W (4Ω)
 - Sinus: 5 x 60W (8Ω), 5 x 45W (4Ω)
 Eingangsempfindlichkeit/Impedanz: 200mV / 22kΩ
 Geräuschspannungsabstand: ≥ 90dB
 Frequenzbereich: 10 ... 24.000Hz
 Klirrfaktor: -1dB, 8Ω, 1kHz, ≤ 0,3%
 Dämpfungsfaktor: 8Ω, 1kHz, ≥ 38dB

Tuner

Empfindlichkeit:
 - Mono (S/N=26dB) 2μV
 - Stereo (S/N=46dB) 25μV
 Klirrfaktor:
 - Mono (1kHz, 40kHz dev.) 0,3%
 - Stereo (1kHz, 40kHz dev.) 0,6%
 Frequenzbereich (± 3dB): 20 ... 16.000Hz
 Geräuschspannungsabstand:
 22,5kHz dev., DIN A, Mono ≥ 66dB
 40 kHz dev., DIN A, Stereo, ≥ 65dB
 Empfangsbereich FM: 87,5 ... 108MHz

Abmessungen

B x H x T: 435 x 130 x 345mm
 Gewicht: 11kg

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.

Wärmeleitblech

Das über dem Kühlblech angebrachte Wärmeleitblech und die beiden Ventilatoren dienen dazu, die abgegebene Wärme an der rechten Seite des Gerätes aus dem Gehäuse zu leiten. Wird das Wärmeleitblech entfernt kann es durch nach oben aufsteigende Wärme zu Ausfällen bei einem über dem AVR5200 aufgestellten GDP5240 kommen. Beim Aufstellen des AVR5200 muss auch darauf geachtet werden, dass an der rechten Seite genügend Platz zum Wärmeaustausch zur Verfügung steht.

Technical Data

General

Mains voltage: 230V~, 50/60Hz
 Maximum power consumption:
 - Operating: ≤ 650W
 - Standby: ≤ 2W
 Ambient temperature: +10°C to +35°C

Amplifier

Stereo output:
 - Music: 2 x 100W (8Ω), 2 x 85W (4Ω)
 - Sine: 2 x 75W (8Ω), 2 x 65W (4Ω)
 Multi-channel output:
 - Music: 5 x 90W (8Ω), 5 x 70W (4Ω)
 - Sine: 5 x 60W (8Ω), 5 x 45W (4Ω)
 Input sensitivity / impedance: 200mV / 22kΩ
 Noise voltage ratio: ≥ 90dB
 Frequency range: 10 ... 24,000Hz
 Non-linear distortion factor: -1dB, 8Ω, 1kHz, ≤ 0.3%
 Damping factor: 8Ω, 1kHz, ≥ 38dB

Radio

Sensitivity:
 - Mono (S/N=26dB) 2μV
 - Stereo (S/N=46dB) 25μV
 Non-linear distortion factor:
 - Mono (1kHz, 40kHz dev.) 0.3%
 - Stereo (1kHz, 40kHz dev.) 0.6%
 Frequency range (± 3dB): 20 ... 16,000Hz
 Noise voltage ratio:
 - 22.5 kHz dev., DIN A, mono ≥ 66dB
 - 40 kHz dev., DIN A, stereo ≥ 65dB
 FM reception range: 87.5 ... 108MHz

Dimensions

W x H x D: 435 x 130 x 345mm
 Weight: 11kg

Service Hints

Attention: Observe the ESD safety regulations 

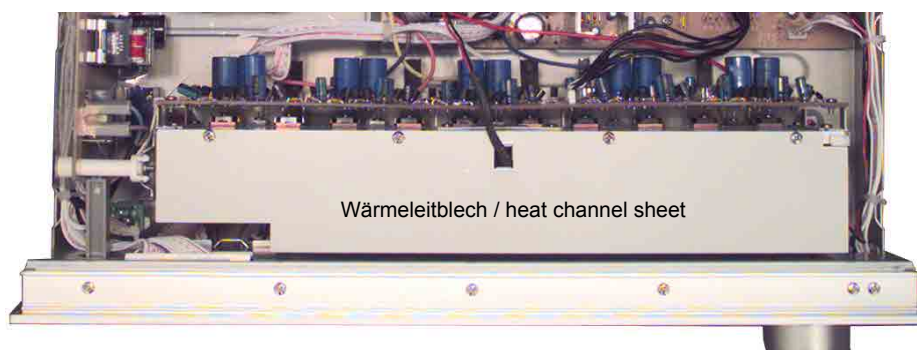
Disconnect the mains plug before opening the set.

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.

Heat Channel Sheet

The heat channel sheet mounted above the heat sink and both ventilators are used to channel the emitted heat outside of the set at the right side. To remove the heat channel sheet can cause malfunction of a above the AVR5200 placed GDP5240 because of raised heat. At the set up of the AV receiver pay attention of enough space at the right side for heat exchange.





Ausbauhinweise

Bevor Sie Leitungen lösen, muss die Leitungsverlegung beachtet werden. Nach erfolgter Reparatur ist es notwendig, die Leitungsverlegung in den werkseitigen Zustand zu versetzen. Aufgewickelte Kabelbinder müssen wieder erneuert werden.

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. Sliced cable holder must be rebuilt.

1. Gehäuseoberteil

- 9 Schrauben (A) (Fig. 1) herausdrehen.
- Gehäuseoberteil nach oben abnehmen.

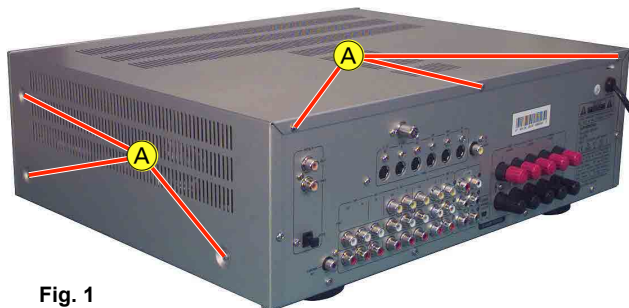


Fig. 1

1. Cabinet Top

- Undo 9 screws (A) (Fig. 1).
- Remove the cabinet top upward.

2. Kühlkörper/Verstärkerplatte

- Schraube (B) (Fig. 2) herausdrehen.
- 4 Schrauben (C) (Fig. 2) herausdrehen.
- Darauf achten, dass der Heißleiter (D) (Fig. 4) nicht abbricht.
- Bei Bedarf Steckverbindungen lösen.
- Kühlkörper mit Leiterplatte herausnehmen.
- Die Transistoren, die am Kühlkörper angeschraubt sind, von der Leiterplatte ablöten (E) (Fig. 3).
- 6 Schrauben (F) (Fig. 3) herausschrauben.

2. Heat Sink/Amplifier PCB

- Undo screw (B) (Fig. 2).
- Undo 4 screws (C) (Fig. 2).
- Take care not to break the thermister (D) (Fig. 4).
- When necessary unplug connectors.
- Remove the heat sink together with the amplifier PCB.
- Unsolder the transistors screwed on the heat sink from the PCB (E) (Fig. 3).
- Undo 6 screws (F) (Fig. 3).

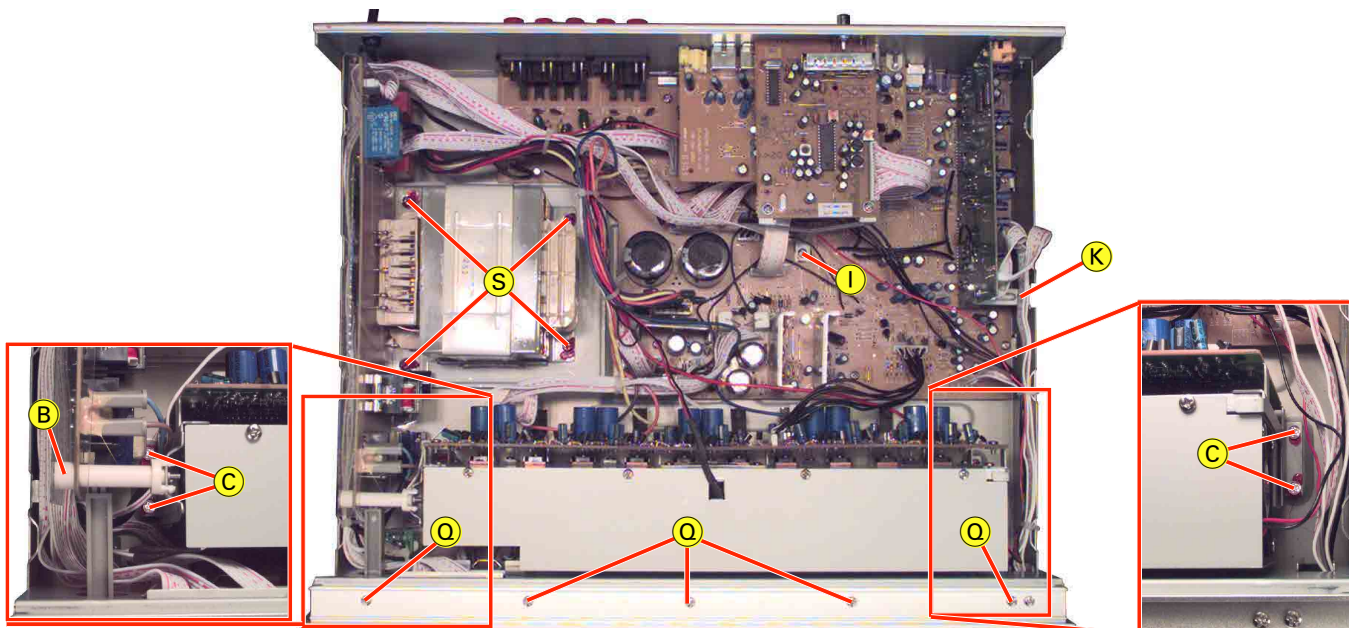


Fig. 2

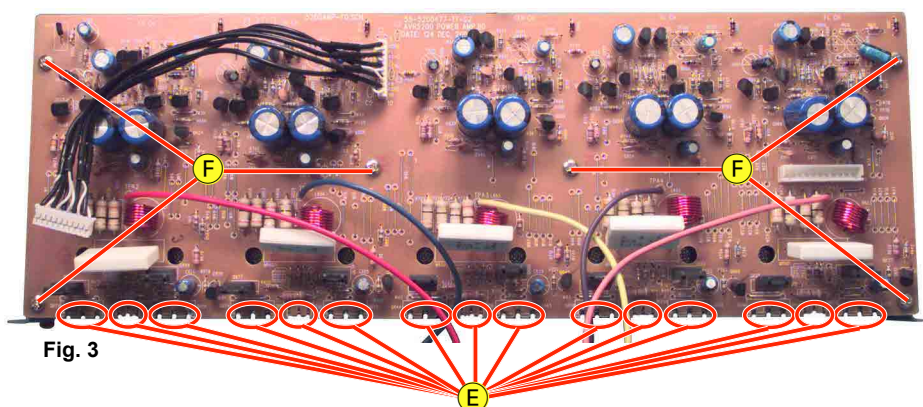


Fig. 3

3. Lüfter

- Kühlkörper ausbauen (Punkt 2).
- 6 Schrauben ⑥ (Fig. 4) herausdrehen.
- Wärmeleitblech abnehmen.
- Die Lüfter können nun abgeschraubt werden.
- Bei Bedarf Steckverbindungen lösen.

3. Ventilators

- Remove the heat sink (para 2).
- Undo 6 screws ⑥ (Fig. 4).
- Remove the heat channel sheet.
- Now the ventilator can be unscrewed.
- When necessary unplug connectors.

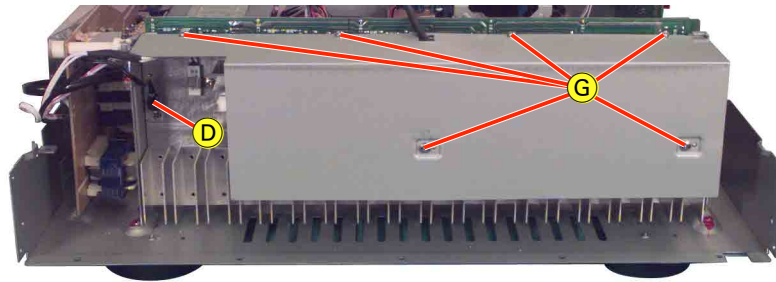


Fig. 4

4. Tuner-Platte

- Schraube ⑨ (Fig. 5) herausdrehen.
- Schraube ① (Fig. 2) herausdrehen.
- Tuner-Platte zusammen mit dem Halter herausnehmen.
- Bei Bedarf Steckverbindungen lösen.

4. Tuner PCB

- Undo screw ⑨ (Fig. 5).
- Undo screw ① (Fig. 2).
- Remove the tuner PCB together with the holder.
- When necessary unplug connectors.

5. S-Video-Platte

- Tuner-Platte ausbauen (Punkt 4).
- 8 Schrauben ④ (Fig. 5) herausdrehen.
- Bei Bedarf Steckverbindungen lösen.

5. S-Video PCB

- Remove the tuner PCB (para 4).
- Undo 8 screws ④ (Fig. 5).
- When necessary unplug connectors.

6. Digital-Platte

- Alle Schrauben in der Rückwand herausdrehen.
- Rückwand abnehmen.
- Schraube ⑧ (Fig. 2) herausdrehen.
- Digital-Platte abziehen.

6. Digital PCB

- Undo all screws of the rear panel.
- Remove the rear panel.
- Undo screw ⑧ (Fig. 2).
- Pull off the digital PCB.



Fig. 5

7. Haupt-Platte

- S-Video-Platte ausbauen (Punkt 5).
- Alle Schrauben in der Rückwand herausdrehen.
- Rückwand abnehmen.
- Schraube ⑧ (Fig. 2) herausdrehen.
- 8 Schrauben ③ (Fig. 6) herausdrehen.
- Bei Bedarf Steckverbindungen lösen.

7. Main PCB

- Remove the S-Video PCB (para 5).
- Undo all screws of the rear panel.
- Remove the rear panel.
- Undo screw ⑧ (Fig. 2).
- Undo 8 screws ③ (Fig. 6).
- When necessary unplug connectors.

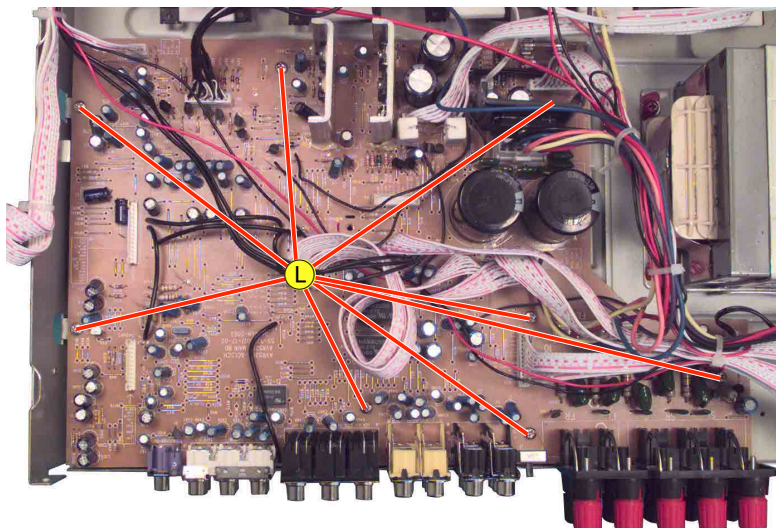


Fig. 6



8. Front

- 5 Schrauben **M** (Fig. 7) herausdrehen.
- 4 Schrauben **N** (Fig. 7) herausdrehen.
- Front nach vorne ziehen.
- Netztaete ausrasten.
- Steckverbindungen der rechten Seite losen.
- Front zur linken Seite umlegen (Fig. 9).
- Schraube **O** (Fig. 8) herausdrehen.
- 2 Schrauben **P** (Fig. 8) herausdrehen.
- 5 Schrauben **Q** (Fig. 2) herausdrehen.
- Abdeckblech abnehmen.
- Bei Bedarf Steckverbindungen losen.
- Lautstarkereglerknopf abziehen.
- 11 Schrauben **R** (Fig. 10) herausdrehen.

8. Front

- Undo 5 screws **M** (Fig. 7).
- Undo 4 screws **N** (Fig. 7).
- Pull the front carefully forward.
- Disengage the mains button.
- Unplug connectors on the right side.
- Move the front to the left (Fig. 9).
- Undo screw **O** (Fig. 8).
- Undo 2 screws **P** (Fig. 8).
- Undo 5 screws **Q** (Fig. 2).
- Remove the cover sheet.
- When necessary unplug connectors.
- Pull up the volume control knob.
- Undo 11 screws **R** (Fig. 10).

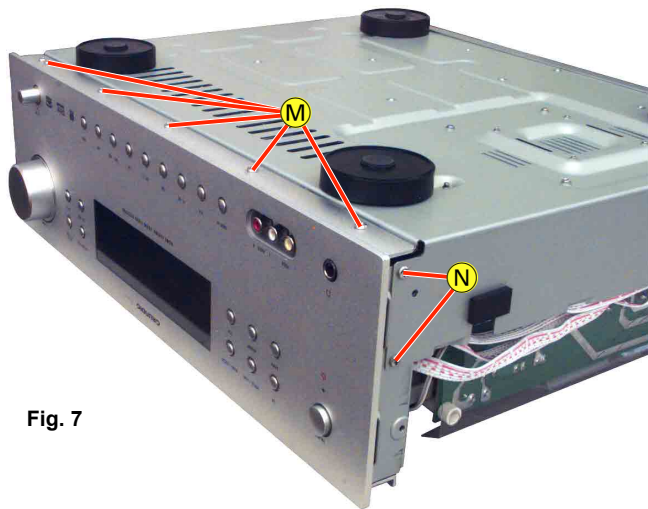


Fig. 7

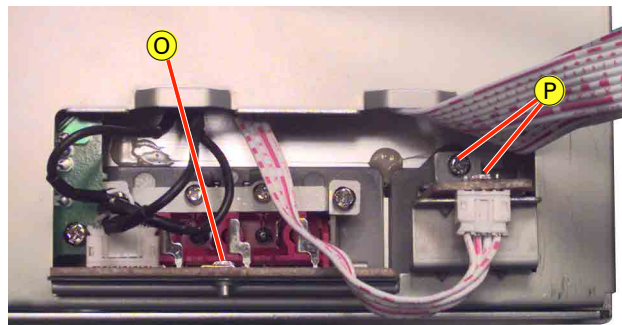


Fig. 8

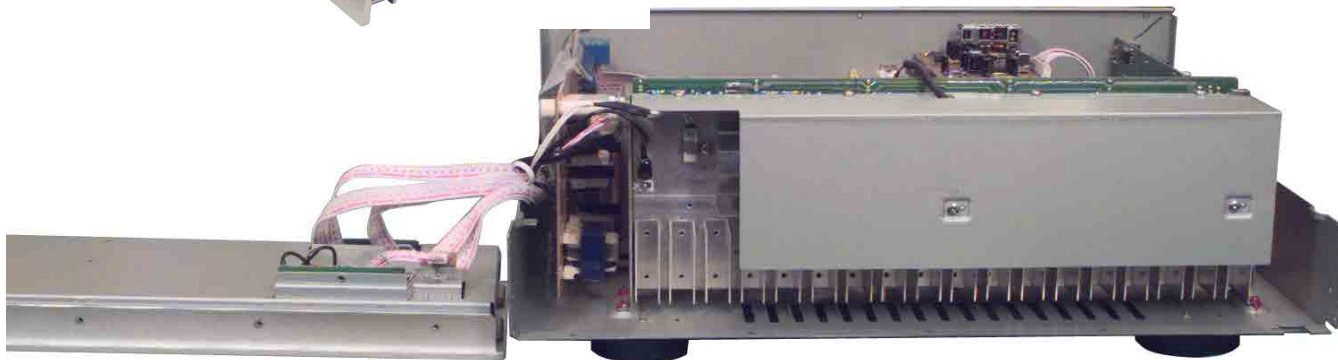


Fig. 9

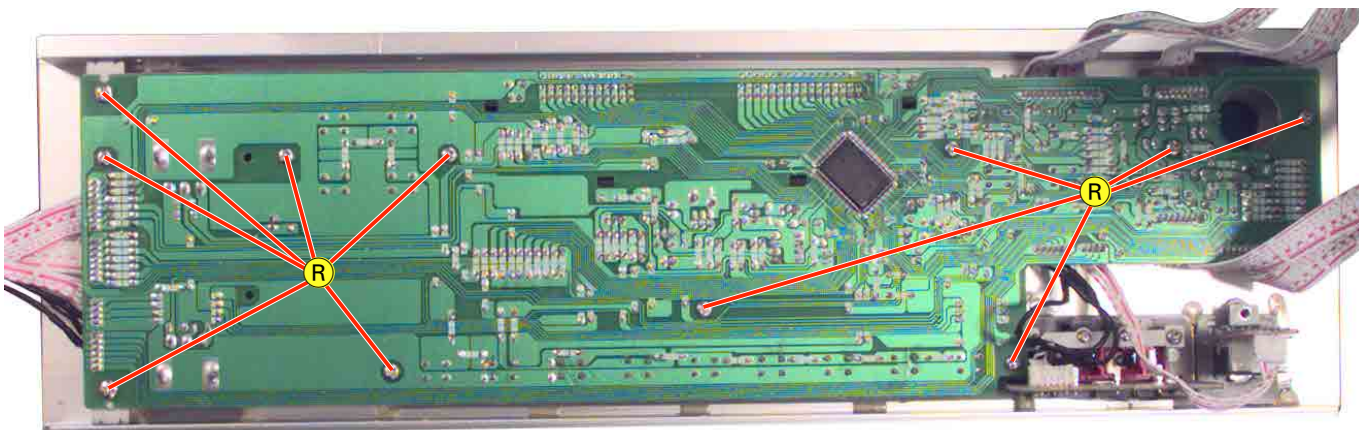


Fig. 10

9. Netzteil-Platte

- Schraube **B** (Fig. 2) herausdrehen.
- 4 Schrauben **S** (Fig. 2) herausdrehen.
- Netztaete ausrasten.
- Bei Bedarf Steckverbindungen losen.

9. Mains Unit PCB

- Undo screw **B** (Fig. 2).
- Undo 4 screws **S** (Fig. 2).
- Disengage the mains button.
- When necessary unplug connectors.





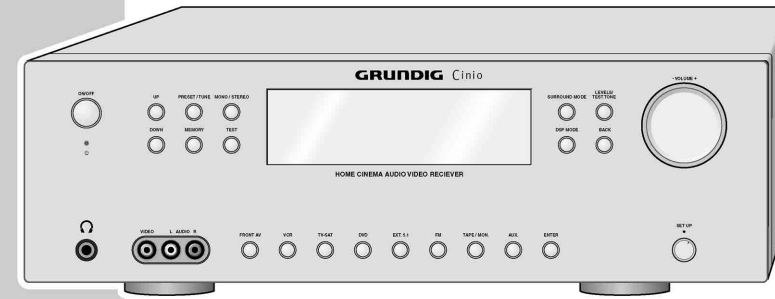
AUF EINEN BLICK

Die Vorderseite des AV Receivers



- ON/OFF** Schaltet den AV Receiver ein und wieder aus.
Leuchtanzeige. Leuchtet rot, wenn der AV Receiver in Bereitschaft (Stand-by) geschaltet wurde; erlischt beim Einschalten.
- UP/DOWN** Zum Einstellen der Frequenz; wählen gespeicherte Rundfunk-Programme (Presets).
- PRESET/TUNE** Schaltet im Tuner-Betrieb die Tasten »UP/DOWN« zwischen Wahl gespeicherter Rundfunk-Programme (Presets) und Frequenz-Einstellung um.
- MEMORY** Aktiviert die Speicherfunktion; speichert Rundfunk-Programme auf Programmplätzen.
- MONO/STEREO** Schaltet im Tuner-Betrieb zwischen Mono- und Stereo-Empfang um.
- TEXT** Zeigt im Tuner-Betrieb RDS-Informationen an.
- SURROUND MODE** Wählt verschiedene Surround-Betriebsarten.
- DSP MODE** Wählt verschiedene Raumklang-Effekte.
- LEVELS/TEST TONE** Für die Lautstärkepegel-Einstellung der einzelnen Kanäle; zum Aktivieren eines Testtones für die Lautstärkepegel-Einstellung.
- BACK** Schaltet eine Menüebene zurück.
- VOLUME +** Ändert die Lautstärke; wählt einzelne Menüpunkte.

AUF EINEN BLICK



- SETUP +** Wählt Menüpunkte für Grundeinstellungen. Setup-Einstellungen sind nicht möglich, wenn die Signalquelle »EXT. 5.1« gewählt ist. In diesem Fall müssen die Einstellungen an der entsprechenden Signalquelle, z.B. DVD-Player, vorgenommen werden.
- ENTER** Bestätigt die Wahl von Grundeinstellungen.
- FRONT AV VIDEO L AUDIO R** Kopfhörerbuchse; zum Anschließen eines Stereo-Kopfhörers mit Klinkestecker (ø 6,3 mm). Die Lautsprecher werden automatisch abgeschaltet. Es erfolgt ein automatischer Zweikanal-Downmix.
Bildsignaleingang; zum Anschließen eines externen Gerätes, z.B. Camcorder.
Tonsignaleingänge; zum Anschließen des externen Gerätes.
- Videoquellen**
FRONT AV VIDEO L AUDIO R Wählen die entsprechende Signalquelle (Front AV, Videorecorder, Fernsehgerät bzw. Sat-Receiver, DVD-Player und externes Gerät mit 5.1-Kanal-Ausgang);
TV-SAT schalten den AV Receiver aus Bereitschaft (Stand-by) mit der gewählten Signalquelle ein.
DVD
EXT. 5.1
- Audioquellen**
FM TAPE/MON. AUX. Wählen die entsprechende Signalquelle (FM-Tuner, Cassettenrecorder und externes Gerät); schalten den AV Receiver aus Bereitschaft (Stand-by) mit der gewählten Signalquelle ein; längeres Drücken von »TAPE/MON.« aktiviert die Monitor-Funktion (nicht bei EXT 5.1).

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





AUF EINEN BLICK

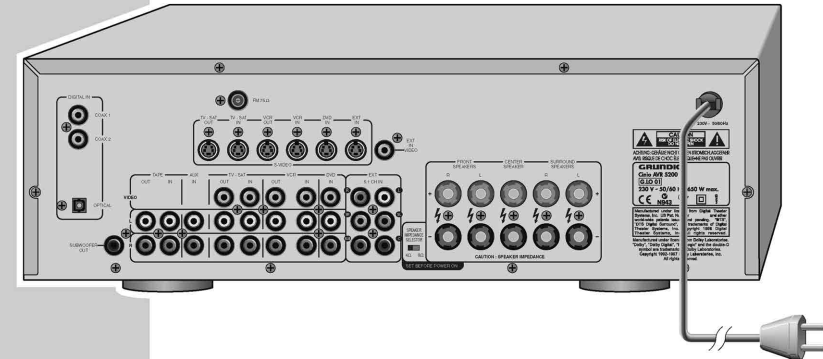
Die Anzeigen des AV Receivers



000000.00	Zeigt verschiedene Funktionszustände und Einstellungen sowie Name oder Frequenz des Rundfunk-Programmes an.
00	Zeigt den Programmplatz gespeicherter Rundfunk-Programme (Presets) zusammen mit der Frequenz an; erlischt, wenn der Programmname angezeigt wird.
MHz	In Verbindung mit der Frequenzanzeige.
MEMORY	Blinkt beim Speichern von Rundfunk-Programmen; zeigt an, dass ein gespeichertes Rundfunk-Programm gehört wird.
STEREO	Ein Stereo-Programm wird empfangen.
MONO	Ein Mono-Programm wird empfangen oder der AV Receiver ist auf Mono-Wiedergabe umgeschaltet.
SLEEP	Der Sleep-Timer ist aktiviert.
	Ein RDS-Programm wird empfangen.
TUNED	Exact Tuning-Anzeige, ein Rundfunk-Programm ist optimal eingestellt.
L R C SUBW LS RS	Die jeweils angezeigten Lautsprecher (Links, Rechts, Center, Subwoofer, Surround-Links, Surround-Rechts) werden angesteuert; bei Dolby Pro Logic werden die beiden Surround-Lautsprecher im Mono-Betrieb angesteuert; blinken während der Decodierung des Eingangssignals.
	Dolby Digital-Anzeige.
	Dolby Pro Logic-Anzeige.
	dts-Anzeige.

AUF EINEN BLICK

Die Rückseite des AV Receivers



Die Anschlussmöglichkeiten ...

... für Bild

Fernsehgerät und/oder Sat-Receiver (TV-SAT IN/OUT)
Videorecorder (VCR IN/OUT)
DVD-Player (DVD IN)
DVD-Player mit eingebautem 5.1-Decoder (EXT 5.1 IN)

... für Ton

Cassetten-Recorder (TAPE IN/OUT)
Externes Gerät, z.B. CD-Player (AUX IN)

... für Lautsprecher

Front-Lautsprecher
Center-Lautsprecher
Surround-Lautsprecher
Aktiver Subwoofer

Hinweis:

Eine beispielhafte Darstellung der Anschlüsse finden Sie auf Seite 11. Die Anschlüsse im Detail werden ab Seite 12 beschrieben.





AUF EINEN BLICK



Die Fernbedienung

- Schaltet den AV Receiver in Bereitschaft (Stand-by) und aus Bereitschaft mit der zuletzt gewählten Signalquelle ein.
- 0 ... 9** Wählen gespeicherte Rundfunk-Programme (Presets).
- Video** Schaltet den AV Receiver aus Bereitschaft (Stand-by) in den DVD-Betrieb; wählt zwischen den Signalquellen DVD-Player, Videorecorder, Front AV und Fernsehgerät bzw. Sat-Receiver.
- Audio** Schaltet den AV Receiver aus Bereitschaft (Stand-by) in den Tuner-Betrieb; wählt zwischen den Signalquellen FM-Tuner, Cassette und Externes Gerät (Aux).
- 5.1** Wählt die Signalquelle EXT 5.1.
- Kurzes Drücken schaltet das Gerät stumm und wieder laut; drücken und gedrückt halten: aktiviert den Sleep-Timer.
- Setup** Wählt Menüpunkte für Grundeinstellungen.
- Schaltet eine Menüebene zurück.
- P + P -** Im Tuner-Betrieb: wählen Programmplätze; bei der Lautsprecher-Einstellung: wählen Menüpunkte; zum Einstellen des Sleep-Timers.
- Ändern die Lautstärke; wählen einzelne Menüpunkte, stellen Werte im Menü ein.
- OK** Bestätigt die Wahl von Grundeinstellungen; im Tuner-Betrieb: speichert Rundfunk-Programme auf Programmplätzen.
- TXT** Zeigt im Tuner-Betrieb RDS-Informationen an.
- Test Tone** Für die Lautstärkepegel-Einstellung der einzelnen Kanäle; zum Aktivieren eines Testtones für die Lautstärkepegel-Einstellung.
- Wählt verschiedene Surround-Betriebsarten.
- DYN** Schränkt den Dynamik-Umfang ein.
- im Tuner-Betrieb: längeres Drücken startete den Frequenzsuchlauf, kurzes Drücken schaltet die Frequenz schrittweise weiter.
- Zum Aufrufen der Ton-Menüs.
- Mode** Wählt die Bedienung eines Grundig DVD-Players, Fernsehgerätes oder Videorecorders (Aux); die Leuchtanzeige zeigt die aktuelle Betriebsart. Leuchtet die Anzeige nicht, befindet sich die Fernbedienung im AV-Receiver-Betrieb.
- DSP** Wählt die Raumklang-Effekte STADIUM, THEATRE, CONCERT, CLUB, CHURCH und ARENA.

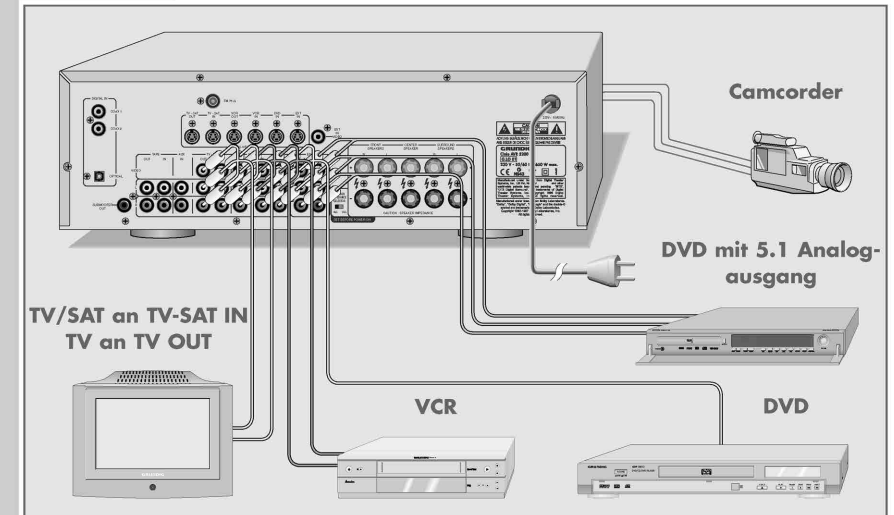
Hinweis:

Wie Sie mit der Fernbedienung einen Grundig DVD-Player, ein Grundig Fernsehgerät oder einen Grundig Videorecorder bedienen, ist im Kapitel „Informationen“ ab Seite 28 beschrieben.

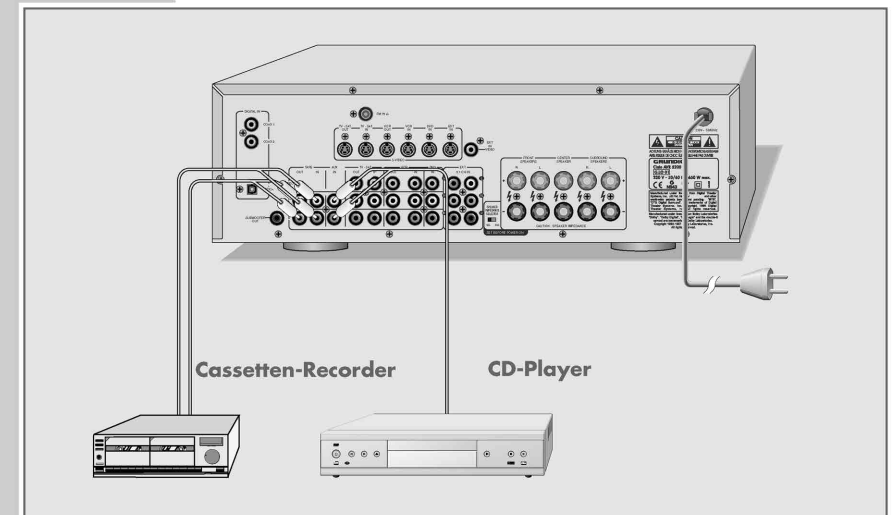
ANSCHLIESSEN UND VORBEREITEN

Anschlussbeispiele ...

... für Videoquellen



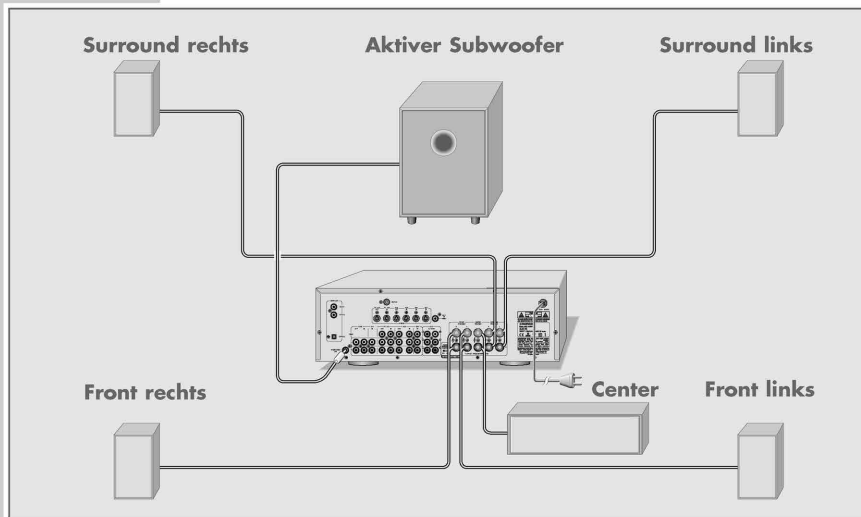
... für Audioquellen





ANSCHLIESSEN UND VORBEREITEN

... für Lautsprecher



Lautsprecher anschließen

Als Lautsprecher-Set empfiehlt sich das Grundig Boxenset DPS 5200 (Front-Lautsprecher, Center-Lautsprecher, Surround-Lautsprecher, aktiver Subwoofer). Falls Lautsprecher anderer Hersteller verwendet werden, achten Sie auf ausreichende Nennbelastbarkeit und auf die Impedanz-Einstellung.

Hinweis:

Das markierte Lautsprecherkabel an die rote Buchse anschließen, das nicht markierte Lautsprecherkabel an die schwarze Buchse anschließen.

Achtung:

Die mit nebenstehendem Zeichen gekennzeichneten Lautsprecheranschlüsse dürfen während des Betriebes nicht berührt werden. Zum Anschließen der Lautsprecher den AV Receiver ausschalten und den Netzstecker ziehen. Die Litzen der Lautsprecherkabel nicht zu lang absolieren und vor dem Anschließen sorgfältig verdrillen. Es dürfen keine Drähte seitlich abstehen. Diese können Kurzschlüsse verursachen.



GRUNDEINSTELLUNGEN

Allgemeines

Wird während der Grundeinstellungen länger als 5 Sekunden keine Taste gedrückt, verläßt der AV Receiver das Menü automatisch. Geänderte Einstellungen bleiben hierbei erhalten.

Lautsprecher-Konfiguration einstellen

1 Gerät mit »ON/OFF« einschalten.

Hinweis:

Die Einstellung der Lautsprechergröße und der Dolby-Laufzeiten am AV Receiver ist nicht möglich, wenn die Signalquelle EXT 5.1 aktiv ist. In diesem Fall müssen die Einstellungen am angeschlossenen externen Gerät, z.B. DVD-Player, vorgenommen werden.

Größe der Lautsprecher einstellen

Im Lautsprecher-Menü können Sie den Frequenzbereich des AV Receivers auf die entsprechende Lautsprechergröße einstellen. Große Lautsprecher sind in der Regel für Tieffrequenz wiedergabe geeignet. Ist der angeschlossene Lautsprecher nicht für Tieffrequenz wiedergabe geeignet (kleine Bauform), »S« (klein) einstellen. Soll kein Center-Lautsprecher, Surround-Lautsprecher oder Subwoofer verwendet werden, »N« (nein) wählen. Die entsprechenden Toninformationen werden dann auf die verbleibenden Lautsprecher verteilt. In Abhängigkeit von der gewählten Einstellung teilt das Gerät den Frequenzbereich optimal auf die angeschlossenen Lautsprecher auf. Folgende Einstellungen können vorgenommen werden. Die jeweilige Werkseinstellung ist mit »*« gekennzeichnet:

Lautsprecher	Optionen	Anzeige
Front L/R	Groß oder Klein*	»FRONT-L« oder »FRONT-S«
Center	Groß, Klein* oder Nein	»CENT-L«, »CENT-S« oder »CENT-N«
Surround L/R	Groß, Klein* oder Nein	»SURR-L«, »SURR-S« oder »SURR-N«
Subwoofer	Ja* oder Nein	»SUBW-YES« oder »SUBW-N«

SPKSIZE

1 Lautsprecher-Menü mit »SETUP« der Fernbedienung oder mit dem Drehregler »- SETUP +« am AV Receiver aufrufen.
- Anzeige: »SPKSIZE«.

FRONT-S

2 Menüpunkt »SPKSIZE« mit »OK« der Fernbedienung oder »ENTER« am AV Receiver aktivieren.
- Anzeige: »FRONT-S«.

CENT-S

3 Gewünschte Größe der Front-Lautsprecher mit »◀« oder »▶« der Fernbedienung oder »- VOLUME +« AV Receiver wählen und mit »OK« der Fernbedienung oder »ENTER« am AV Receiver bestätigen.
- Anzeige: »CENT-S«.





GRUNDEINSTELLUNGEN

Hinweis:

Zum Einstellen der Center- und Surround-Lautsprecher sowie des Subwoofers Schritt 3 wiederholen.

- Einstellung mit »OK« der Fernbedienung oder »ENTER« am AV Receiver beenden.

Dolby-Laufzeiten einstellen

Surround-Lautsprecher in einem Heimkino-System sind meist näher am Zuschauer aufgestellt als die Front-Lautsprecher. Deshalb wird der Ton bei Dolby Digital- oder Dolby Pro Logic-Decodern elektronisch um Sekundenbruchteile verzögert. Dies dient dem Laufzeit-Ausgleich des Schalls.

Messen Sie daher den Abstand von den Front-Lautsprechern, dem Center-Lautsprecher und den Surround-Lautsprechern zu der Mittenposition des Hörers und geben Sie diesen im entsprechenden Menü ein. Folgende Einstellungen können vorgenommen werden. Die jeweilige Werkseinstellung ist mit »*« gekennzeichnet:

Lautsprecher	Optionen	Anzeige
Front-Kanäle	0 – 12 m (4,5 m*)	»F- 4.5 M«
Center-Kanal	0 – 12 m (4,5 m*)	»C- 4.5 M«
Surround-Kanal	0 – 12 m (4,5 m*)	»S- 4.5 M«

- Tuner-Betrieb mit »AUDIO« der Fernbedienung oder mit »FM« am AV Receiver wählen.
- Menü mit »SETUP« der Fernbedienung oder mit »- SETUP +« am AV Receiver aufrufen.
- Menüpunkt »SPKDIST« mit »P +« oder »P -« der Fernbedienung oder mit »- SETUP +« am AV Receiver wählen.
– Anzeige: »SPKDIST«.
- Menüpunkt mit »OK« der Fernbedienung oder mit »ENTER« am AV Receiver aufrufen.
– Anzeige: »F- 4.5 M«.
- Gewünschte Einstellung mit »◀« oder »▶« der Fernbedienung oder mit »- VOLUME +« am AV Receiver wählen und mit »OK« der Fernbedienung oder »ENTER« am AV Receiver bestätigen.
– Anzeige: »C- 4.5 M«.
- Zum Einstellen der vorhandenen Lautsprecher Schritt 5 entsprechend oft wiederholen.

Digitale Tonsignal-Eingänge einer Bildsignalquelle zuweisen

Mit dieser Einstellung wählen Sie den optischen Eingang oder die coaxialen Eingänge für den Anschluss der Signalquellen DVD, Videorecorder, Fernsehgerät oder Front AV. Folgende Möglichkeiten stehen zur Verfügung. Die jeweilige Werkseinstellung ist mit »*« gekennzeichnet:

GRUNDEINSTELLUNGEN

Signalquelle	Optionen	Anzeige
DVD-Player	Optisch, Coaxial 1*, Coaxial 2, Analog	»DVD-OPTI«, »DVD-CO 1«, »DVD-CO2«, »DVD-ANL«
Videorecorder	Optisch, Coaxial 1, Coaxial 2, Analog*	»VCR-OPTI«, »VCR-CO 1«, »VCR-CO2«, »VCR-ANL«
Fernsehgerät	Optisch, Coaxial 1, Coaxial 2, Analog*	»TV-OPTI«, »TV-CO 1«, »TV-CO2«, »TV-ANL«
Front AV	Optisch, Coaxial 1, Coaxial 2, Analog*	»FV-OPTI«, »FV-CO 1«, »FV-CO2«, »FV-ANL«

- Menü mit »SETUP« der Fernbedienung oder mit »- SETUP +« am Gerät aufrufen.
- Menüpunkt »DIGIT IN« mit »P +« oder »P -« der Fernbedienung oder mit »- SETUP +« am AV Receiver wählen.
– Anzeige: »DIGIT IN«.
- Menüpunkt mit »OK« der Fernbedienung oder »ENTER« am AV Receiver aufrufen.
– Anzeige: z.B. »DVD-OPTI«.
- Gewünschte Signalquelle mit »P +« oder »P -« der Fernbedienung oder mit »- SETUP +« am AV Receiver wählen.
– Anzeige: z.B. »TV-CO 1«.
- Gewünschte Einstellung mit »◀« oder »▶« der Fernbedienung oder mit »- VOLUME +« am AV Receiver wählen und mit »OK« der Fernbedienung oder »ENTER« am AV Receiver bestätigen.

Rundfunk-Programme einstellen und speichern

Es können bis zu 40 Rundfunk-Programme im FM-Bereich gespeichert werden.

- Gerät mit »FM« am AV Receiver aus Bereitschaft (Stand-by) einschalten.
– Anzeige: »FM 87.50 MHz« oder »FM 87.50 MHz 0 1« und »MEMORY«, falls sich der AV Receiver im Preset-Modus befindet.
- Mit »PRESET/TUNE« am AV Receiver gegebenenfalls in den Modus Frequenzsuche (Tuning) schalten.
– Anzeige: der Programmplatz, z.B. »0 1«, und »MEMORY« erlöschen.
- Suche starten, dazu »◀◀ TUNING ▶▶« der Fernbedienung oder »UP/DOWN« am AV Receiver drücken und so lange gedrückt halten, bis die Frequenz in den Suchlauf wechselt.
– Der Suchlauf stoppt, wenn ein Rundfunk-Programm gefunden ist.
– Anzeige: »TUNE B«.

Hinweis:

Zum schrittweisen Weiterschalten der Frequenz »◀◀ TUNING ▶▶« der Fernbedienung oder »UP/DOWN« am AV Receiver wiederholt kurz drücken.

– Anzeige: die Frequenz in 50 kHz-Schritten.

SPKDIST

F- 4.5 M

C- 4.5 M

DIGIT IN

DVD-OPTI

TV-CO 1

STEREO MEMORY
FM 87.50 MHz 0 1

STEREO
FM 87.50 MHz

FM 92.65 MHz





GRUNDEINSTELLUNGEN



- 4 Speicher-Funktion mit »OK« der Fernbedienung oder »MEMORY« am AV Receiver aktivieren.

– Anzeige: der nächste freie Programmplatz, z.B. »02« und »MEMORY« blinken.

Hinweis:

Wird innerhalb von 5 Sekunden keine Taste gedrückt, verlässt der AV Receiver die Speicher-Funktion automatisch.

- 5 Gewünschten Programmplatz mit »P +« oder »P -« der Fernbedienung oder mit »UP/DOWN« am AV Receiver wählen.



- 6 Rundfunk-Programm mit »OK« der Fernbedienung oder »MEMORY« am AV Receiver speichern.

– Anzeige: z.B. »FM 100.60 MHz 09« und »MEMORY«.

ALLGEMEINE FUNKTIONEN

Ein- und Ausschalten

- 1 AV Receiver mit »ON/OFF« am AV Receiver einschalten.
– Der AV Receiver schaltet sich mit der zuletzt gewählten Signalquelle ein. Befand sich der AV Receiver zuletzt in Bereitschaft (Stand-by), schaltet er nach dem Einschalten wieder in Bereitschaft.
- 2 AV Receiver mit »ON/OFF« am AV Receiver ausschalten.
– Die Anzeige »⏻« (Stand-by) am AV Receiver erlischt.

Bereitschaft (Stand-by)

- 1 AV Receiver mit »⏻« der Fernbedienung oder mit den Tasten »FRONT-AV« ... »AUX« am AV Receiver aus Bereitschaft (Stand-by) einschalten.
- 2 AV Receiver mit »⏻« der Fernbedienung in Bereitschaft (Stand-by) schalten.
– Die Anzeige »⏻« (Stand-by) am AV Receiver leuchtet rot.

Signalquelle wählen

- 1 Gewünschte Signalquelle mit »FRONT-AV« ... »AUX« am AV Receiver bzw. mit »VIDEO« (DVD-Player, Videorecorder, Front AV, Fernsehgerät) oder »AUDIO« (FM, Cassette, Aux) der Fernbedienung wählen.
– Anzeige: »FRONTAV«, »VCR«, »TV«, »DVD«, »EXTS. 1«, »FM«, »TAPE« oder »AUX«.



Lautstärke einstellen

Lautstärke des Gesamtsystems ändern

- 1 Lautstärke mit »- VOLUME +« am AV Receiver oder mit »◀« bzw. »▶« der Fernbedienung ändern.
– Anzeige: kurz »VOL« und der gewählte Wert (Skala von »MIN« bis »MAX«).



Lautstärkepegel der einzelnen Kanäle einstellen

Abhängig von den zur Verfügung stehenden Eingangssignalen (siehe die Lautsprecheranzeige) und dem Betriebs-Modus können Sie die Lautstärke der Lautsprecher an die Sitzposition anpassen. Der Lautstärke-Eindruck sollte für alle Kanäle etwa gleich sein. Die einzelnen Lautstärkepegel lassen sich im Bereich -10 ... +10 dB verändern. Folgende Einstellungen können vorgenommen werden. Die jeweilige Werkseinstellung ist mit »*« gekennzeichnet:



Lautsprecher	Optionen	Anzeige
Front Links	+/- 10 dB (0 dB*)	»LEFT 00 dB«
Center	+/- 10 dB (0 dB*)	»CENTER 00 dB«
Front Rechts	+/- 10 dB (0 dB*)	»RIGHT 00 dB«
Surround Rechts	+/- 10 dB (0 dB*)	»SURR R 00 dB«
Surround Links	+/- 10 dB (0 dB*)	»SURR L 00 dB«
Subwoofer	+/- 10 dB (0 dB*)	»SUBW 00 dB«





ALLGEMEINE FUNKTIONEN

Mit der beschriebenen Pegel-Einstellung regeln Sie auch die Links/Rechts-Balance der Lautsprecher.

1 Betriebsart Dolby Digital mit »**DD**« der Fernbedienung oder »**SURROUND MODE**« am AV Receiver wählen.

2 Menü für Pegel-Einstellung mit »**TEST TONE**« der Fernbedienung oder »**LEVELS/TEST TONE**« am AV Receiver aufrufen.
– Anzeige: »LEFT 00 dB«.

LEFT 00 dB

3 Gewünschten Lautsprecher mit »**P +**« oder »**P -**« der Fernbedienung oder »**SETUP +**« am AV Receiver wählen.
– Anzeige: z.B. »RIGHT 00 dB«.

RIGHT 00 dB

4 Pegel mit »**◀**« oder »**▶**« der Fernbedienung oder »**- VOLUME +**« am AV Receiver einstellen und mit »**OK**« der Fernbedienung oder »**ENTER**« am AV Receiver speichern.
– Anzeige: z.B. »RIGHT 05 dB«.

RIGHT 05 dB

5 Zum Einstellen der Center- und Surround-Lautsprecher sowie des Subwoofers die Schritte 3 und 4 wiederholen.

6 Einstellung mit »**OK**« der Fernbedienung oder »**ENTER**« am AV Receiver beenden.

Lautstärkepegel mit Testton prüfen

Zur Feinabstimmung des Lautstärkepegels kann für jeden Lautsprecher ein Testton erzeugt werden.

1 Signalquelle EXT. 5.1 mit »**5.1**« der Fernbedienung oder »**EXT. 5.1**« am AV Receiver wählen.

2 »**TEST TONE**« der Fernbedienung oder »**LEVELS/TEST TONE**« am AV Receiver drücken und für mehr als 1 Sekunde gedrückt halten.
– Der Testton ist kurz von Lautsprecher zu Lautsprecher zu hören (Reihenfolge: Front Links, Center, Front Rechts, Surround Rechts, Surround Left, Subwoofer).

3 Während der Testton aus dem Lautsprecher zu hören ist, den jeweiligen Pegel mit »**◀**« oder »**▶**« der Fernbedienung oder »**- VOLUME +**« am AV Receiver einstellen.
– Anzeige: z.B. »RIGHT 02 dB«.

RIGHT 02 dB

Stummschaltung (Mute)

Mit dieser Funktion schalten Sie das Gerät „stumm“.

1 Stummschaltung einschalten, dazu »**MUTE/SLEEP**« der Fernbedienung kurz drücken.
– Anzeige: »MUTE«.

MUTE

2 Zum Aufheben der Stummschaltung »**MUTE/SLEEP**« der Fernbedienung erneut kurz drücken.
– Anzeige: »MUTE« erlischt.

DEUTSCH

ALLGEMEINE FUNKTIONEN

Klangeinstellungen

Raumklang-Effekte wählen

Sie können zwischen sechs verschiedenen Raumklang-Effekten (STADIUM, THEATRE, CONCERT, CLUB, CHURCH und ARENA) der jeweiligen Musikart entsprechend wählen.

1 Aktuellen Raumklang-Effekt mit »**DSP**« der Fernbedienung oder mit »**DSP MODE**« am AV Receiver aufrufen.
– Anzeige: »STADIUM«, »THEATRE«, »CONCERT«, »CLUB«, »CHURCH«, »ARENA« oder »DSP OFF«.

STADIUM

2 Gewünschten Raumklang-Effekt wählen, dazu »**DSP**« der Fernbedienung oder »**DSP MODE**« am AV Receiver entsprechend oft drücken.

CONCERT

Loudness, Töne, Höhen und Bässe einstellen

Diese Einstellungen lassen sich nur an der Fernbedienung durchführen. Folgende Möglichkeiten stehen zur Verfügung. Die jeweilige Werkseinstellung ist mit »*« gekennzeichnet:

Einstellung	Optionen	Anzeige
Loudness	Ein* oder Aus	»LOUDON« oder »LOUDDFF«
Tone	Ein oder Aus*	»TONEON« oder »TONEOFF«
Treble	+/- 10 (0*)	»TRE 0«
Bass	+/- 10 (0*)	»BASS 0«

Hinweis:

Mit der Einstellung »TONEOFF« überbrücken Sie die klangbeeinflussende Wirkung der Bass- und Treble-Einstellung. Bass und Treble können dann nicht mehr verändert werden. Die eingestellten Werte bleiben jedoch erhalten.

1 Ton-Menü mit »**?**« aufrufen.

2 Unter den Menüpunkten »LOUDON«, »TONEON«, »TRE«, »BASS« den Punkt »LOUDON« mit »**P +**« oder »**P -**« wählen.
– Anzeige: z.B. »LOUDON«.

LOUDON

3 Gewünschte Einstellung mit »**◀**« oder »**▶**« wählen und mit »**OK**« bestätigen.
– Anzeige: »TONEOFF«.

TONEOFF

4 Für weitere Einstellungen Schritt 3 entsprechend oft wiederholen.

Hinweis:

Bass- oder Treble-Einstellung ist nur möglich, wenn vorher »TONEON« gewählt wurde. Zur Einstellung von Bass und Treble folgen Sie den Schritten 2 und 3.

Bass-, Treble- und Loudness-Einstellungen wirken sich nur auf die Hauptkanäle links/rechts aus. Bass- und Loudness-Einstellungen wirken sich auch auf den Subwoofer aus, wenn die Lautsprechergröße für Front auf klein gestellt ist.





ALLGEMEINE FUNKTIONEN

Surround-Modus wählen ...

Sie können abhängig vom Eingangssignal zwischen verschiedenen Surround-Modi (Stereo, Dolby Pro Logic II Movie, Dolby Pro Logic II Music, Dolby Pro Logic) wählen.

- 1 Aktuellen Surround-Modus mit »**GD**« der Fernbedienung oder »**SURROUND MODE**« am AV Receiver aufrufen.
– Der erste Tastendruck zeigt den aktuellen Status an.
- 2 Surround-Modus umschalten, dazu »**GD**« der Fernbedienung oder »**SURROUND MODE**« am AV Receiver wiederholt drücken.

... für 2-Kanal-Tonsignale

Für 2-Kanal-Tonsignale sind folgende Einstellungen wählbar:

- Anzeige: »STEREO« (Original Format), »DOLBYPLIIMOVIE« (PL II Movie), »DOLBYPLIIMUSIC« (PL II Music) oder »PROLOGIC« (Pro Logic).

DOLBYPLIIMOVIE

... für 5.1-Kanal-Tonsignale

Für digitale Mehrkanal-Tonsignale (Dolby, dts) wird die optimale Einstellung abhängig von den angeschlossenen Lautsprechern automatisch vorgenommen. Es kann jedoch zwischen Mehrkanal- und Stereoanwendung umgeschaltet werden:

- Anzeige: »STEREO« oder »DTS«.

DTS

Dynamic Range einstellen

Dolby Digital-Soundtracks haben einen sehr großen Dynamik-Umfang, also ein extremes Verhältnis zwischen leisen und lauten Tönen. Bei voller Wiedergabelautstärke kann dies ein faszinierendes Erlebnis sein, das aber spät in der Nacht bisweilen stört. Einfache Reduzierung der Lautstärke führt zu keinem befriedigenden Ergebnis, da die Dialoge kaum zu verstehen wären. Sie können die lauten Effekte leiser und die leisen Passagen lauter stellen, wobei die Lautstärke der Dialoge beibehalten wird. Diese Funktion nennt sich „Dynamic Range Control“. Die Dynamik lässt sich dreistufig anpassen.

- 1 Dynamik einstellen, dazu »**DYN**« der Fernbedienung wiederholt drücken.
– Anzeige: kurz »DYN-1.0«, »DYN-0.5« oder »DYN-0.«.

DYN-0.5

Monitor-Funktion aktivieren

Die Monitor-Funktion erlaubt es, den Videoquellen DVD Player, Videorecorder, Fernsehgerät oder Camcorder die Audioquelle Tape hinzuzufügen. Hierbei wird der Originalton abgeschaltet.

- 1 Funktion in den genannten Video-Betriebsarten aktivieren, dazu »**TAPE/MON.**« am AV Receiver länger drücken.
– Anzeige: »DVD-MON«, »TV-MON«, »VCR-MON« oder »FRONT-MON«.

DVD-MON

INFORMATIONEN

Weitere Betriebsarten der Fernbedienung

Die Fernbedienung ist für den Betrieb mit Grundig Geräten der aktuellen Generation gedacht. Verwenden Sie die Fernbedienung für Geräte anderer Hersteller, ist der Funktionsumfang möglicherweise erheblich eingeschränkt.

Betrieb mit Grundig Satelliten-Receivern (Aux)

Im Aux-Modus ist Videorecorder-Betrieb die Werkseinstellung. Zum Umschalten auf Sat-Betrieb »**Mode**« und die Zifferntasten »1«, »5«, »9« gleichzeitig drücken. Wollen Sie zum Videorecorder-Betrieb (Werkseinstellung) zurückkehren, »**Mode**« und die Zifferntasten »7«, »8«, »9« gleichzeitig drücken. Sie können dann mit »**Mode**« zu den Betriebsarten DVD, TV und AV Receiver wechseln.

Bei Batteriewechsel schaltet die Fernbedienung aus den Betriebsarten Sat und PDR selbständig zur Werkseinstellung (Videorecorder-Betrieb) zurück.

Betrieb mit Grundig Personal Digital Recorders (Aux)

Im Aux-Modus ist Videorecorder-Betrieb die Werkseinstellung. Zum Umschalten auf Personal Digital Recorder-Betrieb »**Mode**« und die Zifferntasten »3«, »5«, »7« gleichzeitig drücken. Wollen Sie zum Videorecorder-Betrieb (Werkseinstellung) zurückkehren, »**Mode**« und die Zifferntasten »7«, »8«, »9« gleichzeitig drücken. Sie können dann mit »**Mode**« zu den Betriebsarten DVD, TV und AV Receiver wechseln.

Bei Batteriewechsel schaltet die Fernbedienung aus den Betriebsarten Sat und PDR selbständig zur Werkseinstellung (Videorecorder-Betrieb) zurück.






OVERVIEW


The front of the AV receiver



- ON/OFF** Switches the AV receiver on and off.
 LED. Lights up red when the AV receiver is switched to standby mode. Goes off when it is switched on again.
- UP/DOWN** For tuning the frequency.
Select stored radio stations (presets).
- PRESET/TUNE** In tuner mode, switches the »UP/DOWN« buttons between selecting stored radio stations (presets) and tuning the frequency.
- MEMORY** Activates the memory function.
Stores radio stations in station positions.
- MONO/STEREO** In tuner mode, switches between stereo and mono reception.
- TEXT** In tuner mode, displays RDS information.
- SURROUND MODE** Selects various surround sound modes.
- DSP MODE** Selects various surround sound effects.
- LEVELS/TEST TONE** For the volume level setting of the individual channels.
For activating a test sound signal for setting the volume level.
- BACK** Switches to the previous menu level.
- VOLUME +** Adjusts the volume.
Selects individual menu items.

OVERVIEW



- SETUP +** Selects menu items for basic settings.
Set-up settings can not be made when the »EXT. 5.1« signal source is selected. In this case the settings must be carried out at the relevant signal source, e.g. DVD player.
- ENTER** Confirms the basic settings selected.
 Headphone jack for connecting a stereo headphone set with a jack plug (ø 6.3 mm).
The headphones are switched off automatically. An automatic two-channel downmix is produced.
- FRONT AV VIDEO L AUDIO R** Video signal input. For connecting an external device, e.g. a camcorder.
Audio signal inputs. For connecting the external device.
- Video sources**
 - FRONT AV VCR TV-SAT DVD EXT. 5.1** For selecting the signal source (front AV, video recorder, TV set or satellite receiver, DVD player and external device with 5.1 channel output).
Switches the AV receiver from standby mode to the selected signal source.
- Audio sources**
 - FM TAPE/MON. AUX.** For selecting the signal source (FM tuner, cassette recorder and external device).
Switches the AV receiver from the standby mode to the selected signal source.
Hold down »TAPE/MON.« to activate the monitor function (not for EXT 5.1).

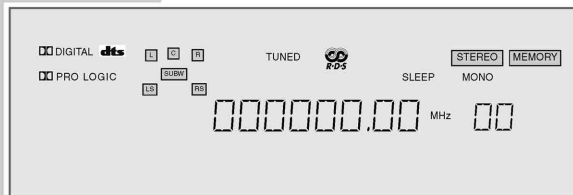
Operating Hints
This chapter contains excerpts from the operating instructions. For further particulars please refer to the user instructions/the part number of which is indicated in the spare parts list.





OVERVIEW

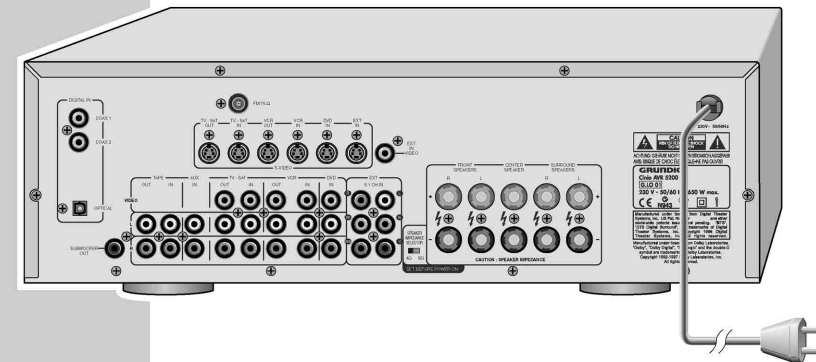
The displays of the AV receiver



000000.00	Displays various function conditions and settings as well as the name or frequency of the radio station.
00	Displays the station position of stored radio stations (presets) together with the frequency. Is deleted when the station name is displayed.
MHz	In combination with the frequency display.
MEMORY	Flashes when storing a radio station. Indicates when a stored radio station is being played.
STEREO	A stereo station is being received.
MONO	A mono station is being received or the AV receiver is switched to mono playback.
SLEEP	The sleep timer is activated.
	An RDS station is being received.
TUNED	Exact tuning display: optimal setting for a radio station.
L R C SUBW LS RS	The speakers displayed (left, right, centre, subwoofer, surround left, surround right) are selected. For Dolby Pro Logic, the two surround speakers are selected in mono operation. They flash while the input signal is being decoded.
	Dolby Digital indicator.
	Dolby Pro Logic indicator.
	dts indicator.

OVERVIEW

The back of the AV receiver



Connection options ...

... for video

TV set and/or satellite receiver (TV-SAT IN/OUT)
Video recorder (VCR IN/OUT)
DVD player (DVD IN)
DVD player with built-in 5.1 decoder (EXT 5.1 IN)

... for audio

Cassette recorder (TAPE IN/OUT)
External device, e.g. CD player (AUX IN)

... for loudspeakers

Front loudspeakers
Centre loudspeaker
Surround loudspeakers
Active subwoofer

Note:

You will find a sample illustration of the connections on page 11. The connections are described in detail from page 12.





OVERVIEW



The remote control

- Switches the AV receiver into standby mode and from standby mode to the last signal source selected.
- 0 ... 9** Select stored radio stations (presets).
- VIDEO** Switches the AV receiver from standby mode to DVD mode. Selects between the signal sources DVD player, video recorder, front AV and TV set or satellite receiver.
- AUDIO** Switches the AV receiver from standby mode to tuner mode. Selects between the signal sources FM tuner, cassette and external device (Aux).
- 5.1** Selects the EXT 5.1 signal source.
- Press briefly to mute the device and to turn it on again. Hold it down to activate the sleep timer.
- SETUP** Selects menu items for basic settings.
- Switches to the previous menu level.
- P + P -** In tuner mode: select station positions. When setting the loudspeakers: select menu items. For setting the sleep timer.
- Adjust the volume. Select individual menu items. Set values in menu.
- OK** Confirms the basic settings selected. In tuner mode: stores radio stations in station positions.
- TXT** In tuner mode, displays RDS information.
- TEST TONE** For the volume level setting of the individual channels. For activating a test sound signal for setting the volume level.
- Selects various surround sound modes.
- DYN** For limiting the dynamic range.
- In tuner mode: hold down to start the station search. Press briefly to change the frequency in small steps.
- For calling up the audio menus.
- MODE** Selects the operation of a Grundig DVD player, TV set or video recorder (Aux). The LED indicates the current operating mode. If the LED is not illuminated, the remote control is in AV receiver mode.
- DSP** Selects the STADIUM, THEATRE, CONCERT, CLUB, CHURCH and ARENA surround sound effects.

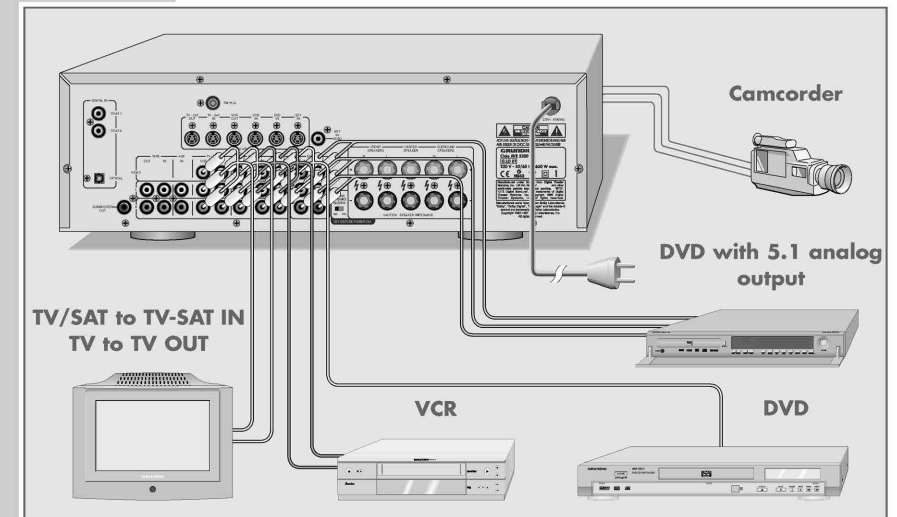
Note:

To find out how to use the remote control to operate a Grundig DVD player, a Grundig TV set or a Grundig video recorder, see the chapter "Information" on page 28.

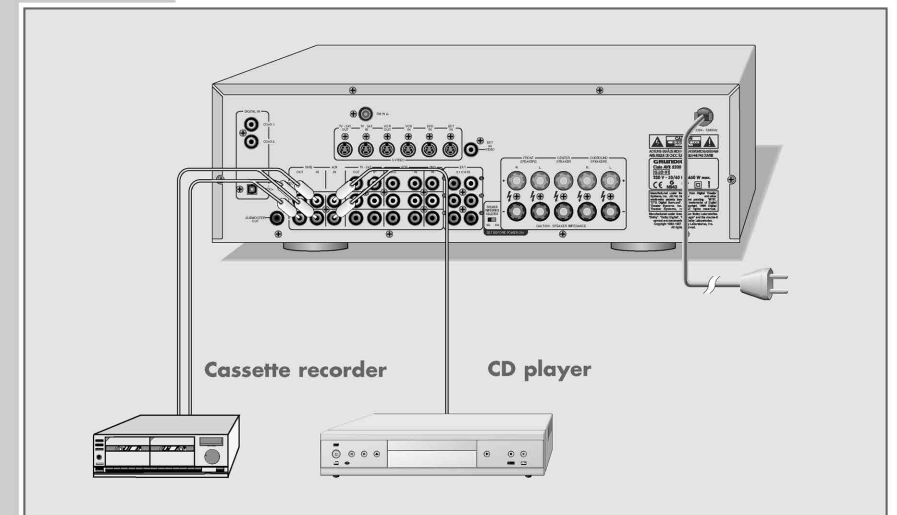
CONNECTION AND PREPARATION

Connection examples ...

... for video sources



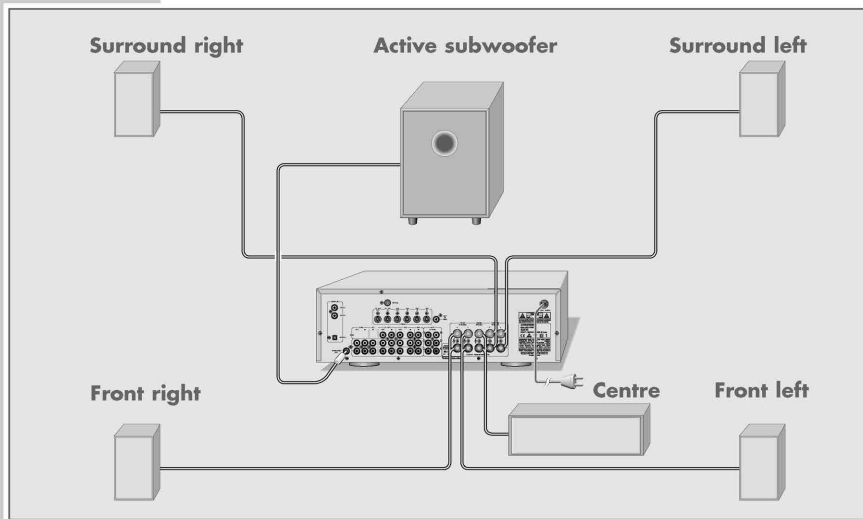
... for audio sources





CONNECTION AND PREPARATION

... for loudspeakers



Connecting the loudspeakers

As a speaker set for your AV receiver, we recommend the Grundig DPS 5200 speaker set (front loudspeakers, centre loudspeaker, surround loudspeakers, active subwoofer). If you use loudspeakers from other manufacturers, ensure that the rated load is sufficient and note the impedance setting.

Note:

Connect the loudspeaker cable with the coloured marking to the red socket, and the unmarked cable to the black socket.

Note:

You must not touch the loudspeaker connections indicated with the symbol on the left during operation. To connect the loudspeakers, switch off the AV receiver and disconnect the mains.

Do not remove the insulation from too long a section of the loudspeaker cable wires, and twist them together properly before connecting them. Do not let any strands stick out, as this can cause short circuits.



BASIC SETTINGS

General information

When entering the basic settings, if no button is pushed for more than 5 seconds, the AV receiver quits the menu automatically. However, altered settings are saved.

Setting the loudspeaker configuration

1 Press »ON/OFF« to switch on the device.

Note:

You can not set the speaker size and the Dolby processing times on the AV receiver when the EXT 5.1 signal source is active. In this case the settings must be carried out at the connected external device, e.g. DVD player.

Setting the sizes of the loudspeakers

In the loudspeaker menu, you can set the frequency range of the AV receiver to correspond to the loudspeaker size. Large loudspeakers are generally suited for bass tone playback. If the connected speaker is not suitable for bass tone playback (small format), set it to »S« (small). If you are not using centre, surround or subwoofer speakers, select »NO«. The appropriate sound information is then distributed to the remaining speakers. Depending on the setting selected, the device distributes the frequency range optimally among the connected loudspeakers. The following settings are available. The factory settings are marked with »*«:

Loudspeakers	Options	Display
Front L/R	Large or small*	»FRONT-L« or »FRONT-S«
Centre	Large, small* or no	»CENT-L«, »CENT-S« or »CENT-NO«
Surround L/R	Large, small* or no	»SURR-L«, »SURR-S« or »SURR-NO«
Subwoofer	Yes* or no	»SUBW-YES« or »SUBW-NO«

SPKSIZE

1 Call up the loudspeaker menu with »SETUP« on the remote control or with the »- SETUP +« knob on the AV receiver.
- Display: »SPKSIZE«.

FRONT-S

2 Activate the »SPKSIZE« menu item with »OK« on the remote control or »ENTER« on the AV receiver.
- Display: »FRONT-S«.

CENT-S

3 Select the size of the front loudspeakers with »◀« or »▶« on the remote control, or with »- VOLUME +« on the AV receiver, and confirm it with »OK« on the remote control or »ENTER« on the AV receiver.
- Display: »CENT-S«.





BASIC SETTINGS

Note:

To set the centre and surround speakers and the subwoofer, repeat step 3.

- Quit the settings with »OK« on the remote control or »ENTER« on the AV receiver.

Setting the Dolby processing times

In a home entertainment system, the surround loudspeakers are usually positioned closer to the viewer than the front loudspeakers. This is why Dolby Digital and Dolby Pro Logic decoders are electronically delayed by a fraction of a second. This serves to compensate for the different processing times of the sound.

You should therefore measure the distances from the front speakers, the centre speaker and the surround speakers to the listener's central position and enter them in the relevant menu. The following settings are available. The factory settings are marked with »*«:

Loudspeakers	Options	Display
Front channels	0 – 12 m (4.5 m*)	»F- 4.5 M«
Centre channel	0 – 12 m (4.5 m*)	»C- 4.5 M«
Surround channel	0 – 12 m (4.5 m*)	»S- 4.5 M«

- Select the tuner mode with »AUDIO« on the remote control or with »FM« on the AV receiver.
- Select the menu with »SETUP« on the remote control or with »- SETUP +« on the AV receiver.
- Select the »SPKDIST« menu item with »P +« or »P -« on the remote control or with »- SETUP +« on the AV receiver.
– Display: »SPKDIST«.
- Call up the menu item with »OK« on the remote control or with »ENTER« on the AV receiver.
– Display: »F- 4.5 M«.
- Select the setting with »◀« or »▶« on the remote control, or with »- VOLUME +« on the AV receiver, and confirm it with »OK« on the remote control or »ENTER« on the AV receiver.
– Display: »C- 4.5 M«.
- To set the loudspeakers you are using, repeat step 5 as often as required.

SPKDIST

F- 4.5 M

C- 4.5 M

Assigning digital audio signal inputs to a video signal source

With this setting you select the optical input or the coaxial inputs for the connection of the DVD, video recorder, television or front AV signal sources. The following options are available. The factory settings are marked with »*«:

BASIC SETTINGS

Signal source	Options	Display
DVD player	Optical, coaxial 1*, coaxial 2, analog	»DVD-OPTI«, »DVD-CO 1«, »DVD-CO 2«, »DVD-RANL«
Video recorder	Optical, coaxial 1, coaxial 2, analog*	»VCR-OPTI«, »VCR-CO 1«, »VCR-CO 2«, »VCR-RANL«
Television set	Optical, coaxial 1, coaxial 2, analog*	»TV-OPTI«, »TV-CO 1«, »TV-CO 2«, »TV-RANL«
Front AV	Optical, coaxial 1, coaxial 2, analog*	»FAV-OPTI«, »FAV-CO 1«, »FAV-CO 2«, »FAV-RANL«

- Select the menu with »SETUP« on the remote control or with »- SETUP +« on the device.
- Select the »DIGIT IN« menu item with »P +« or »P -« on the remote control or with »- SETUP +« on the AV receiver.
– Display: »DIGIT IN«.
- Call up the menu item with »OK« on the remote control or with »ENTER« on the AV receiver.
– Display: e.g. »DVD-OPTI«.
- Select the signal source with »P +« or »P -« on the remote control or with »- SETUP +« on the AV receiver.
– Display: e.g. »TV-CO 1«.
- Select the setting with »◀« or »▶« on the remote control, or with »- VOLUME +« on the AV receiver, and confirm it with »OK« on the remote control or »ENTER« on the AV receiver.

DIGIT IN

DVD-OPTI

TV-CO 1

Setting and storing radio stations

You can store up to 40 radio stations in the FM range.

STEREO MEMORY
FM 87.50 MHz 01

STEREO
FM 87.50 MHz

FM 92.65 MHz

- Press »FM« on the AV receiver to switch on the device from standby mode.
– Display: »FM 87.50 MHz« or »FM 87.50 MHz 0 1« and »MEMORY«, if the AV receiver is in preset mode.
- Press »PRESET/TUNE« on the AV receiver to switch to the tuning mode.
– Display: the station position, e.g. »0 1«, and »MEMORY« disappear.
- To start the search, press »◀ TUNING ▶« on the remote control, or »UP/ DOWN« on the AV receiver, and hold it down until the frequency switches to search.
– The search stops when a station is found.
– Display: »TUNE 1«.

Note:

To change the frequency in steps, briefly press »◀ TUNING ▶« on the remote control or »UP/DOWN« on the AV receiver several times.
– Display: the frequency in steps of 50 kHz.





BASIC SETTINGS



- 4 Activate the memory function with »OK« on the remote control or »MEMORY« on the AV receiver.
– Display: the next free channel position, e.g. »02«, and »MEMORY« flash.

Note:

If no button is pressed within 5 seconds, the AV receiver automatically quits the memory function.

- 5 Select the desired station position with »P +« or »P -« on the remote control, or with »UP/DOWN« on the AV receiver.



- 6 Save the radio station with »OK« on the remote control or »MEMORY« on the AV receiver.
– Display: e.g. »FM 100.60 MHz 09« and »MEMORY«.

GENERAL FUNCTIONS

Switching on and off

- 1 Press »ON/OFF« to switch on the AV receiver.
– The AV receiver switches on with the last signal source selected. If the AV receiver was in standby mode last, it goes into standby mode again when you switch it on.
- 2 Press »ON/OFF« to switch off the AV receiver.
– The »⏻« (standby) display on the AV receiver goes out.

Standby

- 1 Press »⏻« on the remote control or use the »FRONT-AV« ... »AUX« buttons on the AV receiver to switch on the AV receiver from standby mode.
- 2 Press the »⏻« button on the remote control to switch the AV receiver to standby mode.
– The »⏻« standby display on the AV receiver lights up red.

Selecting the signal source

- 1 Select the signal source with »FRONT-AV« ... »AUX« on the AV receiver, or with »VIDEO« (DVD player, video recorder, front AV, TV set) or »AUDIO« (FM, cassette, aux) on the remote control.
– Display: »FRONTAV«, »VCR«, »TV«, »DVD«, »EXTS. 1«, »FM«, »TAPE« or »AUX«.



Adjusting the volume

Adjusting the volume for the whole system

- 1 Adjust the volume with »- VOLUME +« on the AV receiver or with »◀« or »▶« on the remote control.
– Display: briefly »VOL«, and the selected value (scale from »MIN« to »MAX«).



Setting the volume level for the individual channels

Depending on the input signals available (see loudspeaker display) and the operating mode, you can match the volume of the speakers to the sitting position. The volume impression should be about the same for all channels. The individual volumes can be adjusted within a range of -10 ... +10 dB. The following settings are available. The factory settings are marked with »*«:



Loudspeakers	Options	Display
Front left	+/- 10 dB (0 dB*)	»LEFT 00 dB«
Centre	+/- 10 dB (0 dB*)	»CENTER 00 dB«
Front right	+/- 10 dB (0 dB*)	»RIGHT 00 dB«
Surround right	+/- 10 dB (0 dB*)	»SURR R 00 dB«
Surround left	+/- 10 dB (0 dB*)	»SURR L 00 dB«
Subwoofer	+/- 10 dB (0 dB*)	»SUBW 00 dB«





GENERAL FUNCTIONS

With the volume level described here you also regulate the left/right balance of the speakers.

1 Select the Dolby Digital operating mode with »**GD**« on the remote control or »**SURROUND MODE**« on the AV receiver.

2 Call up the menu for the volume setting with »**TEST TONE**« on the remote control or »**LEVELS/TEST TONE**« on the AV receiver.
– Display: »LEFT 00 dB«.

LEFT 00 dB

3 Select the desired loudspeaker with »**P +**« or »**P -**« on the remote control or with »- **SETUP +**« on the AV receiver.
– Display: e.g. »RIGHT 00 dB«.

RIGHT 00 dB

4 Select the volume level with »**◀**« or »**▶**« on the remote control, or with »- **VOLUME +**« on the AV receiver, and store it with »**OK**« on the remote control or »**ENTER**« on the AV receiver.
– Display: e.g. »RIGHT 05 dB«.

RIGHT 05 dB

5 To set the centre and surround speakers and the subwoofer, repeat steps 3 and 4.

6 Quit the settings with »**OK**« on the remote control or »**ENTER**« on the AV receiver.

Checking the volume with a test tone

A test tone can be created for each speaker to aid fine tuning.

1 Select the EXT. 5.1 signal source with »**5.1**« on the remote control or with »**EXT. 5.1**« on the AV receiver.

2 Press »**TEST TONE**« on the remote control or »**LEVELS/TEST TONE**« on the AV receiver and hold it down for more than 1 second.
– You hear the test tone briefly, moving from speaker to speaker (order as follows: front left, centre, front right, surround right, surround left, subwoofer).

3 While the test tone is coming from the speaker, set the volume level with »**◀**« or »**▶**« on the remote control or with »- **VOLUME +**« on the AV receiver.
– Display: e.g. »RIGHT 02 dB«.

RIGHT 02 dB

Muting

This function enables you to mute the device.

1 Briefly press »**MUTE/SLEEP**« on the remote control to mute the device.
– Display: »MUTE«.

MUTE

2 Briefly press »**MUTE/SLEEP**« on the remote control again to cancel the muting.
– Display: »MUTE« disappears.

GENERAL FUNCTIONS

Tone settings

Selecting surround sound effects

You can choose between six different surround sound effects (STADIUM, THEATRE, CONCERT, CLUB, CHURCH and ARENA), according to the kind of music you are listening to.

1 Call up the current surround sound effect with »**DSP**« on the remote control or with »**DSP MODE**« on the AV receiver.

– Display: »STADIUM«, »THEATRE«, »CONCERT«, »CLUB«, »CHURCH«, »ARENA« or »DSP OFF«.

STADIUM

2 Select the desired surround sound effect by pressing »**DSP**« on the remote control or »**DSP MODE**« on the AV receiver as often as necessary.

CONCERT

Setting the loudness, tone, treble and base levels

These settings can only be carried out on the remote control. The following options are available. The factory settings are marked with »*«:

Tuning	Options	Display
Loudness	On* or off	»LOUDON« or »LOUJOFF«
Tone	On or off*	»TONEON« or »TONEOFF«
Treble	+/- 10 (0*)	»TRE 0«
Bass	+/- 10 (0*)	»BASS 0«

Note:

With the »TONEOFF« setting you override the effect on the sound caused by the bass and treble setting. Then you cannot change the bass and treble any more. However, the values set are saved.

1 Press »**?**« to call up the sound menu.

2 Select »**LOUDON**« from the menu items »**LOUDON**«, »**TONEON**«, »**TRE**«, »**BASS**« by pressing »**P +**« or »**P -**«.
– Display: e.g. »LOUDON«.

LOUDON

3 Select the required setting with »**◀**« or »**▶**« and confirm with »**OK**«.
– Display: »TONEOFF«.

TONEOFF

4 To enter further settings repeat step 3 as often as necessary.

Note:

The bass or treble settings are only possible if »TONEON« has been selected. To set the bass and treble, follow steps 2 and 3. The bass, treble and loudness settings only affect the left/right main channels. The bass and loudness settings also affect the subwoofer when the speaker size for front is set to small.





GENERAL FUNCTIONS

Selecting the surround mode ...

Depending on the input signal, you can choose from various surround modes (Stereo, Dolby Pro Logic II Movie, Dolby Pro Logic II Music, Dolby Pro Logic).

- 1 Call up the current surround mode with »**GD**« on the remote control or with »**SURROUND MODE**« on the AV receiver.
 - Press the button once to display the current status.
- 2 Change the surround mode by repeatedly pressing »**GD**« on the remote control or »**SURROUND MODE**« on the AV receiver.

... for 2-channel audio signals

For 2-channel audio signals, the following settings are available:

- Display: »STEREO« (Original Format), »DOL BYPLIIMOVIE« (PL II Movie), »DOL BYPLIIMUSIC« (PL II Music) or »PROLOGIC« (Pro Logic).

DOL BYPLIIMOVIE

... for 5.1-channel audio signals

For digital multi-channel audio signals (Dolby, dts), the optimal setting is carried out automatically, depending on the loudspeakers connected. However, you can switch between multi-channel and stereo operation:

- Display: »STEREO« or »BTS«.

BTS

Setting the dynamic range

Dolby digital soundtracks have a very large dynamic volume range, hence there is an extreme relationship between quiet and loud tones. When played at full volume this can be a fascinating experience, but it can cause disturbance late at night. Simply reducing the volume does not produce pleasing results, since the dialogue can be hard to understand. You can turn down the louder sounds, turn up the quieter passages, meanwhile retaining the volume of the dialogue. This function is called Dynamic Range Control. You can change the volume relations in three steps.

- 1 Set the volume relations by pressing »**DYN**« on the remote control repeatedly.
 - Display: briefly »DYN-1.0«, »DYN-0.5« or »DYN-0«.

DYN-0.5

Activating the monitor function

With the monitor function you can add the Tape audio source to the video sources DVD player, video recorder, television or camcorder. The original sound is switched off.

- 1 Activate the function in the video operating modes named here by holding down »**TAPE/MON.**« on the AV receiver.
 - Display: »D-MON«, »TV-MON«, »VCR-MON« or »FRONT-MON«.

D-MON

INFORMATION

Other remote control operating modes

This remote control is designed for operation with the current generation of Grundig devices. If you use it for devices made by other manufacturers, the range of functions may be restricted considerably.

Operation with Grundig satellite receivers (Aux)

In Aux mode, the original setting is video recorder mode. To switch to Sat mode, press »**Mode**« and the numerical buttons »1«, »5« and »9« at the same time. To return to VCR mode (original setting), press »**Mode**« and the numerical buttons »7«, »8« and »9« at the same time. You can then press »**Mode**« to switch to the DVD, TV and AV receiver modes.

When you change the batteries, the remote control automatically switches back from the Sat or PDR mode to the original setting (VCR mode).

Operation with Grundig personal digital recorders (Aux)

In Aux mode, the original setting is video recorder mode. To switch to Personal Digital Recorder mode, press »**Mode**« and the numerical buttons »3«, »5« and »7« at the same time. To return to VCR mode (original setting), press »**Mode**« and the numerical buttons »7«, »8« and »9« at the same time. You can then press »**Mode**« to switch to the DVD, TV and AV receiver modes.

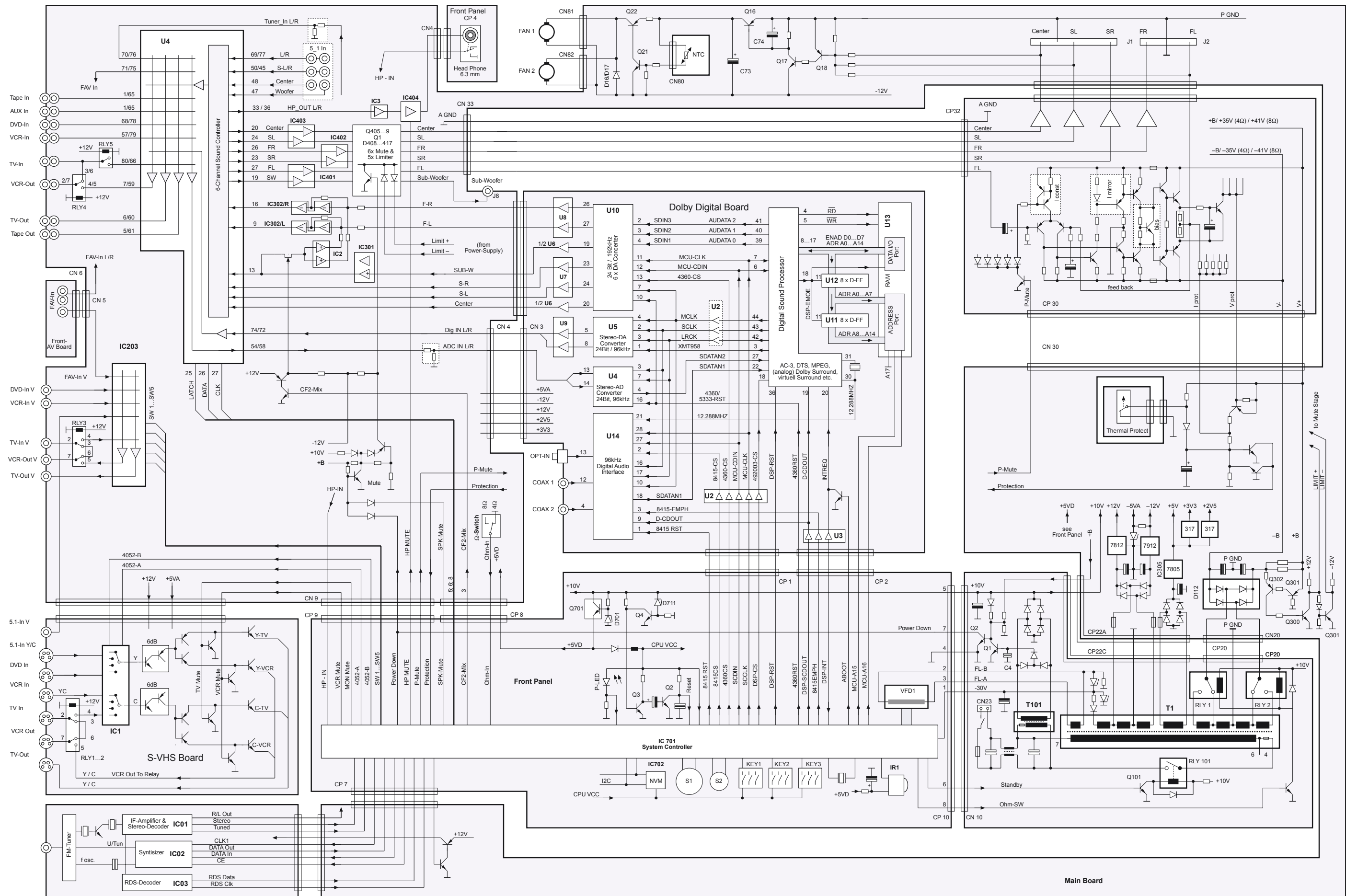
When you change the batteries, the remote control automatically switches back from the Sat or PDR mode to the original setting (VCR mode).



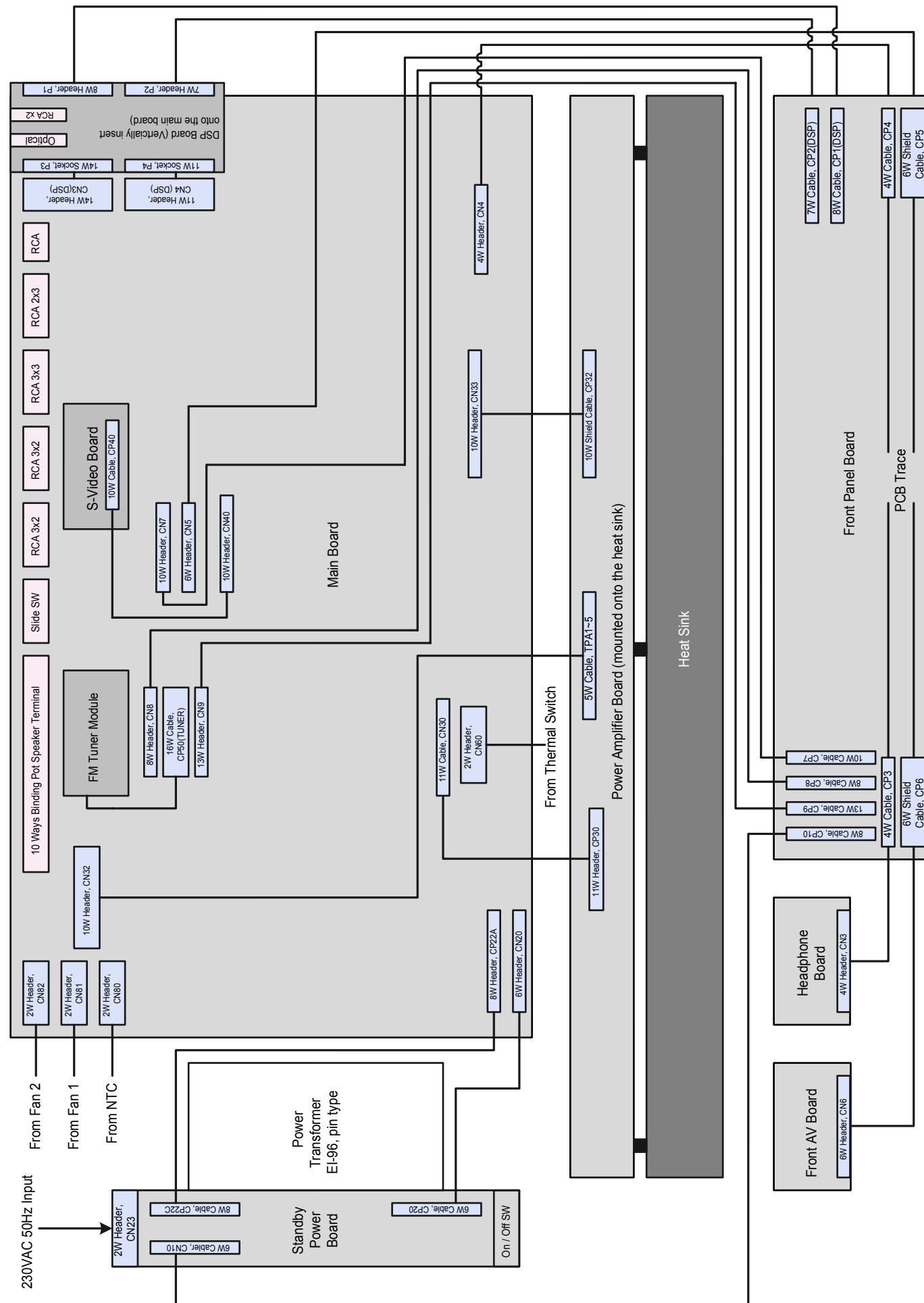


Schaltpläne und Platinenabbildungen / Circuit Diagrams and Layout of the PCBs

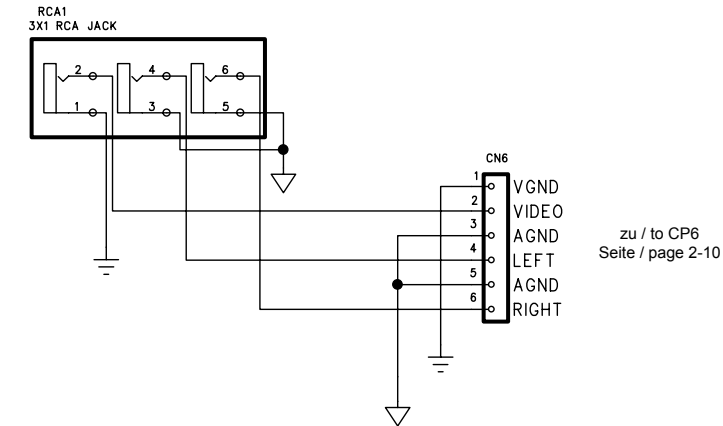
Blöckschaltplan / Block Diagram



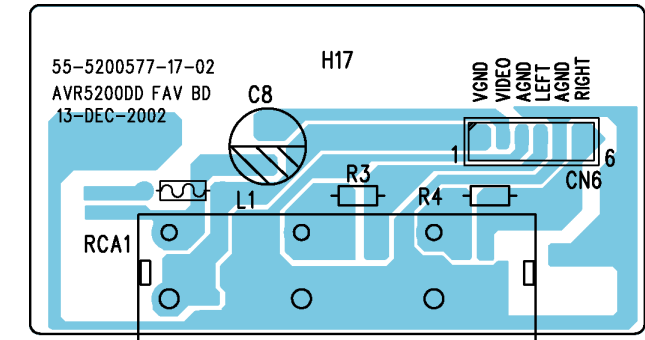
Verdrahtungsplan / Wiring Diagram



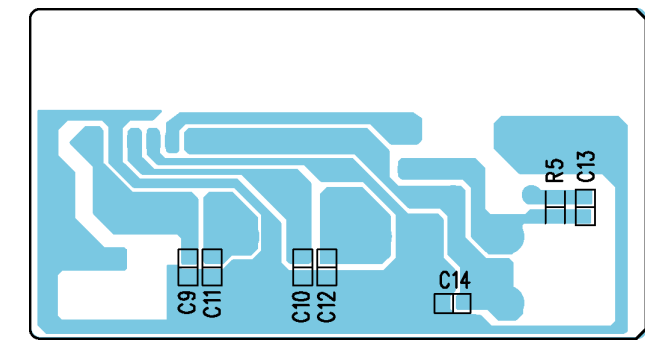
Front-AV-Platte / Front AV Board



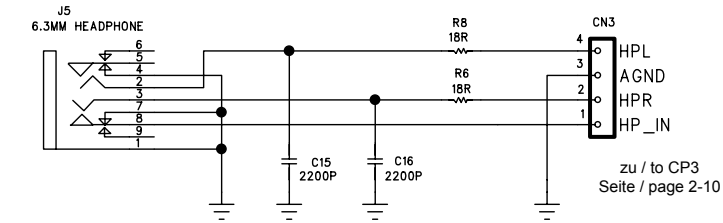
Sicht auf Bestückungsseite / View on Component Side



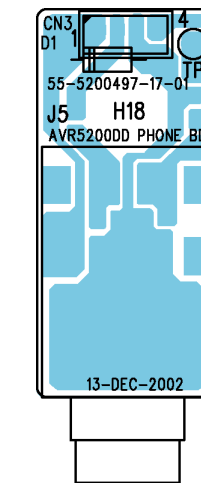
Sicht auf Lötseite / View on Solder Side



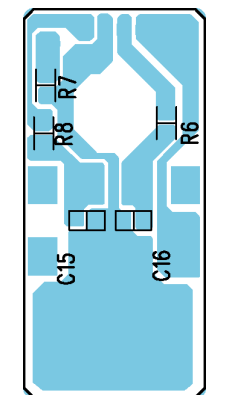
Kopfhörer-Platte / Headphone Board



Sicht auf Bestückungsseite / View on Component Side

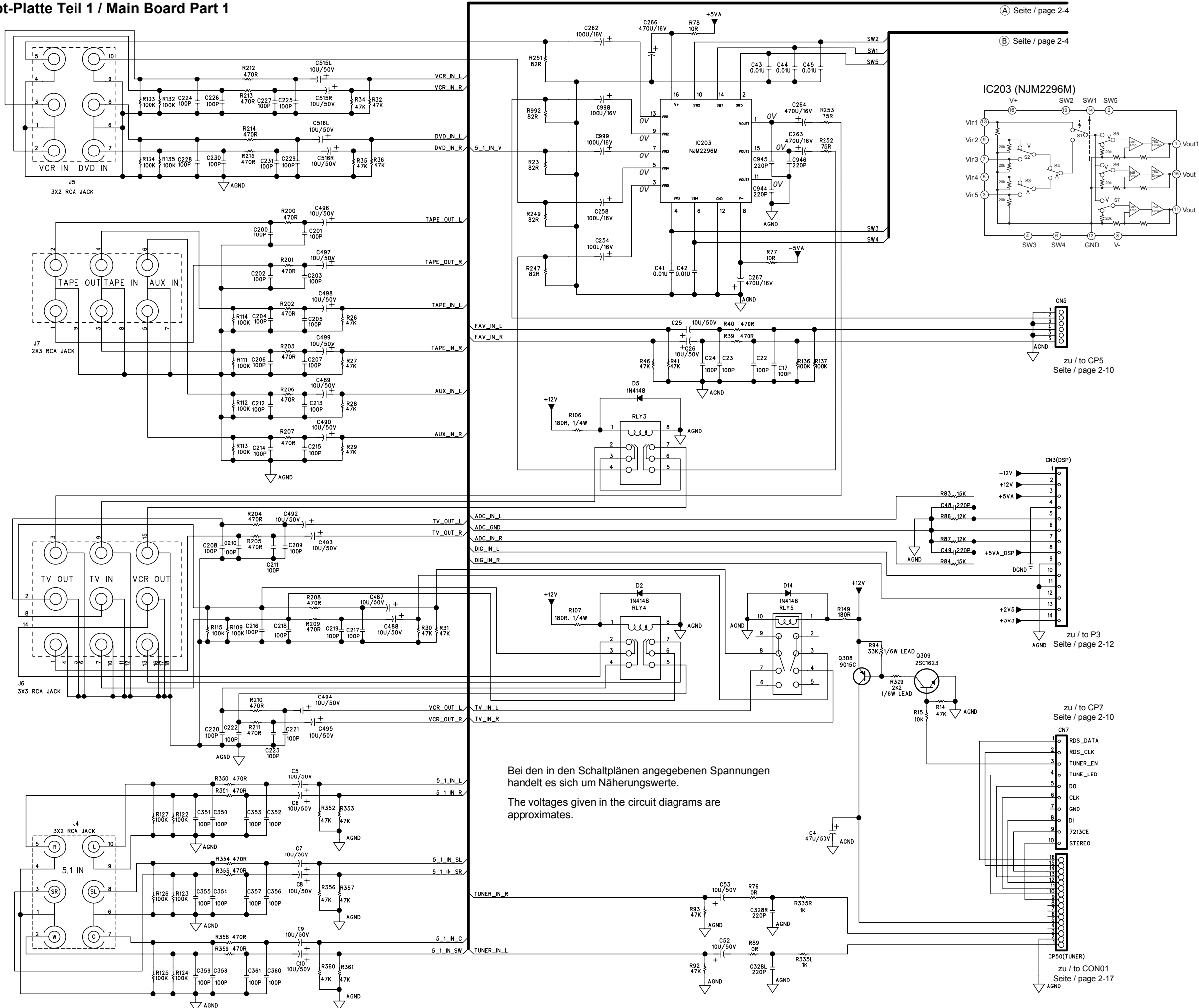


Sicht auf Lötseite / View on Solder Side



Für die tatsächliche Bauteilbestückung ist das Schaltbild maßgebend!
The circuit diagram is relevant for the actual component assembly!

Haupt-Platte Teil 1 / Main Board Part 1

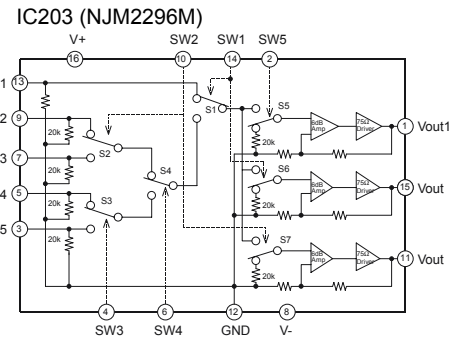


Bei den in den Schaltplänen angegebenen Spannungen handelt es sich um Näherungswerte.

The voltages given in the circuit diagrams are approximates.

(A) Seite / page 2-4

(B) Seite / page 2-4



zu / to CP5 Seite / page 2-10

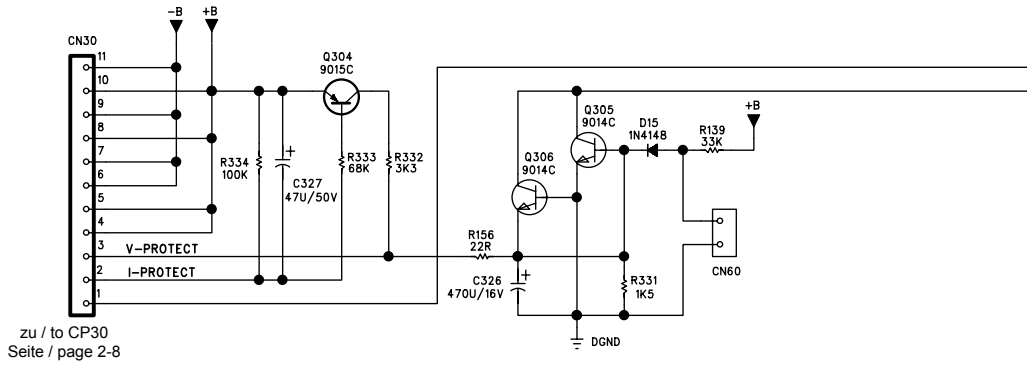
zu / to P3 Seite / page 2-12

zu / to CP7 Seite / page 2-10

zu / to CON01 Seite / page 2-17



Haupt-Platte Teil 2 / Main Board Part 2

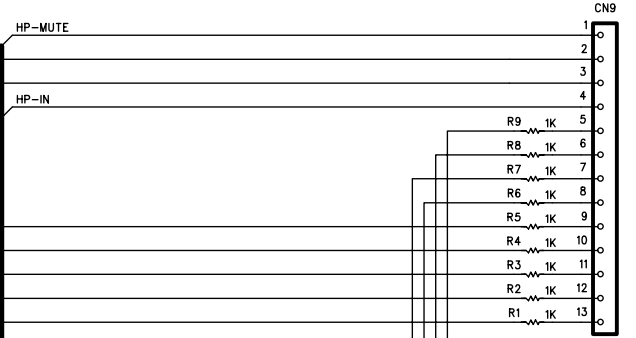
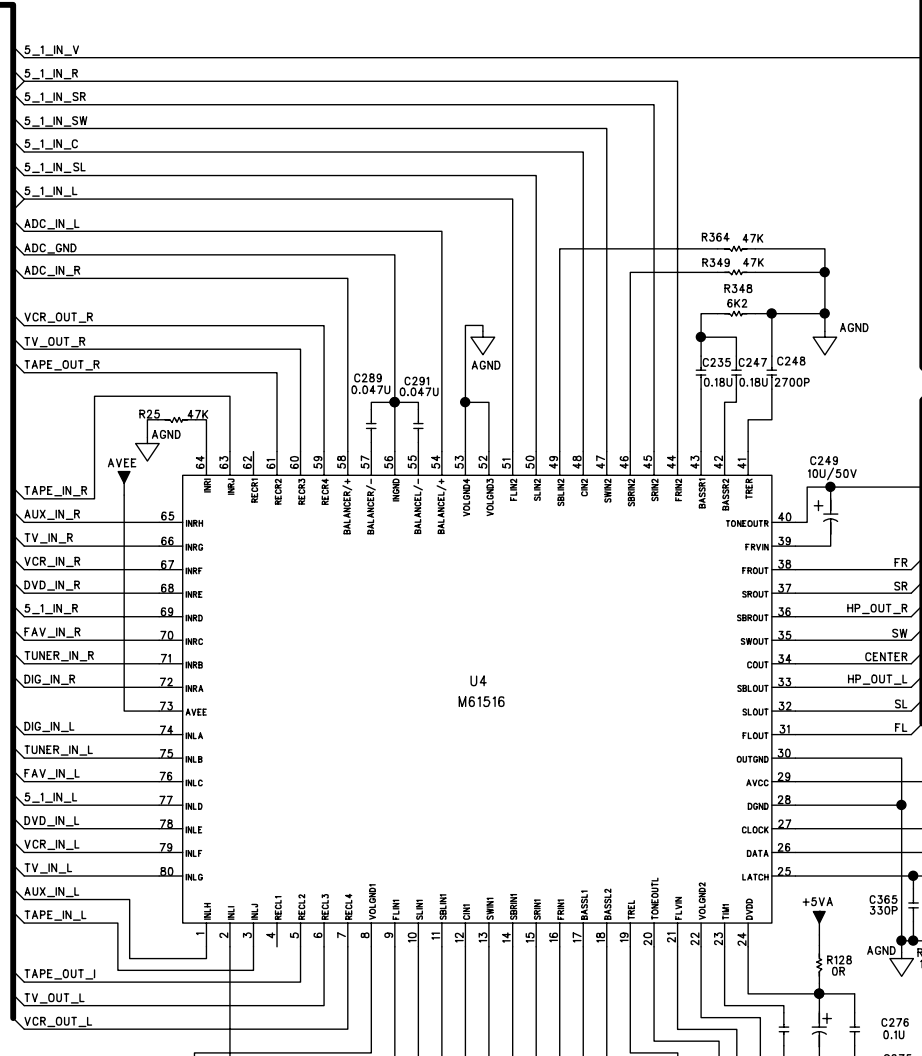
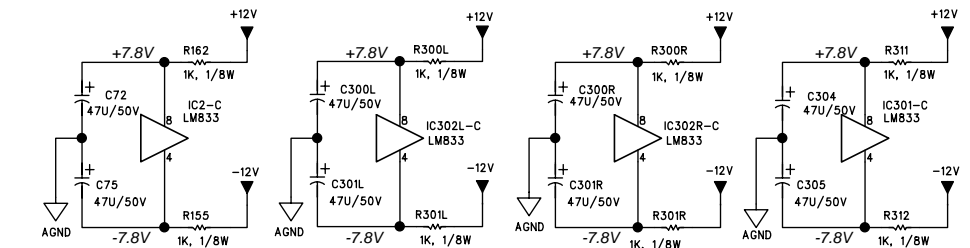


zu / to CP30
Seite / page 2-8

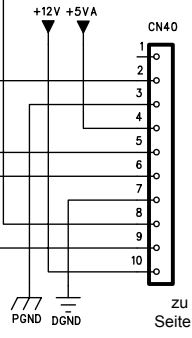
B Seite / page 2-3

A Seite / page 2-3

Bei den in den Schaltplänen angegebenen Spannungen handelt es sich um Näherungswerte.
The voltages given in the circuit diagrams are approximates.

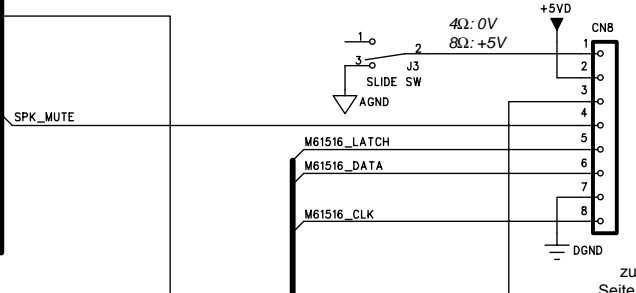
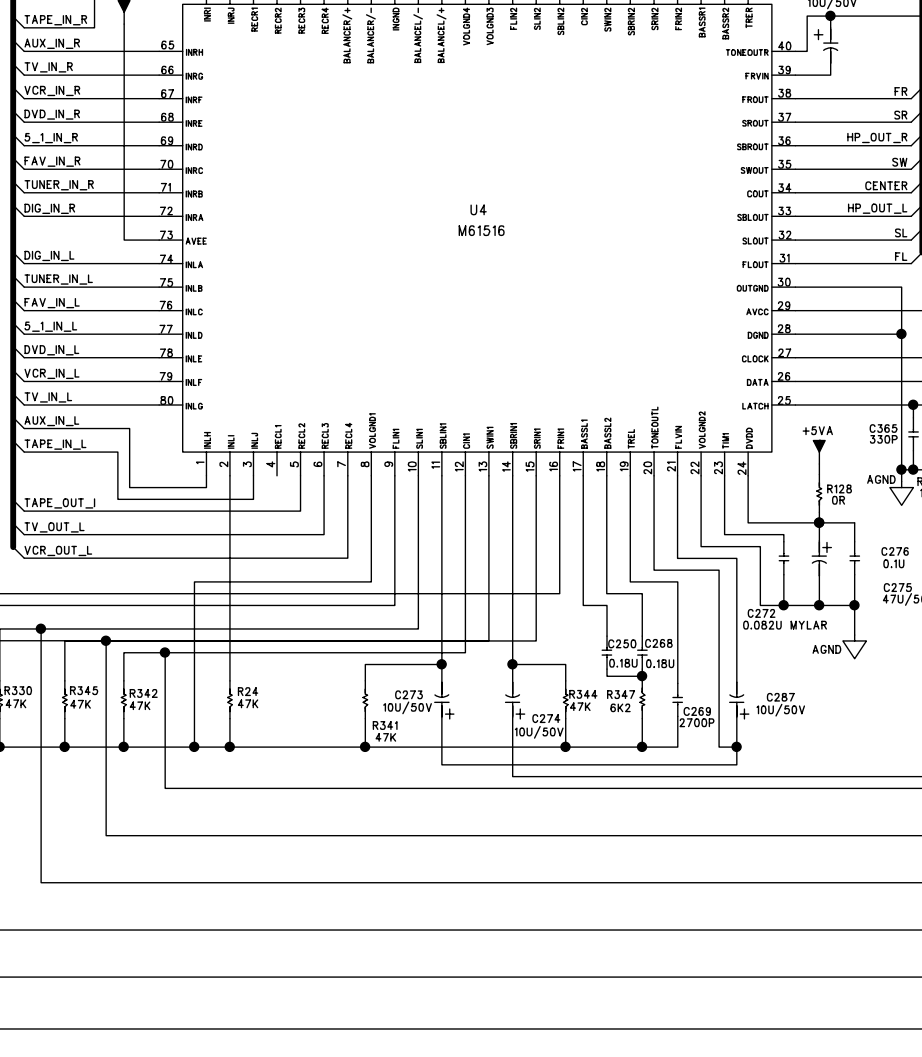
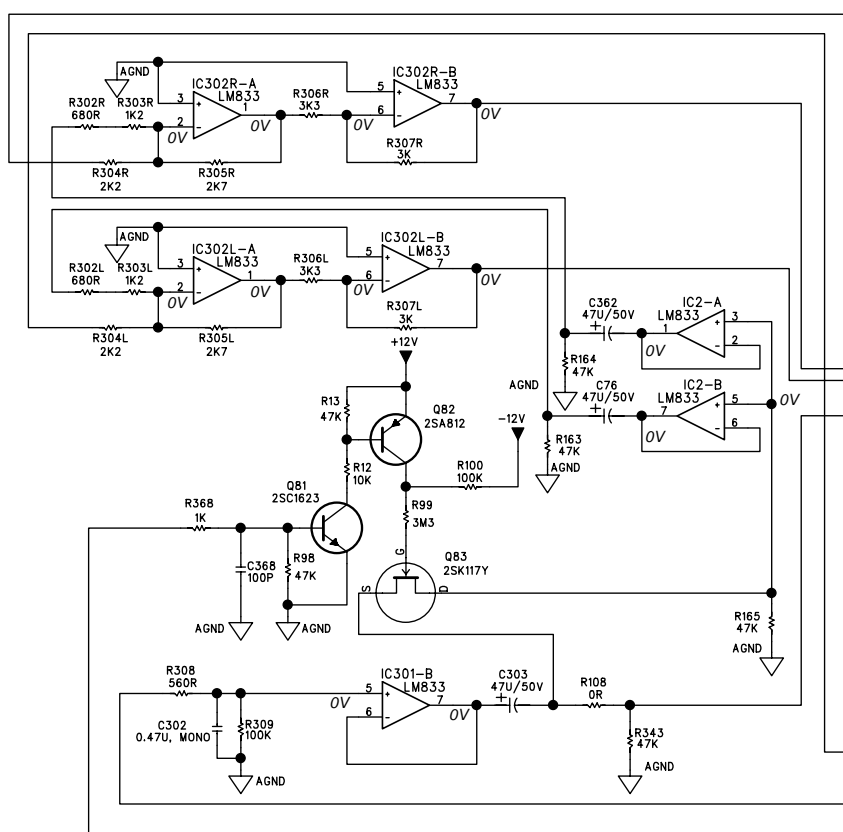


zu / to CP9
Seite / page 2-10



zu / to CP40
Seite / page 2-15

C Seite / page 2-5



zu / to CP8
Seite / page 2-10

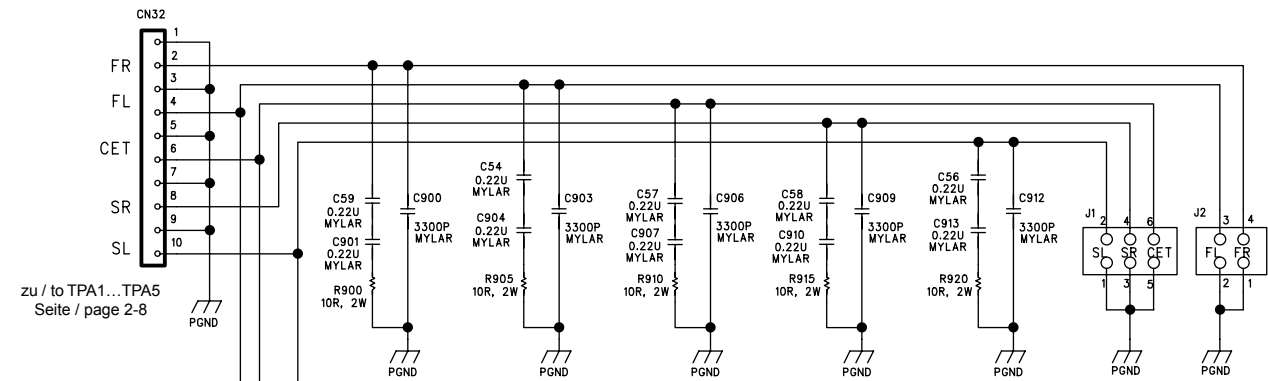
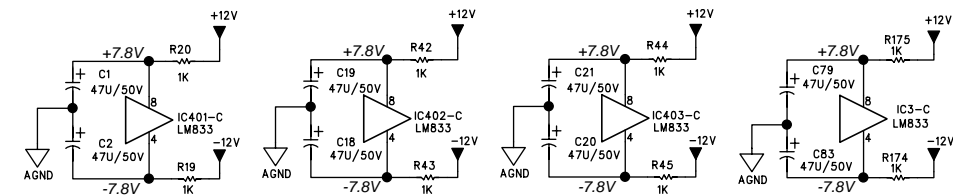
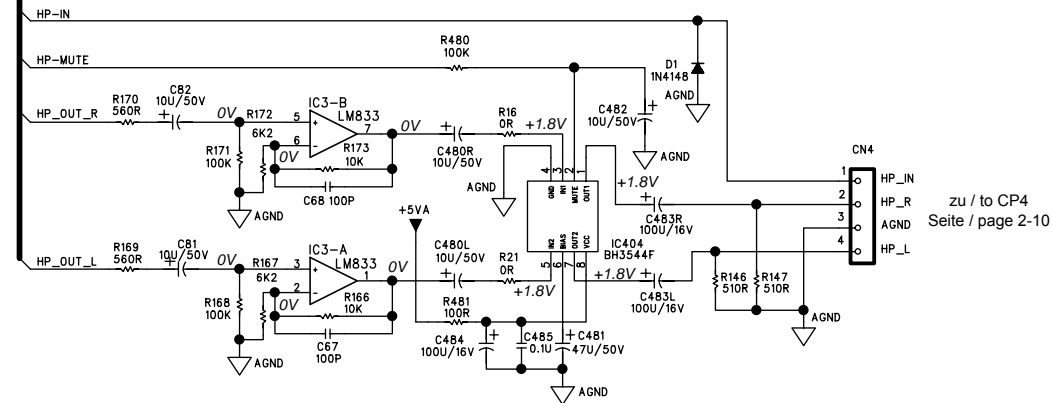
18-OCT-2002

zu / to P4
Seite / page 2-12

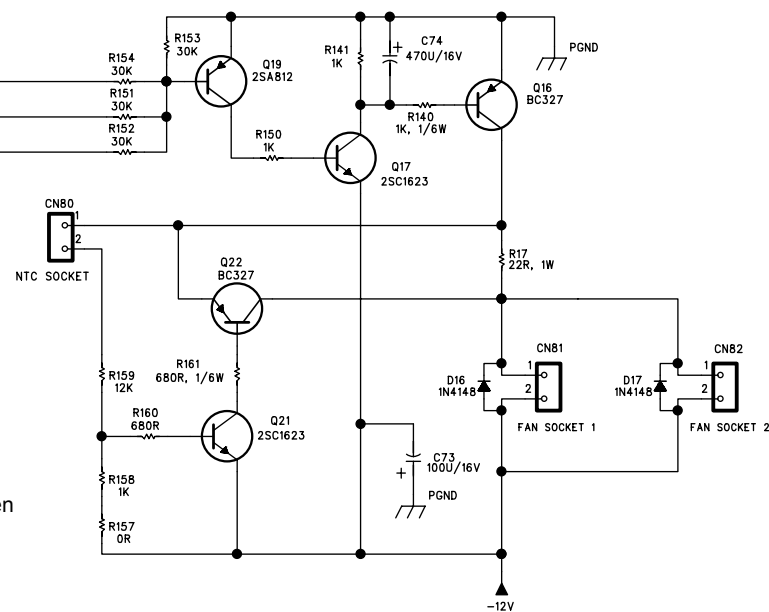


Haupt-Platte Teil 3 / Main Board Part 3

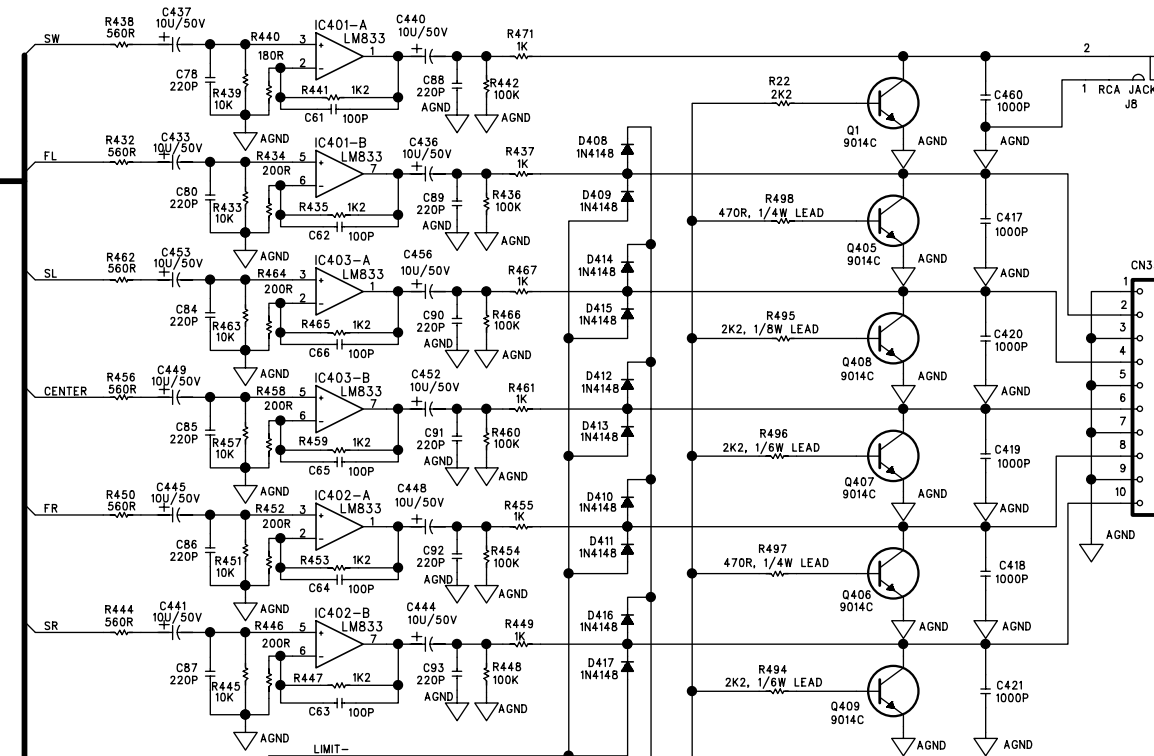
Seite / page 2-4



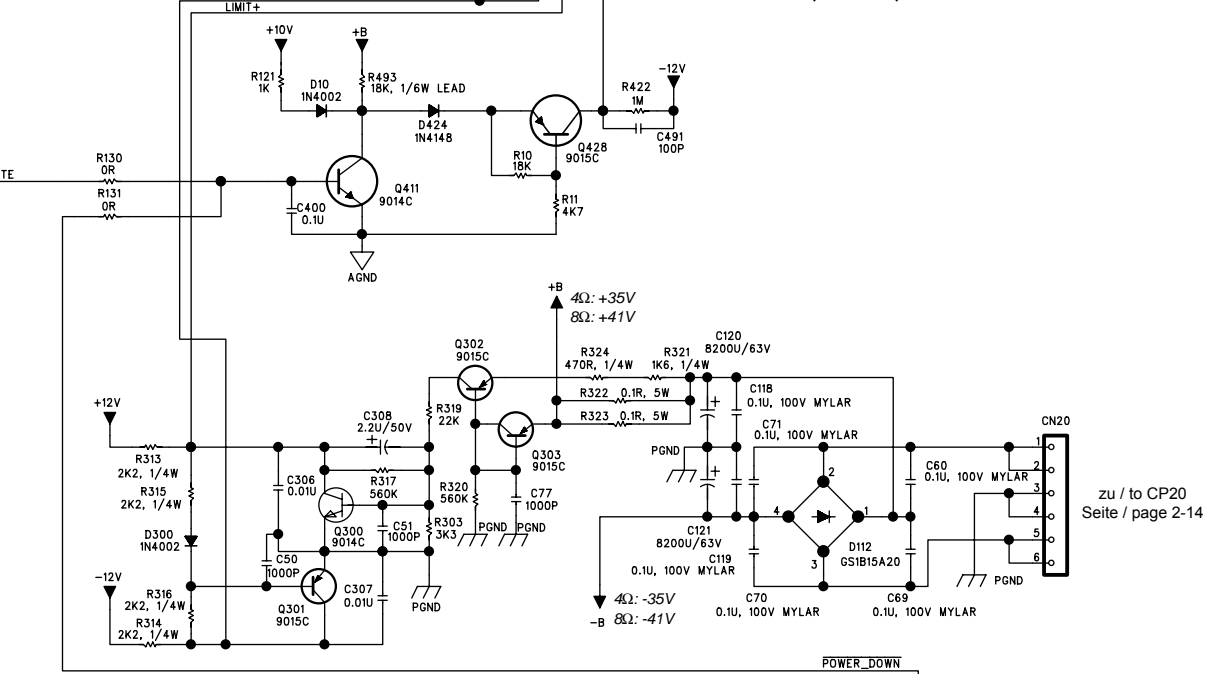
zu / to TPA1...TPA5 Seite / page 2-8



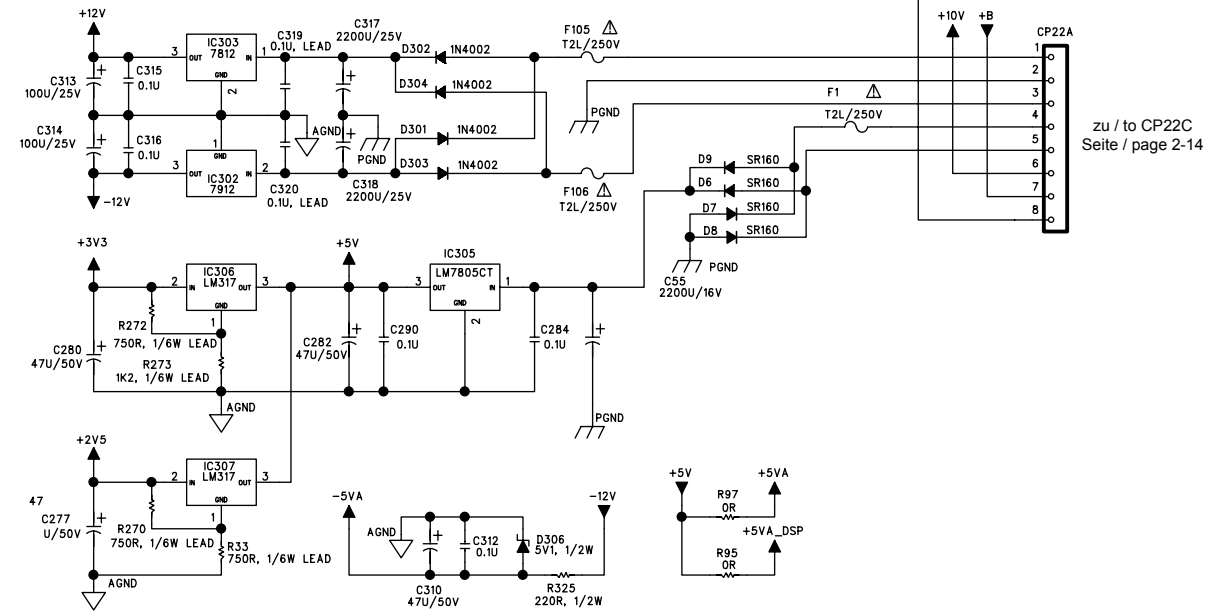
Bei den in den Schaltplänen angegebenen Spannungen handelt es sich um Näherungswerte.
The voltages given in the circuit diagrams are approximates.



zu / to CP32 Seite / page 2-8



zu / to CP20 Seite / page 2-14

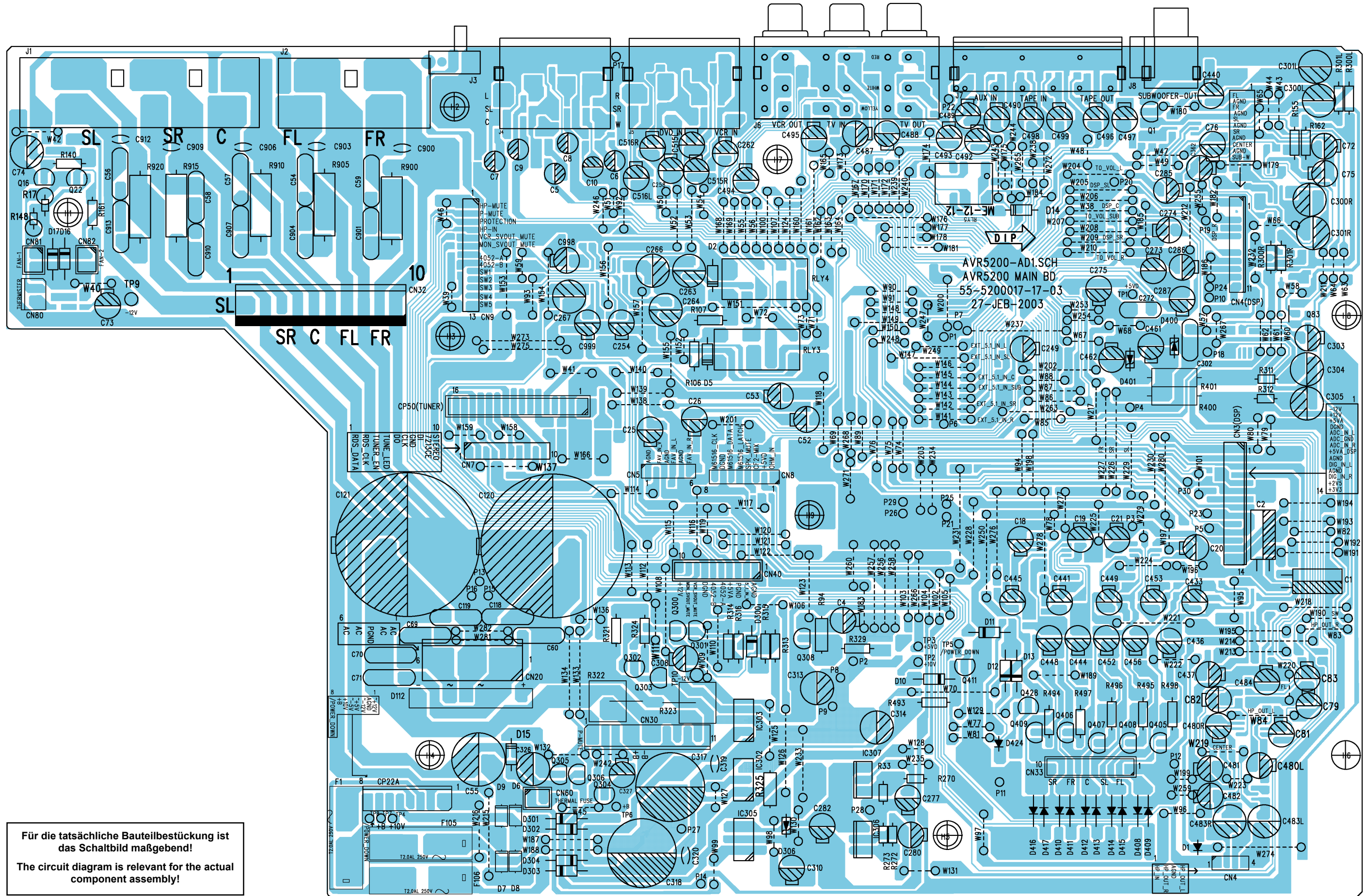


zu / to CP22C Seite / page 2-14



Haupt-Platte / Main Board

Sicht auf Bestückungsseite / View on Component Side

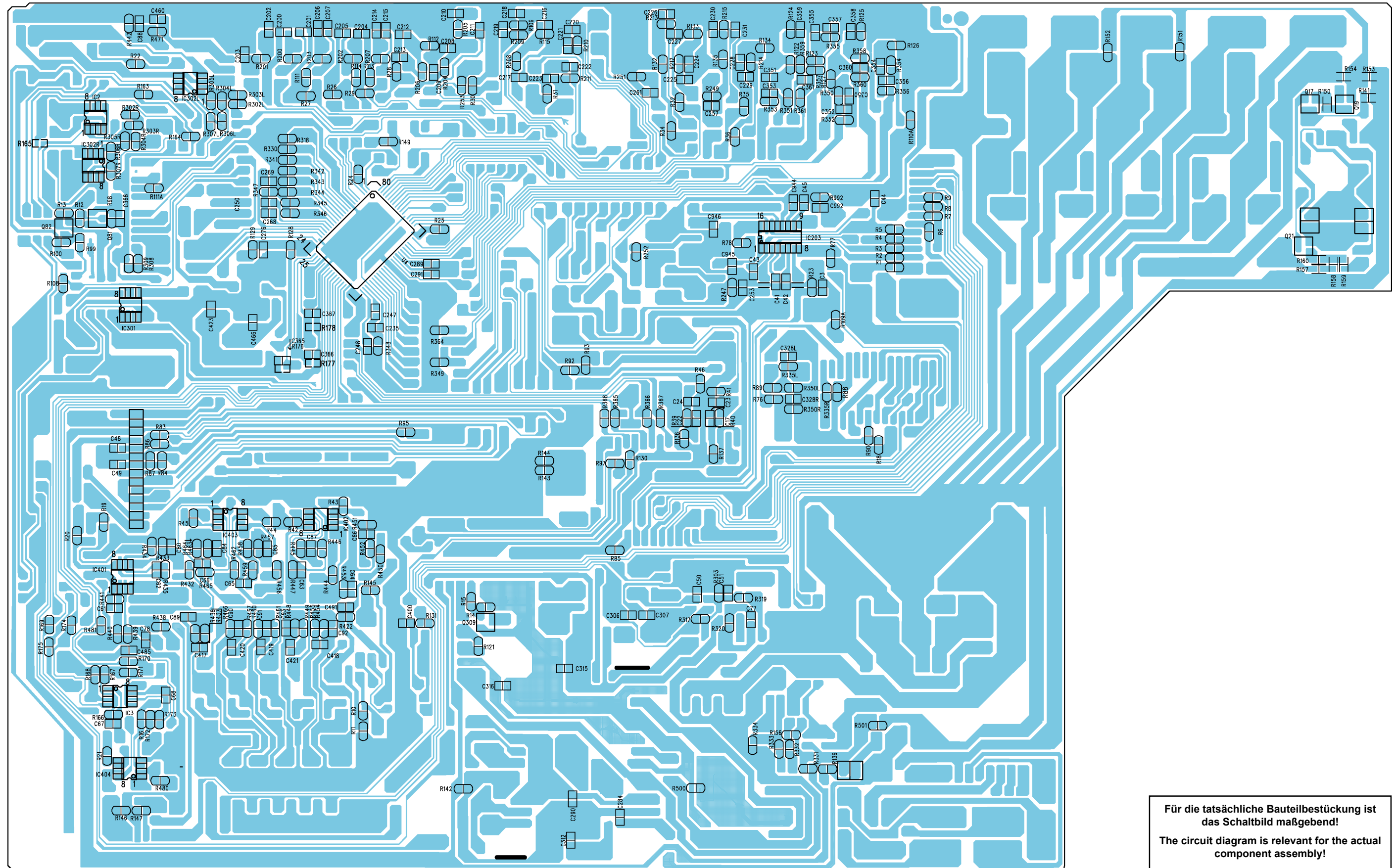


Für die tatsächliche Bauteilbestückung ist das Schaltbild maßgebend!
 The circuit diagram is relevant for the actual component assembly!



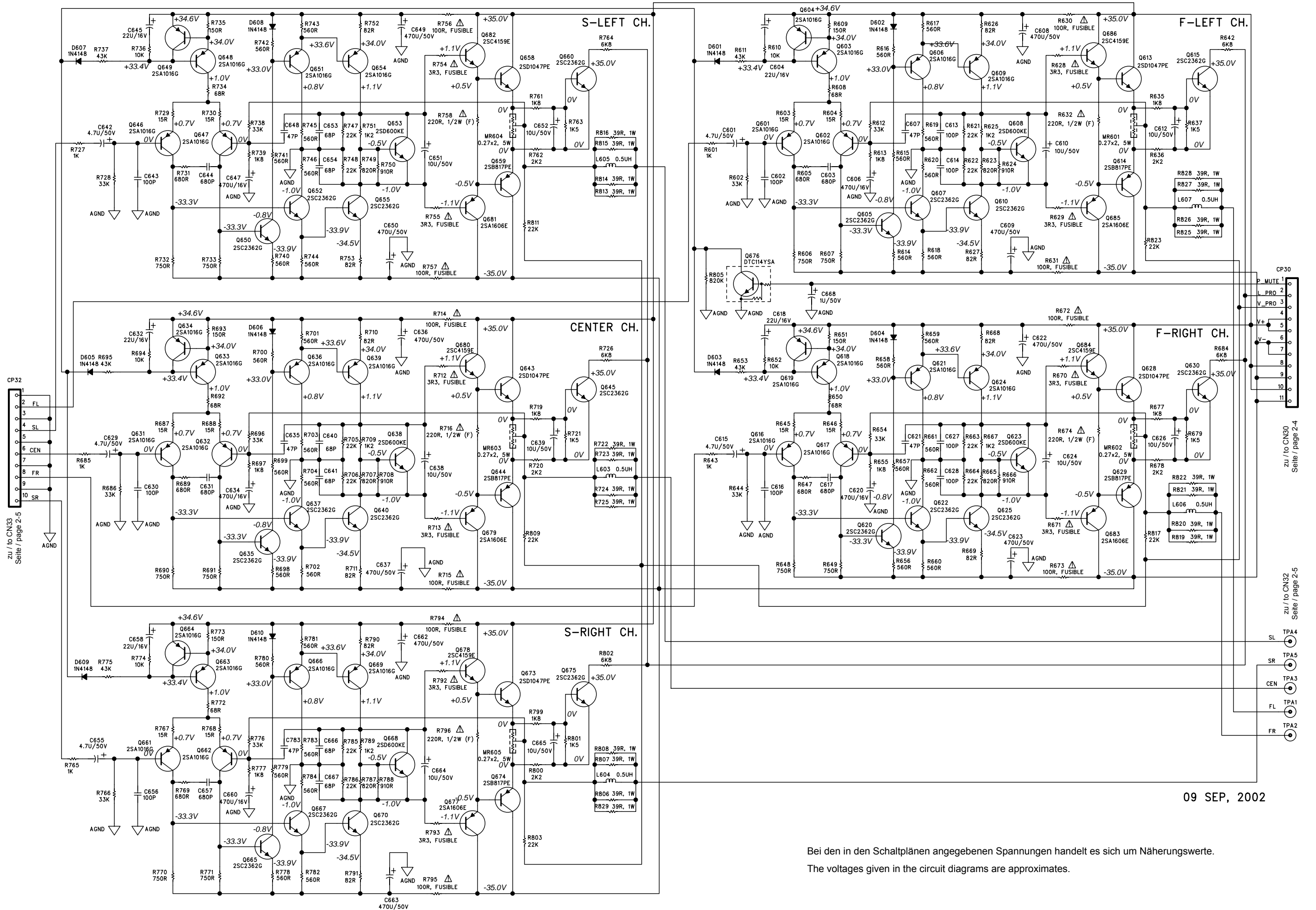
Haupt-Platte / Main Board

Sicht auf Lötseite / View on Solder Side



Für die tatsächliche Bauteilbestückung ist das Schaltbild maßgebend!
 The circuit diagram is relevant for the actual component assembly!

Verstärker-Platte / Amplifier Board

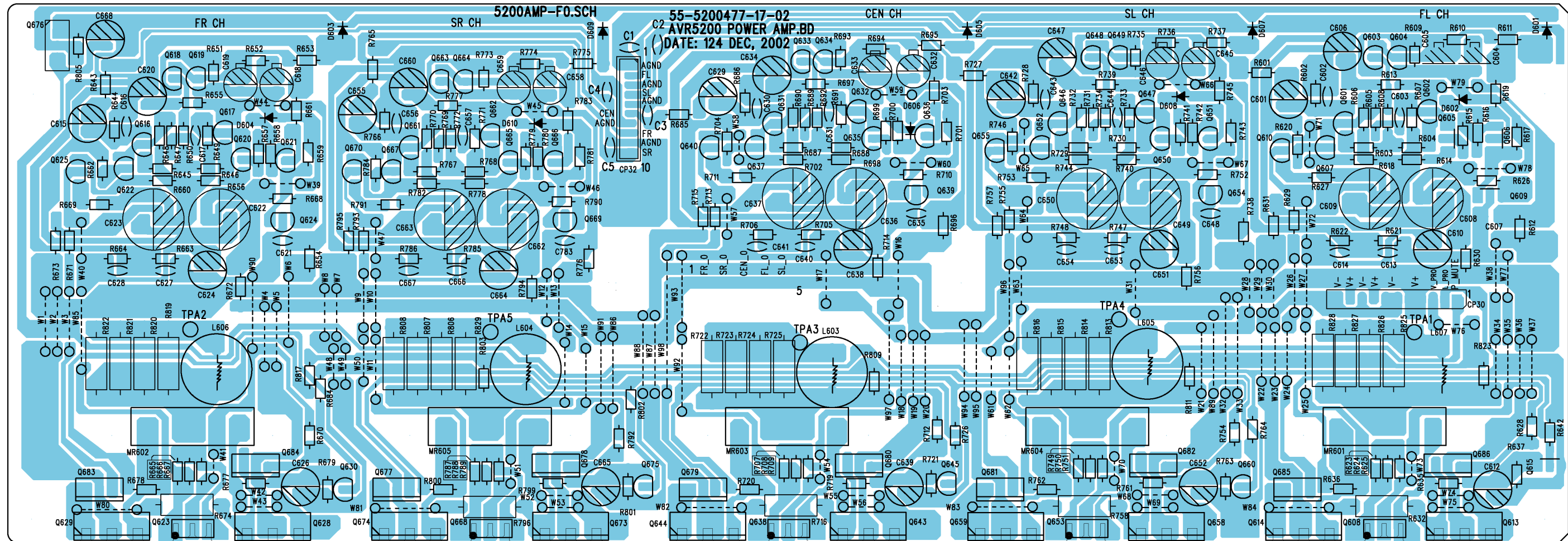


Bei den in den Schaltplänen angegebenen Spannungen handelt es sich um Näherungswerte.
 The voltages given in the circuit diagrams are approximates.



Verstärker-Platte / Amplifier Board

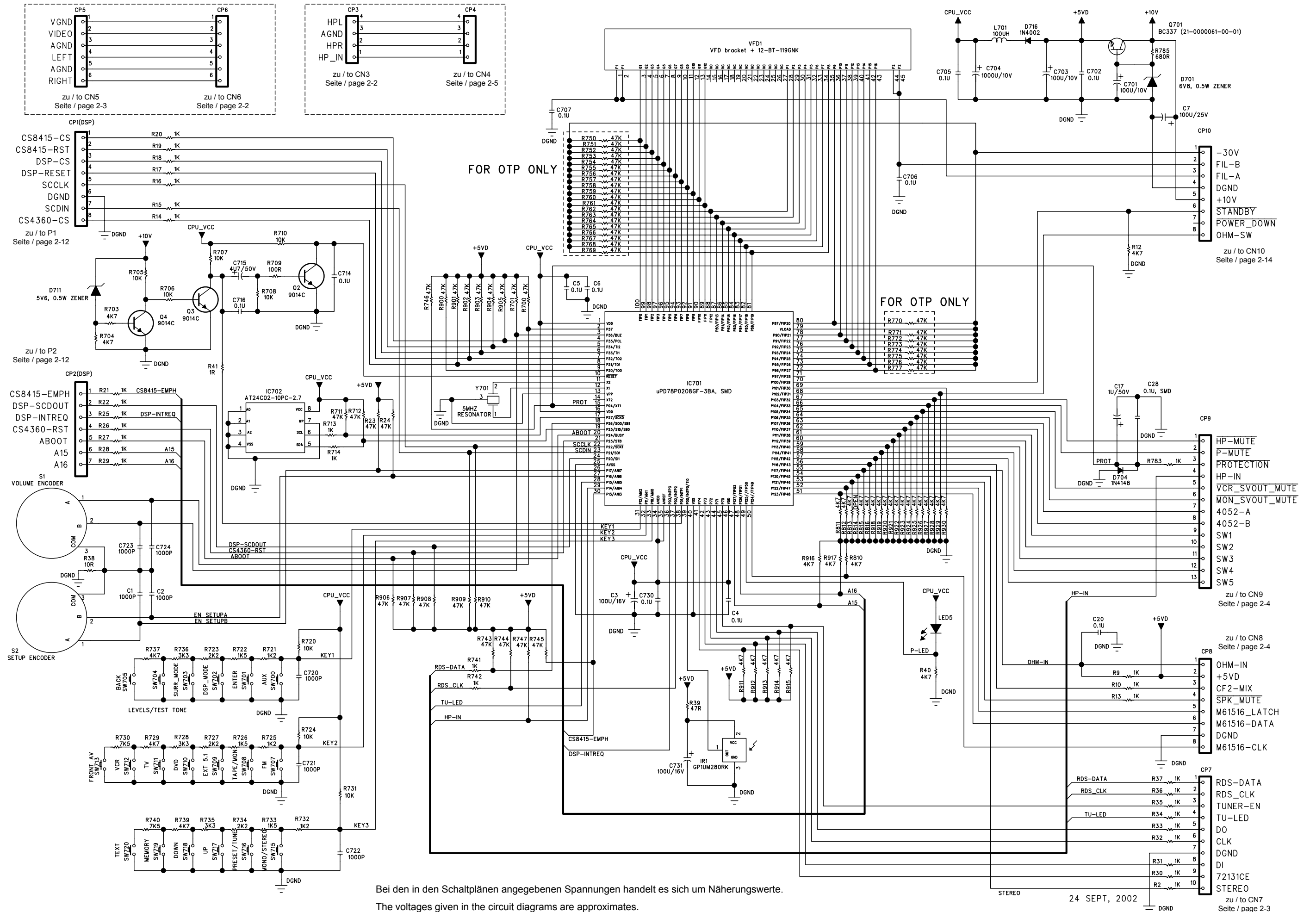
Sicht auf Bestückungsseite / View on Component Side



Für die tatsächliche Bauteilbestückung ist das Schaltbild maßgebend!
The circuit diagram is relevant for the actual component assembly!



Front-Platte / Front Board



Bei den in den Schaltplänen angegebenen Spannungen handelt es sich um Näherungswerte.
 The voltages given in the circuit diagrams are approximates.

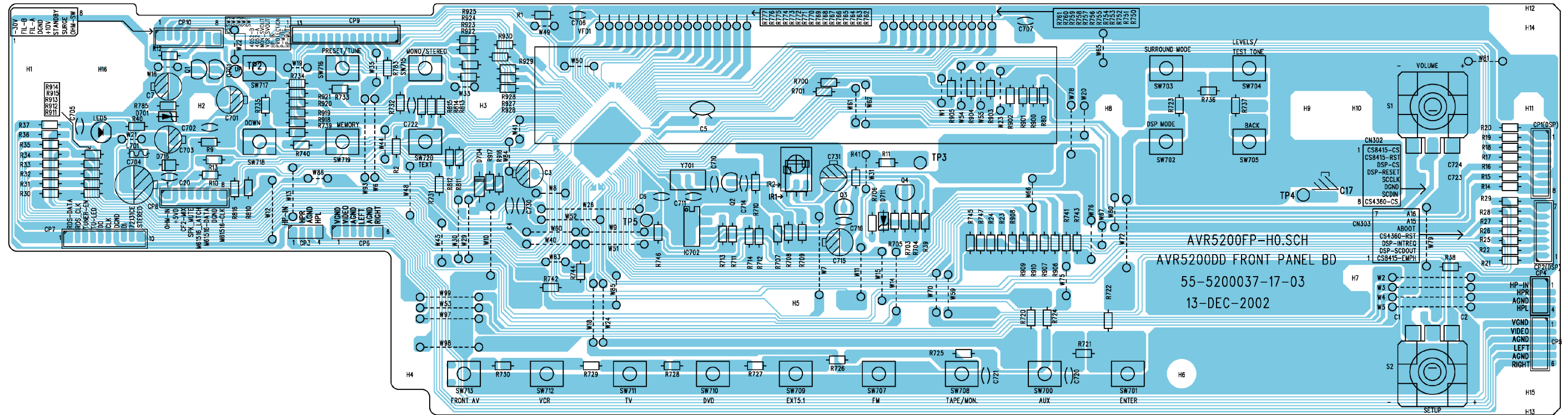
24 SEPT, 2002

zu / to CN7
 Seite / page 2-3

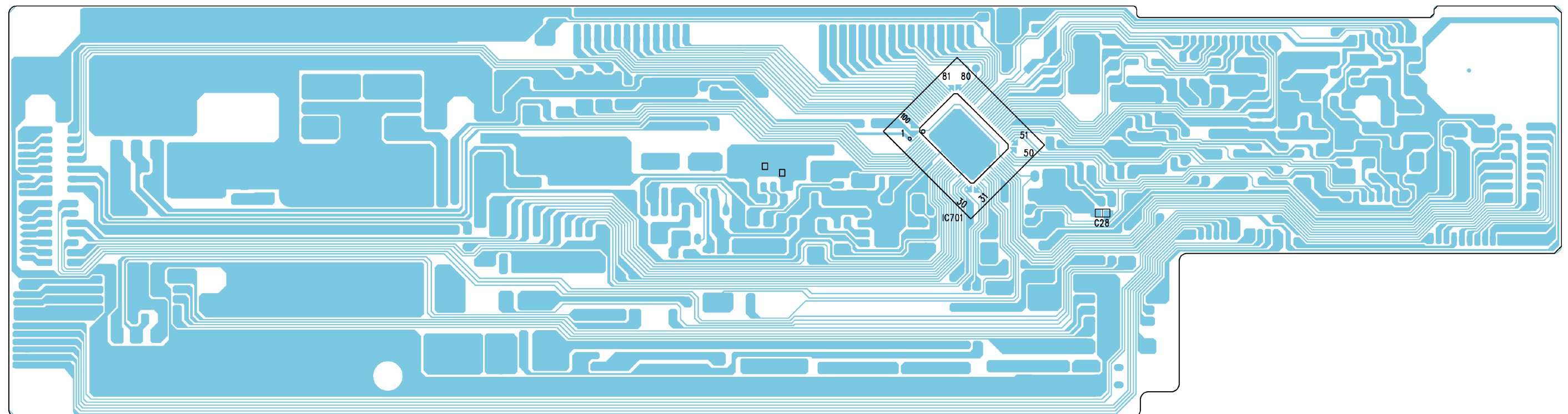


Front-Platte / Front Board

Sicht auf Bestückungsseite / View on Component Side

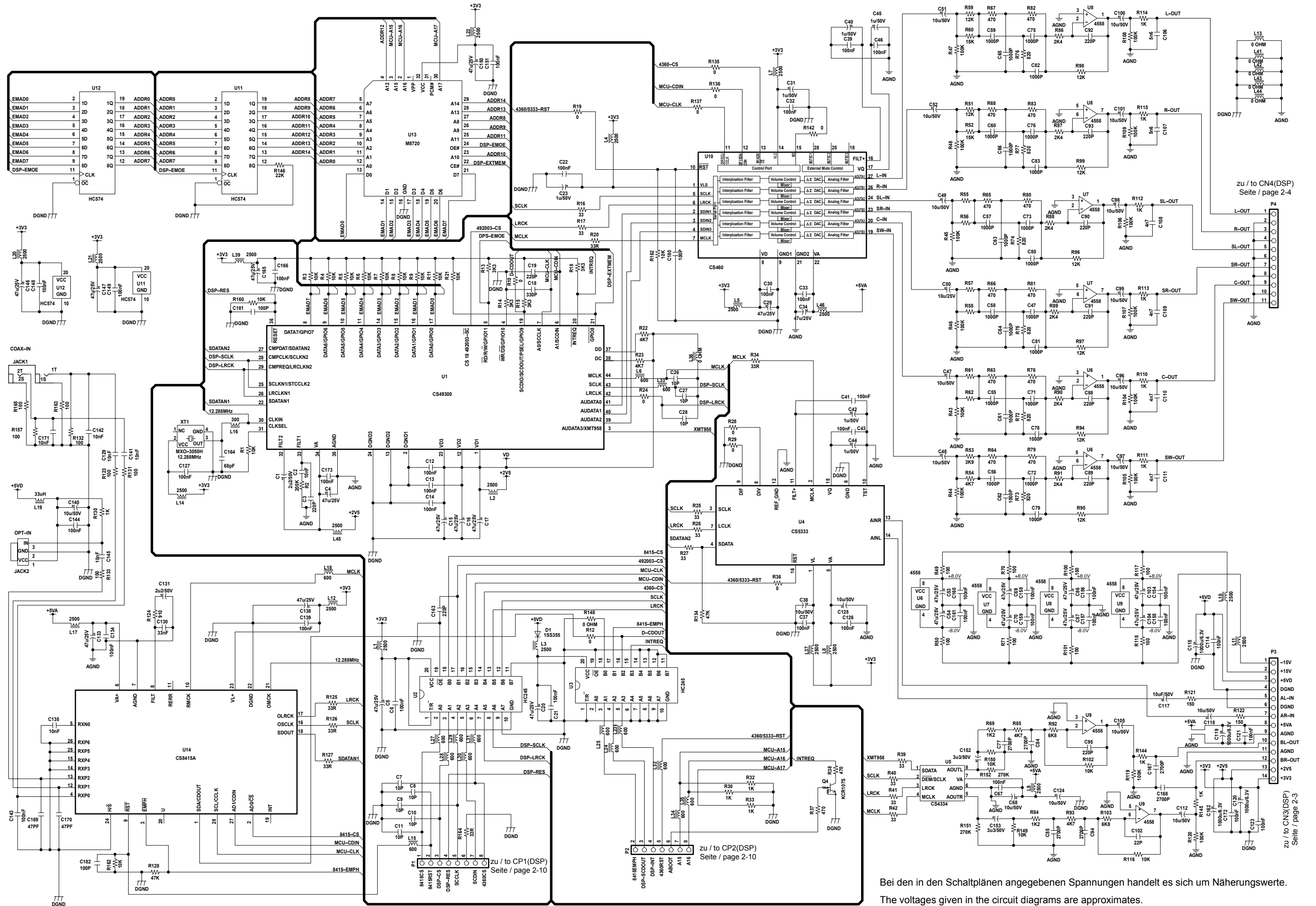


Sicht auf Lötseite / View on Solder Side



Für die tatsächliche Bauteilbestückung ist das Schaltbild maßgebend!
The circuit diagram is relevant for the actual component assembly!

DSP-Platte / DSP Board



Bei den in den Schaltplänen angegebenen Spannungen handelt es sich um Näherungswerte.
 The voltages given in the circuit diagrams are approximates.

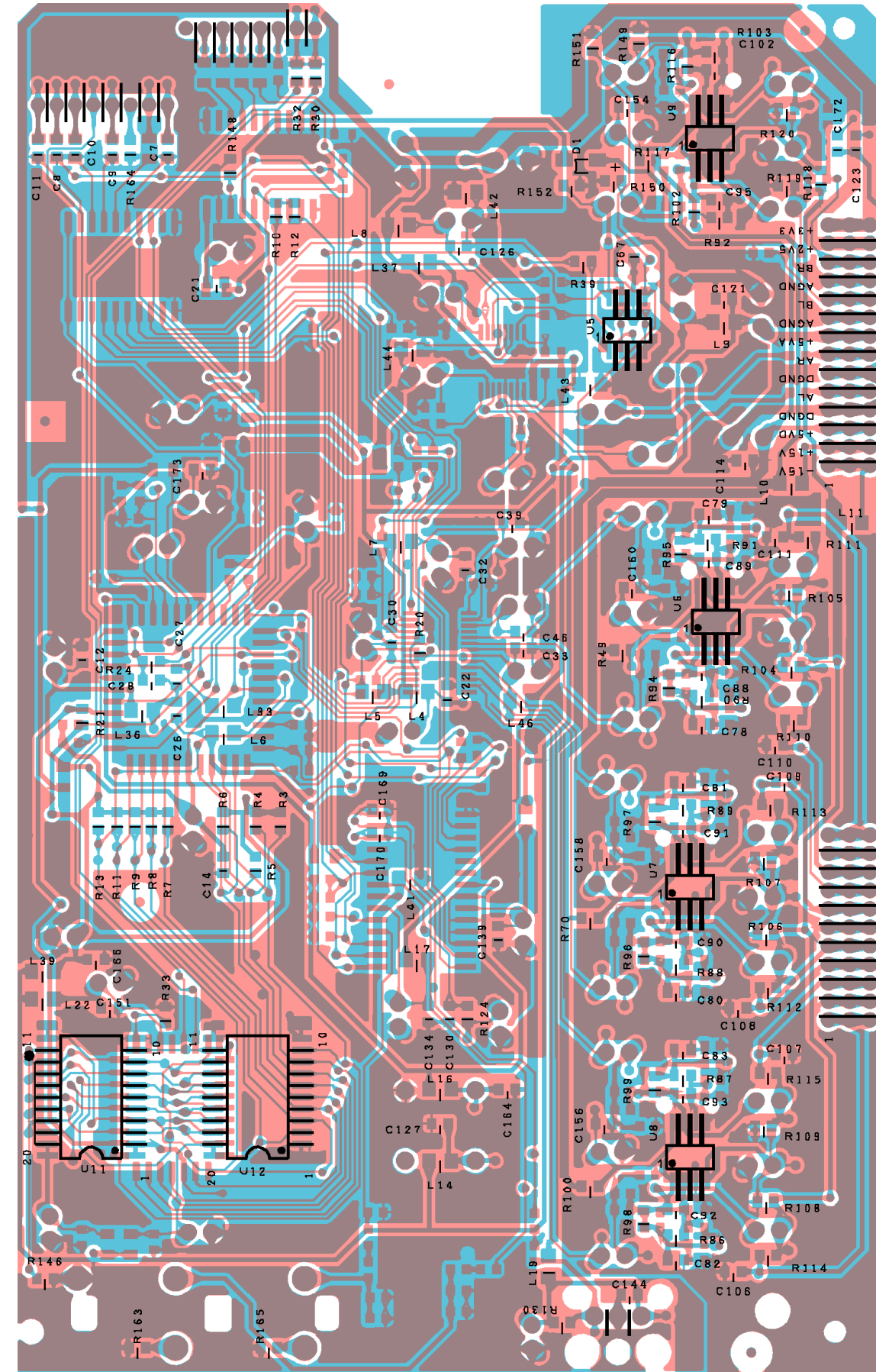
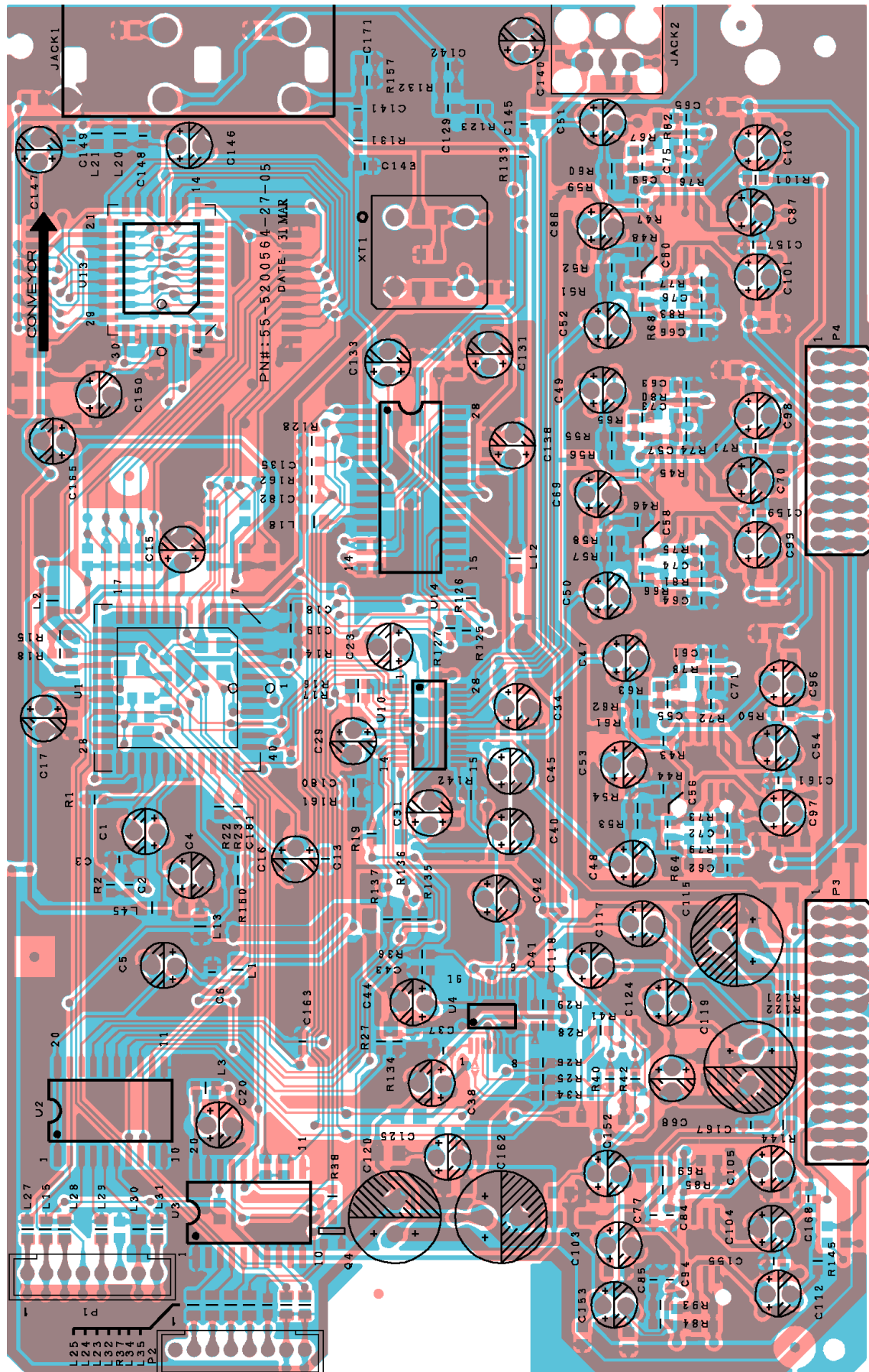


DSP-Platte / DSP Board

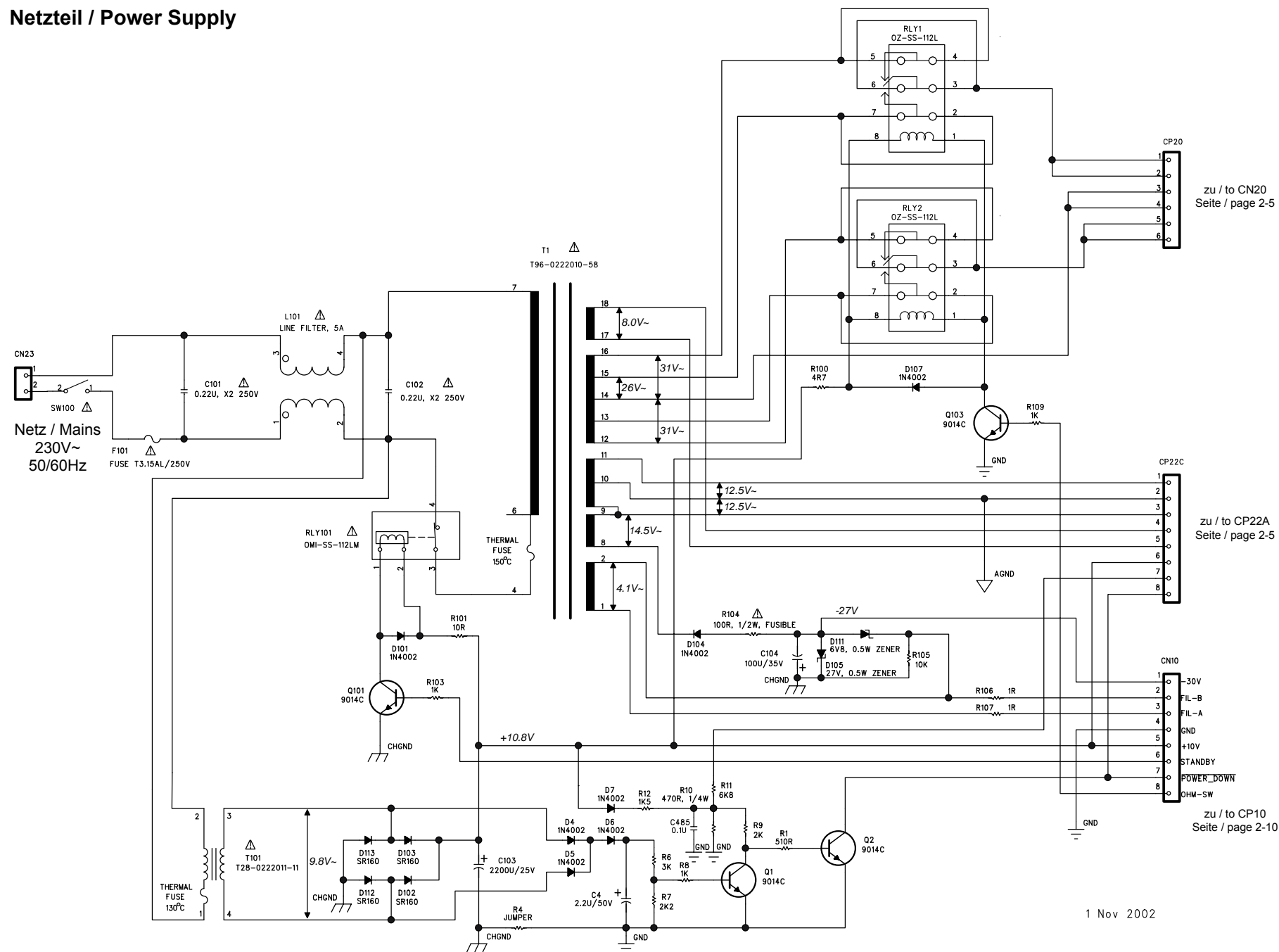
Sicht auf Bestückungsseite / View on Component Side

Für die tatsächliche Bauteilbestückung ist das Schaltbild maßgebend!
The circuit diagram is relevant for the actual component assembly!

Sicht auf Lötseite / View on Solder Side



Netzteil / Power Supply

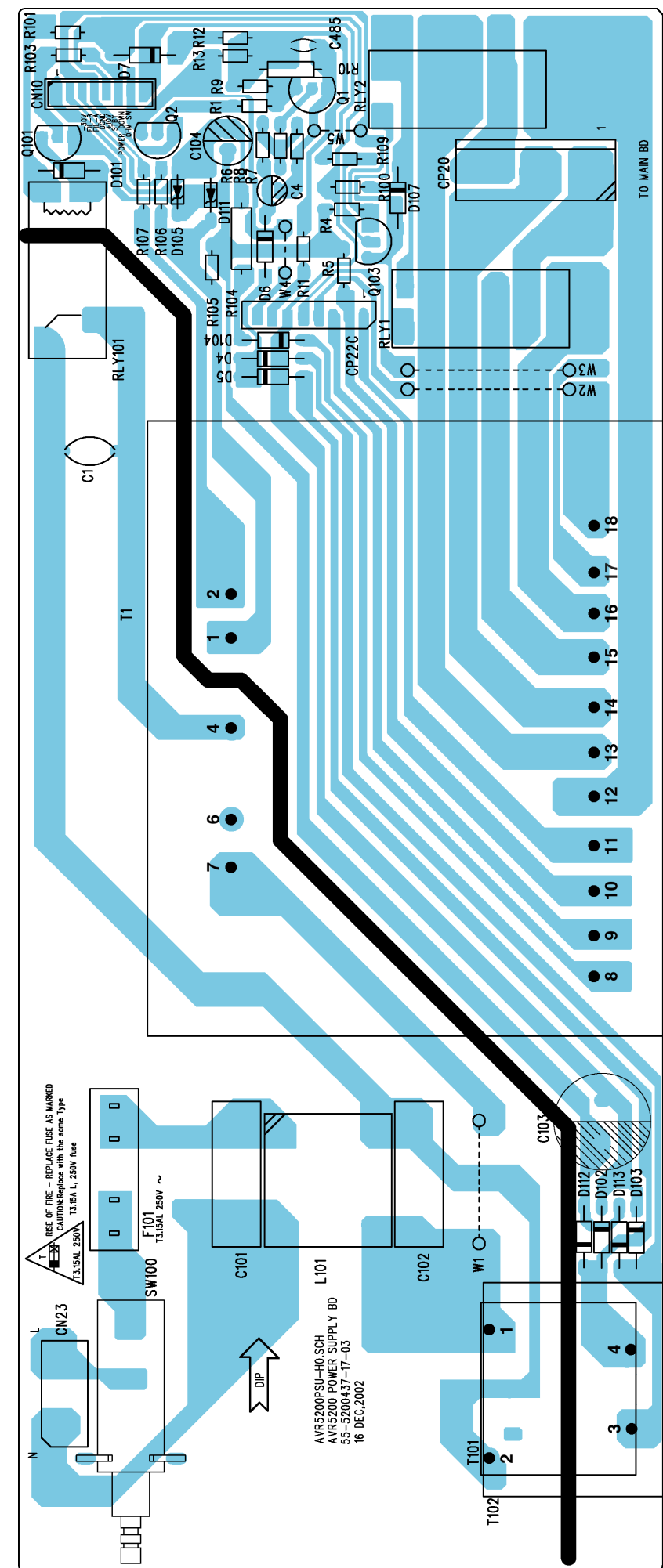


1 Nov 2002

Bei den in den Schaltplänen angegebenen Spannungen handelt es sich um Näherungswerte.
The voltages given in the circuit diagrams are approximates.

Für die tatsächliche Bauteilbestückung ist das Schaltbild maßgebend!
The circuit diagram is relevant for the actual component assembly!

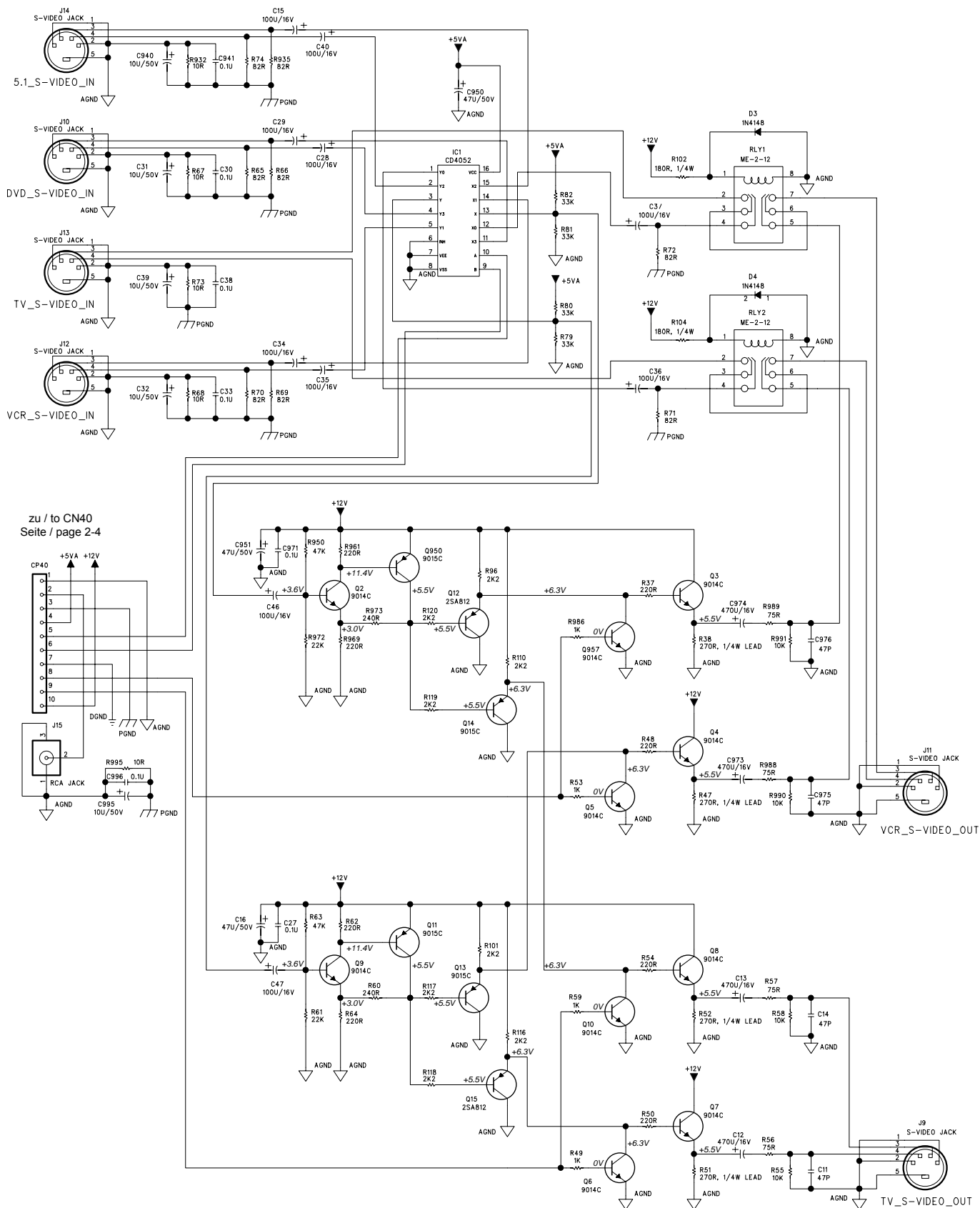
Sicht auf Bestückungsseite / View on Component Side



AVR5200PSU-H0-SCH
AVR5200 POWER SUPPLY BD
55-5200437-17-03
16 DEC.2002



S-Video-Platte / S-Video Board



zu / to CN40

Seite / page 2-4

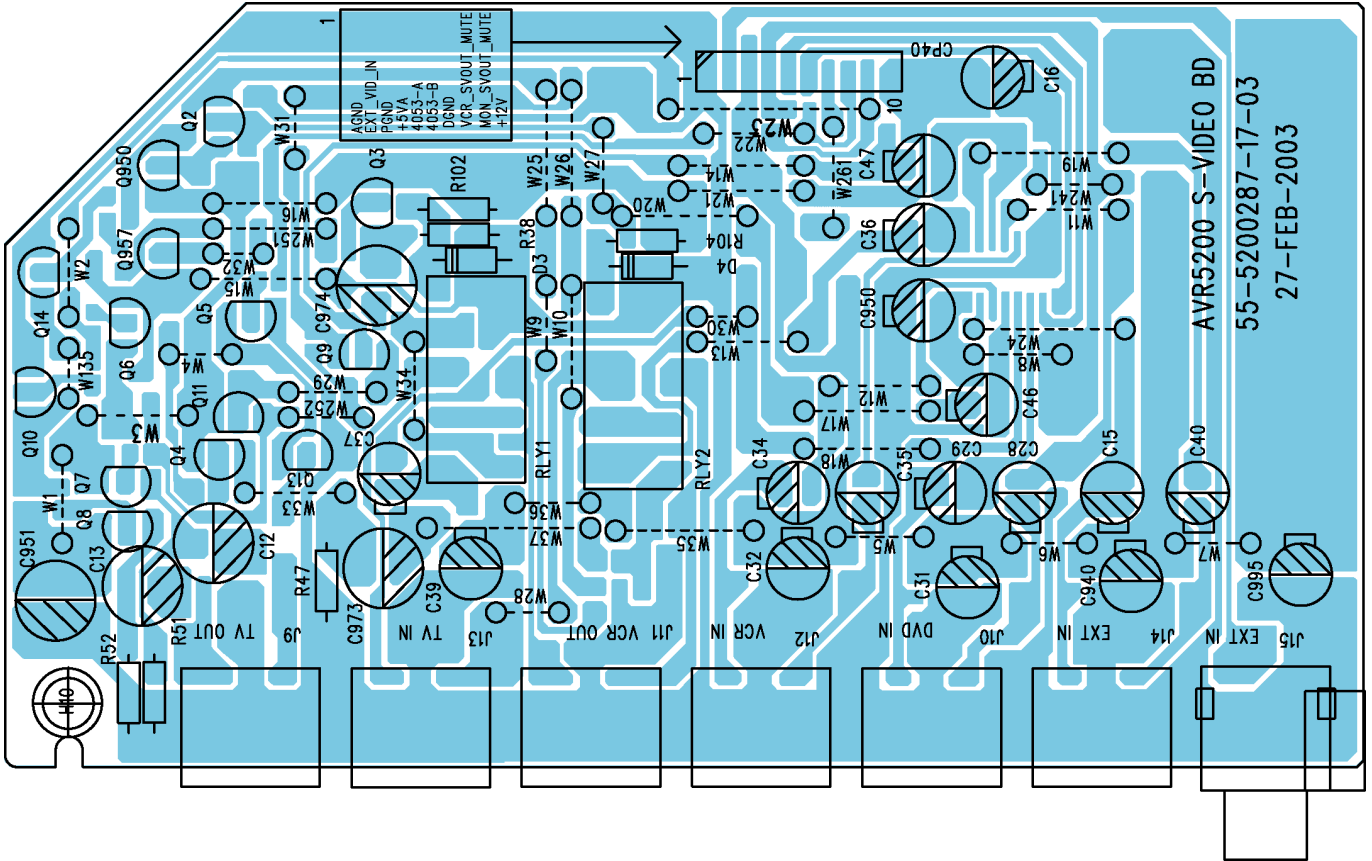
Bei den in den Schaltplänen angegebenen Spannungen handelt es sich um Näherungswerte.
The voltages given in the circuit diagrams are approximates.



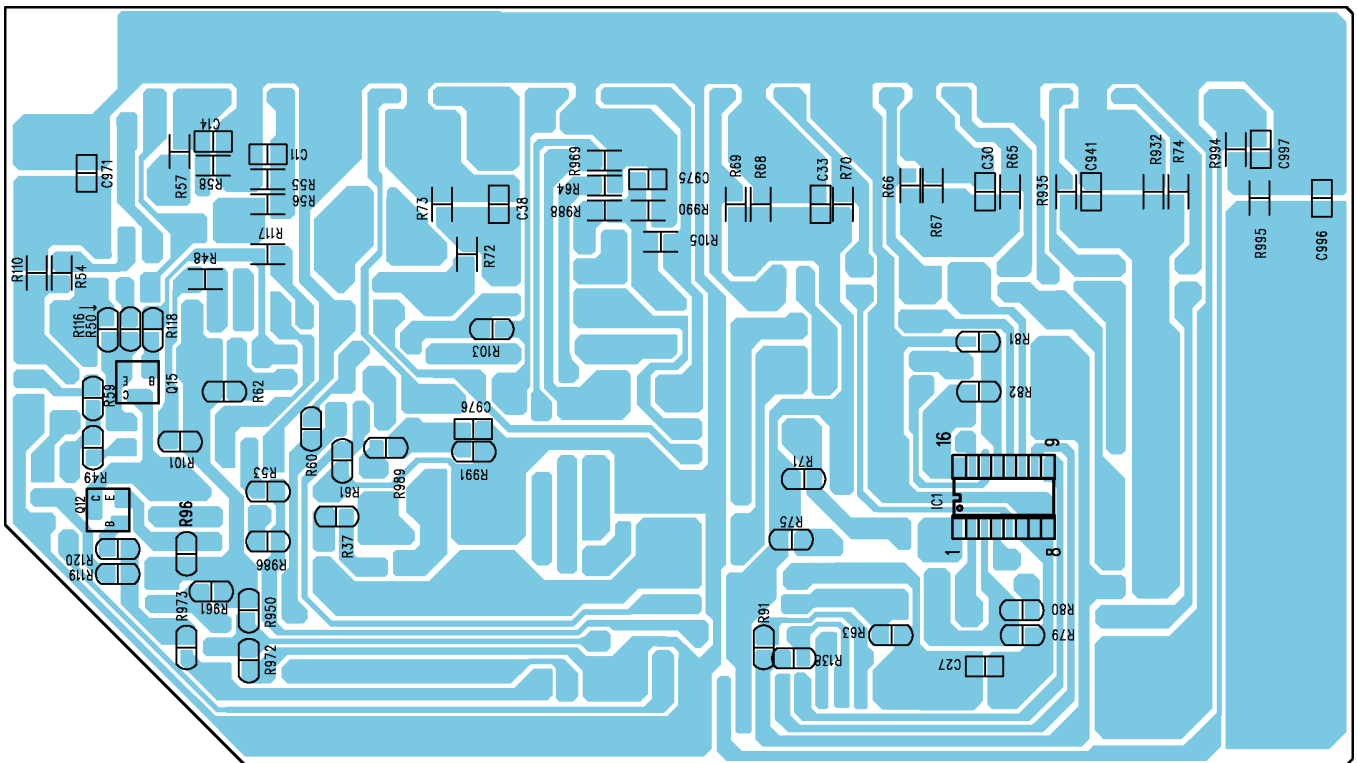


S-Video-Platte / S-Video Board

Sicht auf Bestückungsseite / View on Component Side



Sicht auf Lötseite / View on Solder Side

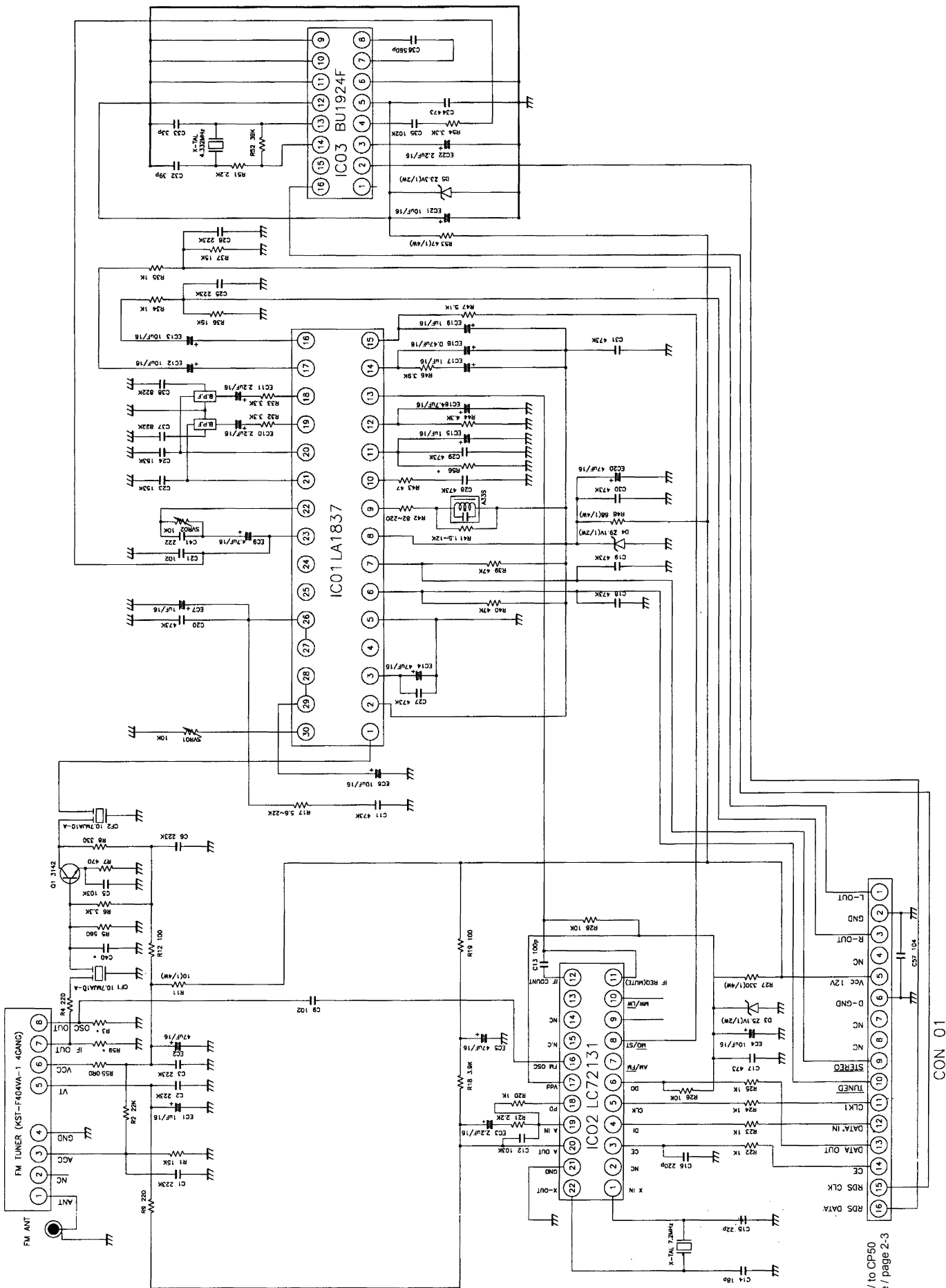


Für die tatsächliche Bauteilbestückung ist das Schaltbild maßgebend!
The circuit diagram is relevant for the actual component assembly!





Tuner

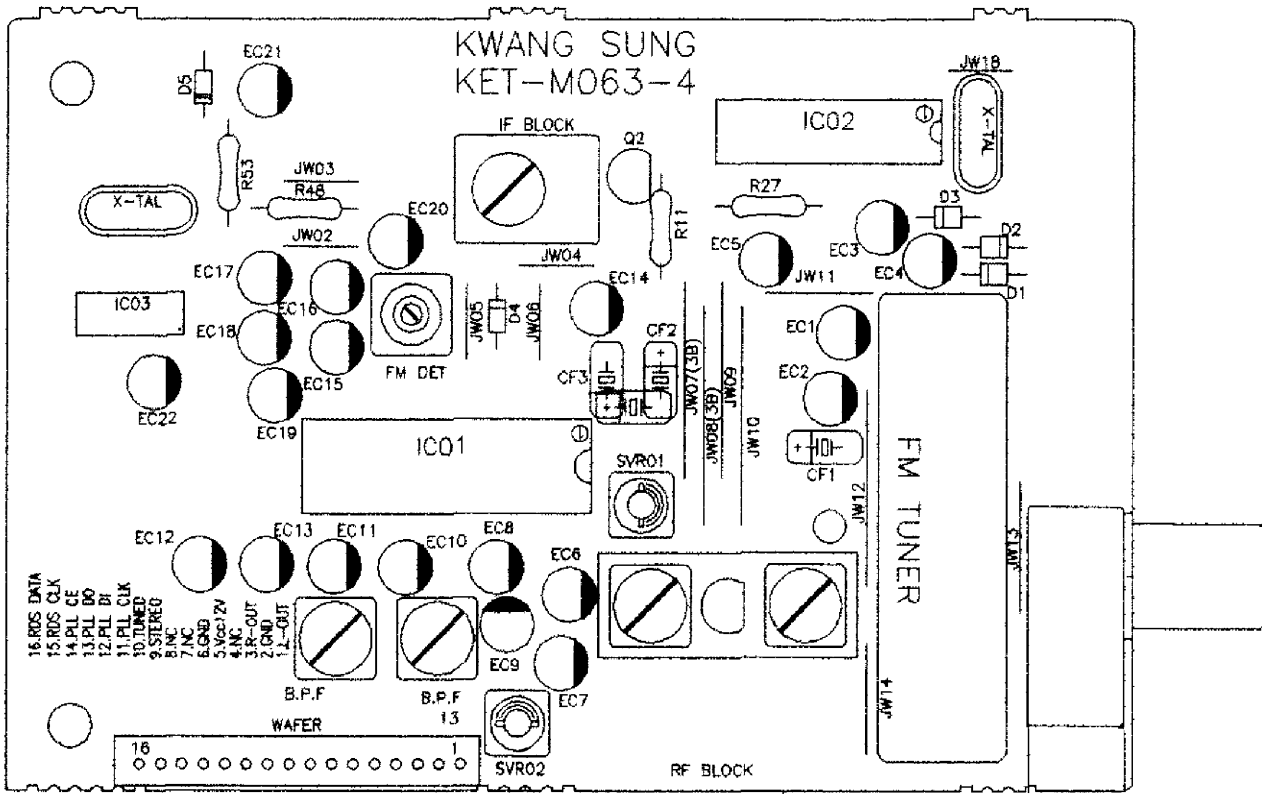


Zu / to CP50
Seite / page 2-3

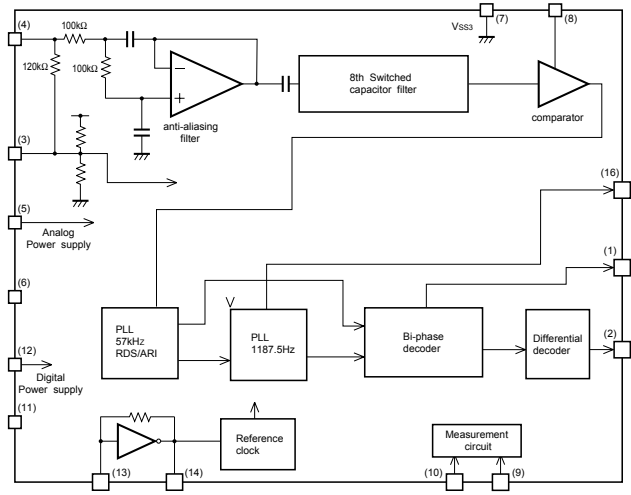
CON 01



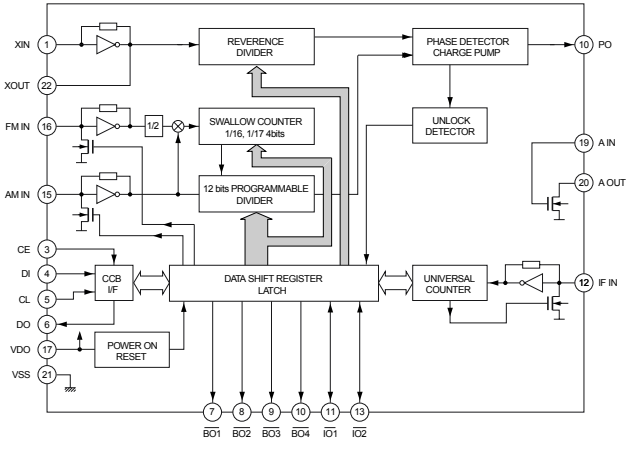
Tuner



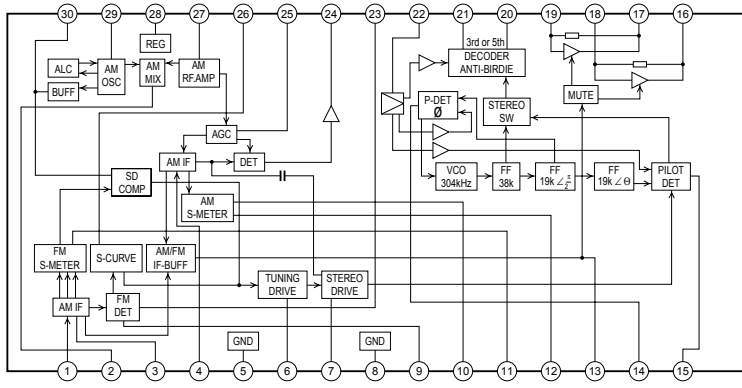
IC03 (BU1924F)



IC02 (LC72131)

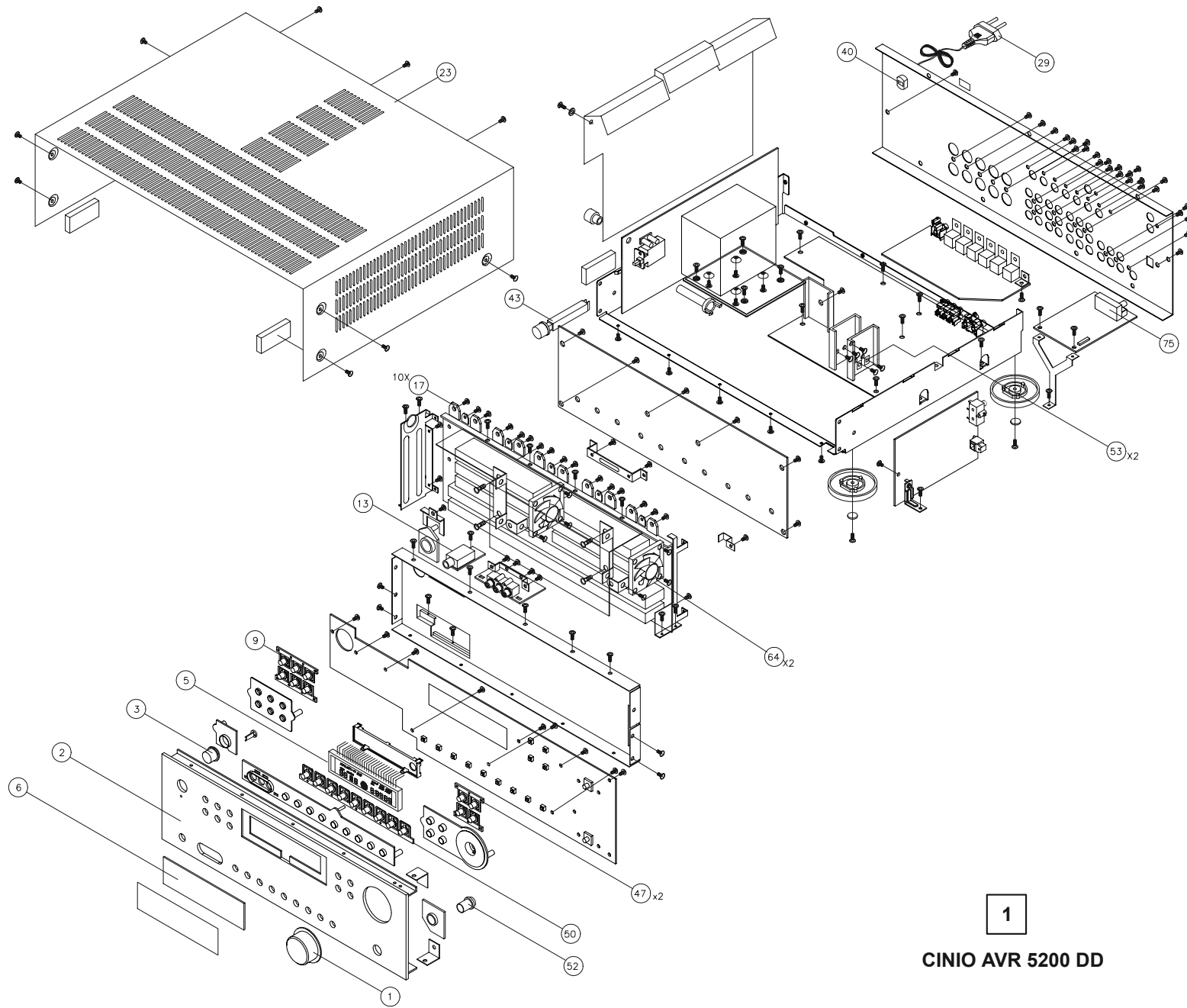


IC01 (LA1837)





Explosionszeichnung und Ersatzteilliste / Exploded View and Spare Parts List



1

CINIO AVR 5200 DD





GRUNDIG

HIFI/AUDIO

CINIO AVR 5200 DD

MATERIAL-NR. / PART NO.: 755112005000
BESTELL-NR. / ORDER NO.: GLO0150 ALU/SILBER/ALU/SILVER

Ersatzteilliste
Spare Parts List

4 / 2003

Table with columns: POS. NR., ABB., MATERIAL-NR., ANZ., BEZEICHNUNG, DESCRIPTION. Contains parts list for CINIO AVR 5200 DD.

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION

Table with columns: POS. NR., MATERIAL-NR., BEZEICHNUNG, POS. NR., MATERIAL-NR., BEZEICHNUNG. Contains parts list for CINIO AVR 5200 DD.

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION



