

DVD Service Manual

GDR 5400/1

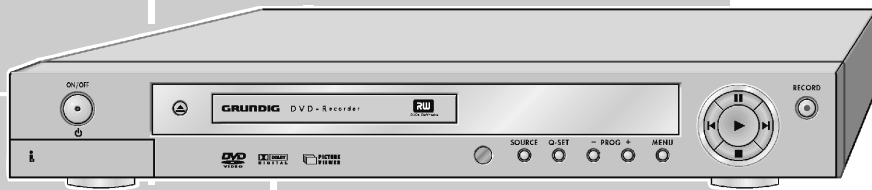
GMK2400

GDR 5400/2

GMK2500

GDR 5404

GMK3200



NUR FÜR INTERNEN GEBRAUCH
FOR INTERNAL USE ONLY

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

Service
Manual

Sicherheit
Safety

Materialnr./Part No.
72010800001

Materialnummer/Part Number 720100482500

Änderungen vorbehalten/Subject to alteration

H-S41 1104

<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...1-32
Allgemeine Hinweise	1-2
Technische Daten	1-3
Versions-Nummer (Software / Laufwerk)	1-3
Software-Upgrade	1-3
Servicehinweise	1-4
Bedienhinweise	1-5

Platinenabbildungen und Schaltpläne

	2-1...2-19
Verdrahtungsplan	2-1
Netzteil	2-2
Hauptplatte	2-4
– Netzteil	2-6
– Speicher	2-7
– Interface	2-8
– Konverter	2-9
– Prozessor	2-10
Buchsenplatte (Version 1)	2-11
– Video-/Audio-Anschlüsse	2-12
– Tuner, Frontend	2-13
– Audio	2-14
– Scart	2-15
Buchsenplatte (Version 2)	2-16
– Video-/Audio-Anschlüsse	2-17
– Tuner, Frontend	2-18
– Audio	2-19
– Scart	2-20
Bedieneinheit	2-21
Keyboard	2-21
DV-Platte	2-22
AV-IN-Platte	2-22
Oszillogramme	2-23

Explosionszeichnung und Ersatzteillisten

Allgemeiner Teil

Allgemeine Hinweise

Vor dem Öffnen des Gehäuses 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 und Oszillogramme

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

Table of Contents

	Page
General Section	1-2...1-60
General Notes	1-2
Technical Data	1-3
Version Numbers (Software / Loader)	1-3
Software Upgrade	1-3
Service Hints	1-4
Operating Hints	1-33

Layout of PCBs and Circuit Diagrams

	2-1...2-19
Wiring Diagram	2-1
Power Supply	2-2
Main Board	2-4
– Power Supply	2-6
– Memory	2-7
– Interface	2-8
– Converter	2-9
– Processor	2-10
Socket Board (Version 1)	2-11
– Video/Audio Sockets	2-12
– Tuner, Frontend	2-13
– Audio	2-14
– Scart	2-15
Socket Board (Version 2)	2-16
– Video/Audio Sockets	2-17
– Tuner, Frontend	2-18
– Audio	2-19
– Scart	2-20
Keyboard Control Unit	2-21
Keyboard	2-21
DV Board	2-22
AV-IN Board	2-22
Oscillograms	2-23

Exploded Views and Spare Parts Lists

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. 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 and Oscillograms

The measured values given in the circuit diagrams and oscillograms are approximates!

Technische Daten

Netzspannung: 110 – 240V~, 50/60Hz

Leistungsaufnahme:

- Betrieb: ca. 35W
- Stand-by: ≤4W

Umgebungstemperatur: +10°C bis +35°C

Wiedergabe-Norm:

- PAL 50Hz, 625 Zeilen
- NTSC 60Hz, 525 Zeilen

Disc-Formate: DVD+R, DVD+RW, CD-R, CD-RW

Medien-Formate: DVD-Video, Audio-CD, Video-CD (VCD 1.0/1.1/2.0), S-Video-CD, CD-ROM (DivX©Video, MP3, WMA, JPEG, Kodak Picture CD)

Laser: Halbleiter-Laser

- Wellenlänge für DVD 650nm
- Wellenlänge für CD 780nm

Audio Format:

- Digital: MPEG2/Dolby Digital, PCM, DTS
- Analog: Stereoton, Dolby Pro Logic

Audio-Signal Analog:

- DVD: 48/96kHz 4Hz-22/44kHz
- Video-CD: 44,1kHz 4Hz-20kHz
- Audio-CD: 44,1kHz 4Hz-20kHz
- Rauschabstand (bei 1kHz): ≤90dB
- Dynamik (bei 1kHz): ≤85dB

Aufnahmequalität und Dauer auf einem 4,7GB DVD-Rohling:

- HQ sehr hohe Aufnahmequalität 60 Minuten
- SP hohe Aufnahmequalität 120 Minuten
- SP+ gute Aufnahmequalität 150 Minuten
- LP S-VHS Bildqualität 180 Minuten
- EP besser als VHS Bildqualität 240 Minuten
- SLP VHS Bildqualität 360 Minuten
- SEP längste Aufnahmezeit 480 Minuten

Abmessungen B x H x T: 430 x 55 x 290mm

Gewicht: 3,8kg

Versions-Nummern (Software / Laufwerk)

Zur Anzeige der Versions-Nummer der Software und des Laufwerks sind folgende Bedienschritte auszuführen:

- DVD-Recorder einschalten.
- Schublade öffnen.
- Taste DISPL auf der Fernbedienung drücken.

Auf dem Bildschirm des Fernsehgerätes werden die Versions-Nummer angezeigt:

F/W Version: GHL-GDR5400-V1.02-27-10-04
 Loader Version: VER Z352

Software-Upgrade

- Neue Software auf eine CD brennen.
- CD im DVD-Recorder einlegen und Hinweise Bildschirm des Fernsehgerätes beachten.

Achtung: Während des Updates keine Tasten drücken oder die Spannungsversorgung unterbrechen, da sonst der U14 auf der Hauptplatte zerstört werden kann.

Gewährleistung

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass nur von GRUNDIG freigegebene System-Software zulässig ist. Wurde als Fehlerursache festgestellt, dass eine aus nicht legitimierten Quellen gleich welcher Herkunft stammende oder eine veränderte System-Software in die Geräte geladen wurde, so ist dies ein Fremdeingriff. Ein Fremdeingriff führt zum Erlöschen jeglicher Gewährleistungsansprüche. GRUNDIG muss daher alle aus diesen Gründen resultierenden Kostenerstattungen generell ablehnen. Instandsetzungskosten, auch innerhalb der Gewährleistungszeit, gehen in diesen Fällen zu Lasten des Händlers bzw. des Endkunden.

Technical Data

Mains voltage: 110 – 240V~, 50/60Hz

Power consumption:

- Operation: ca. 35W
- Standby: ≤4W

Ambient temperature: +10°C to +35°C

Playback standard:

- PAL 50Hz, 625 lines
- NTSC 60Hz, 525 lines

Disc formats: DVD+R, DVD+RW, CD-R, CD-RW

Media formats: DVD-Video, Audio-CD, Video-CD (VCD 1.0/1.1/2.0), S-Video-CD, CD-ROM (DivX©Video, MP3, WMA, JPEG, Kodak Picture CD)

Laser: Semiconductor laser

- Wavelength for DVD 650nm
- Wavelength for CD 780nm

Audio format:

- Digital: MPEG2/Dolby Digital, PCM, DTS
- Analogue: Stereo sound, Dolby Pro Logic

Audio Signal Analogue:

- DVD: 48/96kHz 4Hz-22/44kHz
- Video-CD: 44.1kHz 4Hz-20kHz
- Audio-CD: 44.1kHz 4Hz-20kHz
- Signal-to-noise ratio (at 1kHz): ≤90dB
- Sound volume(at 1kHz): ≤85dB

Recording quality and time on a 4.7 GB blank DVD:

- HQ Very high picture quality 60 minutes
- SP High picture quality 120 minutes
- SP+ Good picture quality 150 minutes
- LP S-VHS picture quality 180 minutes
- EP Better than VHS picture quality 240 minutes
- SLP VHS picture quality 360 minutes
- SEP Longest recording time 480 minutes

Dimensions W x H x L: 430 x 55 x 290mm

Weight: 3.8kg

Version Numbers (Software / Loader)

The version numbers of software and loader are shown via the following steps:

- Switch on the DVD recorder.
- Open the tray.
- Press button DISPL on the remote control.

At the screen of the TV are shown the Version Numbers:

F/W Version: GHL-GDR5400-V1.02-27-10-04
 Loader Version: VER Z352

Software Upgrade

- Burn the new software on a CD.
- Insert the upgrade CD and observe the hints on the screen of the TV set.


Attention: Don't press any keys and without power interruption while software upgrading, otherwise, the U14 of the main board may be destroyed.

Warranty / costs

We expressly point out that only operating software authorized by GRUNDIG is allowed. If a failure is caused by an operating software which has been downloaded from not authorized sources, independent of its origin, or by a modified software, this represents an outside interference. An outside interference leads to the expiration of any warranty claims. For this reason, GRUNDIG is obliged to generally refuse any payment due to such infringements. In such cases, the repair costs are at the charge of the retailer or the final customer, even within the period of warranty.

Servicehinweise

1. Entfernen der Gehäuseteile

- Vor dem Öffnen des Gehäuses das Gerät vom Netz trennen.
- ESD-Vorschriften beachten .
- Sicherheitshinweise beachten (siehe Sicherheits-Service-Manual, Materialnummer 720108000001).

1.1 Gehäuseoberteil

- 8 Schrauben (A) (Fig. 1) herausdrehen.
- Gehäuseoberteil hinten anheben und abnehmen.

1.2 Frontblende

- 5 Schrauben (B) (Fig. 2/3) herausdrehen.
- 2 Rasthaken (C) (Fig. 2) lösen und Frontblende abnehmen.
- Gegebenenfalls Steckverbindungen lösen.

2. Ausbauhinweise

2.1 Bedieneinheit, Keyboard, DV-Platte, AV-IN-Platte

- 9 Schrauben (D) (Fig. 4) herausdrehen.
- Bedieneinheit und Keyboard herausnehmen.
- DV-Platte (E) (Fig. 4) herausnehmen.
- 5 Schrauben (F) (Fig. 5) herausdrehen.
- AV-IN-Platte herausnehmen.
- Gegebenenfalls Steckverbindungen lösen.

2.2 Netzteil

- 4 Schrauben (G) (Fig. 2) herausdrehen.
- Schraube (H) (Fig. 1) herausdrehen.
- Netzteil herausnehmen.
- Gegebenenfalls Steckverbindungen lösen.

2.3 Buchsenplatte

- 8 Schrauben (I) (Fig. 1) herausdrehen.
- 4 Schrauben (K) (Fig. 2) herausdrehen.
- Buchsenplatte herausnehmen.
- Gegebenenfalls Steckverbindungen lösen.

2.4 Hauptplatte

- 3 Schrauben (L) (Fig. 2) und Schraube (M) herausdrehen.
- Hauptplatte herausnehmen.
- Gegebenenfalls Steckverbindungen lösen.

2.5 Laufwerk

- 4 Schrauben (N) (Fig. 2) herausdrehen.
- Laufwerk hinten anheben, nach hinten schieben und herausnehmen.
- Gegebenenfalls Steckverbindungen lösen.

3. Schublade öffnen bei defektem Laufwerk.

- Hebel (O) (Fig. 6) nach innen schieben und Schublade herausziehen.
- CD/DVD entnehmen.

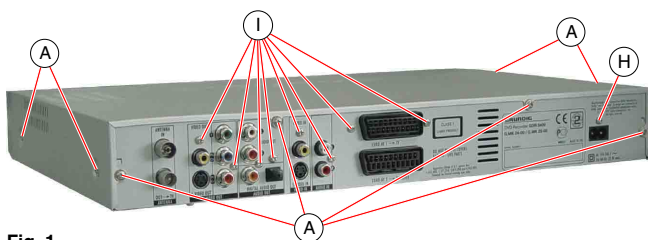


Fig. 1

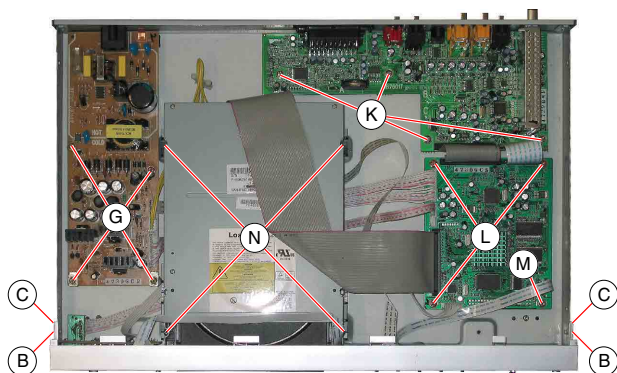



Fig. 2

Service Hints

1. Removing the Cabinet Parts

- Disconnect the set from the mains before opening it.
- Observe the ESD safety regulations .
- Observe the safety instructions (see Safety Service Manual, part number 720108000001).

1.1 Top cover

- Undo 8 screws (A) (Fig. 1)
- Bend the top cover from the rear side and detach from the unit.

1.2 Front Panel

- Undo 5 screws (B) (Fig. 2/3).
- Release 2 locking lugs (C) (Fig. 2) and remove the front panel.
- Unplug the connectors if necessary.

2. Disassembly Instructions

2.1 Keyboard Control Unit, Keyboard, DV Board, AV-IN Board

- Undo 9 screws (D) (Fig. 4).
- Remove the Keyboards Control Unit and the Keyboard.
- Remove the DV Board (E) (Fig.4).
- Undo 5 screws (F) (Fig. 5).
- Remove the AV-IN Board.
- Unplug the connectors if necessary.

2.2 Power Supply

- Undo 4 screws (G) (Fig. 2).
- Undo screw (H) (Fig. 1).
- Remove the Power Supply Board.
- Unplug the connections if necessary.

2.3 Socket Board

- Undo 8 screws (I) (Fig. 1).
- Undo 4 screws (K) (Fig. 2).
- Remove the Socket Board.
- Unplug the connectors if necessary.

2.4 Main Board

- Undo 3 screws (L) (Fig. 2) and screw (M).
- Remove the Main Board.
- Unplug the connectors if necessary.

2.5 Drive Mechanism

- Undo 4 screw (N) (Fig. 2)
- Lift the Drive Mechanism at its back part, slide it to the rear side and remove it.
- Unplug the connectors if necessary.

3. Opening the Tray of a Defective Unit

- Slide in the lever (O) (Fig. 6) and pull out the tray completely.
- Remove the CD/DVD.

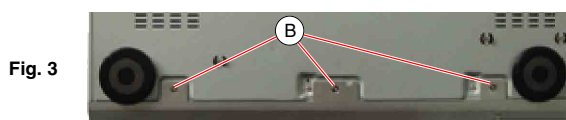


Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6

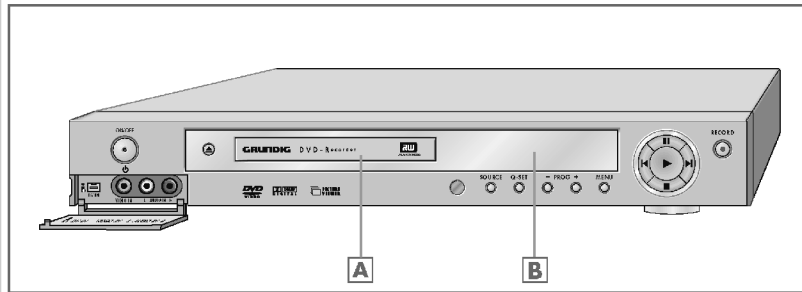
Bedienhinweise

Dieses Kapitel enthält Auszüge aus der Bedienungsanleitung.

Weitergehende Informationen entnehmen Sie bitte der gerätespezifischen Bedienungsanleitung, deren Materialnummer Sie in der entsprechenden Ersatzteilliste finden.

AUF EINEN BLICK

Die Vorderseite des DVD-Recorders



- ON/OFF** Schaltet den DVD-Recorder aus Stand-by ein und wieder aus. In Stand-by leuchtet die rote Anzeige in der Taste ON/OFF .
- i DV IN** Bild-/Ton-Eingangsbuchse (Fire Wire IEEE 1394), zum Anschließen eines digitalen Camerarecorders oder PCs.
- VIDEO IN** Bild-/Ton-Eingangsbuchsen, zum Anschließen eines Camerarecorders.
- L AUDIO IN R**
- Zum Öffnen und Schließen der Schublade.
- A** Schublade für CD-Medien.
- B** Anzeige.
- SOURCE** Wählt Programmquellen.
- Q-SET** Wählt die Aufnahmequalität.
- PROG +** Wählen Fernseh-Programme, »« abwärts, »+« aufwärts.
- MENU** Ruft das Hauptmenü des DVD-Recorders auf und schaltet es wieder ab.
- ◀ ▶** Kurz drücken, wählen während der Wiedergabe den vorherigen/nächsten Titel oder Abschnitt; wählen Menüfunktionen an.
- ▬** Standbild und Standbildfortschaltung bei DVDs und Video-CDs; Pause bei MP3-CDs, JPEG-CDs, KODAK Picture-CDs, WMA-CDs und Audio-CDs.
- ▶** Startet die Wiedergabe; aktiviert das gewählte Menü.
- Unterbricht Wiedergabe und Aufnahme.
- RECORD** Startet die Aufnahme und gibt die Ausschaltzeit (in 30 Minuten Schritten) ein.

AUF EINEN BLICK

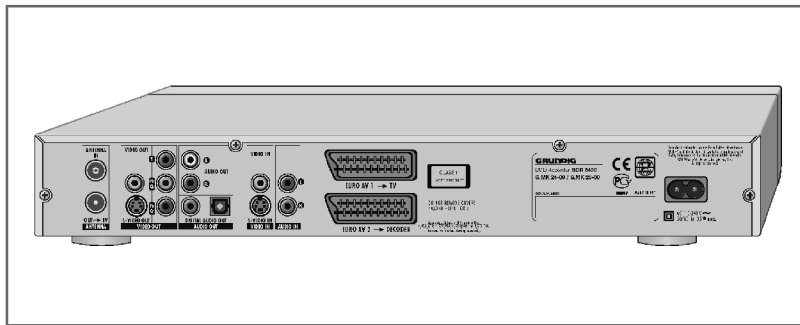
Die Anzeigen des DVD-Recorders



- REPEAT ALL** Wiederhol-Funktionen aktiviert
- REPEAT A-B**
- MP3** MP3-CD eingelegt
- P N** Fernsehnorm PAL oder NTSC ist gewählt
- SVCD** S-Video-CD, Video-CD oder Audio-CD eingelegt
- ▶** Wiedergabe
- ▬** Pause/Standbild
- DVD** DVD eingelegt
- PBC** PBC-Funktion (Play Back Control) für S-Video-CD, Video-CD ist aktiviert
- CHANNEL** Gewählter Programmplatz
- dts** Informieren über die Art des Audio-Signals
- DIGITAL**
- REC** Aufnahme
- ⊙ REC** Timer-Aufnahme
- ANGLE** Blickwinkel werden von der DVD angeboten
- PROGRAM** Funktion ist aktiviert
- AM** 12 Stunden-Zeitanzeige gewählt (vormittag)
- PM** 12 Stunden-Zeitanzeige gewählt (nachmittag)
- L/R** Stereo Audio-Signal gewählt
- RANDOM** Random-Funktion ist aktiviert
- Su ... Sa** Aktueller Wochentag
- 000000** Alphanumerische Anzeige für diverse Informationen, wie Titel, Kapitel, Spielzeit, Discnamen, usw.

AUF EINEN BLICK

Die Rückseite des DVD-Recorders



ANTENNA

ANTENNA IN

Antenneneingangsbuchse (von der Hausantenne).

ANTENNA OUT → TV

Antennenausgangsbuchse (zum Fernsehgerät).

VIDEO OUT

VIDEO OUT

Bild-Ausgangsbuchse, zum Anschließen eines Fernsehgerätes oder AV-Receivers mit Cinch-Buchse.

S-VIDEO OUT

Bild-Ausgangsbuchse, zum Anschließen eines Fernsehgerätes oder AV-Receivers mit S-VIDEO-Buchse.

Y Pb/Cb Pr/Cr

Bild-Ausgangsbuchse, zum Anschließen eines Fernsehgerätes, Flachbildschirmes oder Projektors (YUV-Standard).

AUDIO OUT

L AUDIO OUT R

Ton-Ausgangsbuchsen (linker/rechter Analog-Kanal) zum Anschließen einer Audio-Anlage.

DIGITAL AUDIO OUT

Ton-Ausgangsbuchse (koaxial) für PCM/Dolby Digital/DTS-Signale; Zum Anschließen eines digitalen Mehrkanal-Audio-/Videoverstärkers oder AV-Receivers.

AUF EINEN BLICK

VIDEO IN

VIDEO IN

Bild-Eingangsbuchse, zum Anschließen eines Videorecorders, DVD-Players oder AV-Receivers mit Cinch-Buchse.

S-VIDEO IN

Bild-Eingangsbuchse, zum Anschließen eines SVHS-Videorecorders oder AV-Receivers mit S-VIDEO-Buchse.

AUDIO IN

L R

Ton-Eingangsbuchsen (linker/rechter Analog-Kanal) zum Anschließen eines Videorecorders, DVD-Players oder einer Audio-Anlage.

EURO AV1 → TV

Euro/AV-Anschluss (Eingang/Ausgang), zum Fernsehgerät.

EURO AV2 → DECODER

Euro/AV-Anschluss (Eingang), zu einem externen Gerät.

AC 110-240V~ 50/60 Hz 35W max.

Buchse für Netzkabel.



















Vorsicht:

Schließen Sie keine Geräte an, wenn der DVD-Recorder eingeschaltet ist. Schalten Sie vor dem Anschließen auch die anderen Geräte aus.

Berühren Sie nicht die Innenseite der Buchsen und Stecker der Verbindungskabel. Eine elektrostatische Entladung kann den DVD-Recorder beschädigen.

AUF EINEN BLICK






















Die Fernbedienung

-  Schaltet den DVD-Recorder aus Stand-by ein und wieder aus. In Stand-by leuchtet die rote Anzeige am DVD-Recorder.
- DISPL**  Wählt das »Infomenü«.
-  Zum Anwählen und Einblenden von Untertiteln* der DVD während der Wiedergabe.
-  Schaltet während der Wiedergabe um zwischen Original- und Synchronsprache* einer DVD. Schaltet zwischen verschiedenen Tonformaten um.
-  Vergrößert Szenen* bei der Wiedergabe.
-  Zum Übernehmen von Titeln in die Favoriten-Liste.
- 1 ... 0**  Ziffern-Tasten für verschiedene Eingaben. »0« wählt die verschiedenen AV-Programmplätze.
-  → • Wählt die Suche nach Titel, Kapitel oder Zeit.
-  Wählt verschiedene Wiederholungsfunktionen an.
- A-B**  Zum Markieren von Abschnitten bei DVDs und Video-CDs oder Titeln/Tracks bei WMA-CDs, Audio-CDs, MP3- oder Bilder-CDs für die Wiederholungsfunktionen.
- CL**  Löscht einen programmierten TIMER-Platz.
- RND**  Wählt aus „Stopp“ die Funktion RANDOM PLAY* (Zufallswiedergabe).
- PROG**  Wählt die »Favorit-Programmliste«*.
- DV**  Schaltet auf die Programmquelle „Digital-Camera“.
- I/P**  Schaltet den Videoausgang zwischen Interlace und Progressive um.
-  Wählt während der Wiedergabe verschiedene Blickwinkel* (Kamera-Standorte) von bestimmten Szenen oder Passagen der DVD.
-  Schaltet während der Wiedergabe auf Zeitlupe* in verschiedenen Geschwindigkeiten.
-  Standbild bei DVDs und Video-CDs; Pause bei WMA-CDs, Audio-CDs und MP3-CDs; schaltet das Standbild schrittweise weiter.

* abhängig von der verwendeten Disc.



AUF EINEN BLICK

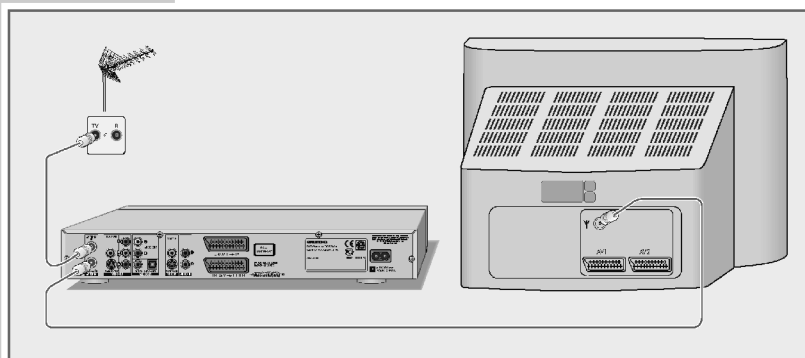
-  Unterbricht jede Lauffunktion; Öffnet die Disc-Schublade.
- ▶  Schließt die Disc-Schublade; startet die Wiedergabe.
- ◀ ▶  Wählen während der Wiedergabe den vorherigen/nächsten Titel/Abschnitt.
- ◀ ▶  Schaltet während der Wiedergabe auf Bildsuchlauf rückwärts/vorwärts in verschiedenen Geschwindigkeiten.
- i**  Ruft das »Hauptmenü« des DVD-Recorders auf.
- ▲ ▼ ◀ ▶  Wählen in den Menüs verschiedene Funktionen.
- OK**  Blendet während der Wiedergabe verschiedene Informationen (zum Beispiel Titel-/Kapitelnummer, Spielzeit) auf dem Bildschirm des Fernsehgerätes ein. Bestätigt in den Menüs angewählte Funktionen.
-  Schaltet zum übergeordneten Menüpunkt.
- MENU**  Ruft während der Wiedergabe das Discmenü einer DVD auf.
- TOP MENU**  Ruft während der Wiedergabe das Titelmanü der DVD auf.
- P + P -**  Wählen Fernseh-Programme, »P -« abwärts, »P +« aufwärts.
-  Startet die Aufnahme und gibt die Ausschaltzeit (in 30 Minuten Schritten) ein.
- SETUP**  Ruft das »Installationsmenü« des DVD-Recorders auf und schaltet es wieder ab.
- DISC OP**  Wählt das »Discmenü«.
- Q-SET**  Wählt die Aufnahmequalität.
- TIMER**  Wählt die »Timerliste«.
- EDIT**  Wählt das »Editiermenü«.
- SOURCE**  Wählt Programmquellen
- +  -  Verändern die Lautstärke.
-  Schaltet den Ton des DVD-Recorders bei Wiedergabe stumm (Mute).

* abhängig von der verwendeten Disc.



ANSCHLIESSEN/VORBEREITEN

Hausantenne oder Kabelanschluss anschließen



- 1 Antennenkabel der Hausantenne oder des Kabelanschlusses in die Antennenbuchse »ANTENNA IN« des DVD-Recorders stecken.
- 2 Beigepacktes Antennenkabel in die Buchse »ANTENNA OUT → TV« des DVD-Recorders und in die Antennenbuchse des Fernsehgerätes oder Flachbildschirmes stecken.

Fernsehgerät oder Flachbildschirm anschließen

Abhängig von der Buchsen-Ausstattung Ihres Fernsehgerätes oder Flachbildschirmes haben Sie vier Möglichkeiten:

- Der Anschluss an die EURO-AV-Buchse über ein „vollständig belegtes“ EURO-AV-Kabel bietet beste Bildqualität.
- Der Anschluss über Cinch-Buchsen Y, Pb/Cb und Pr/Cr (Bildsignale) und die Cinch-Buchsen AUDIO OUT (Tonsignale). Dieser Anschluss (Progressive Scan) kann auch für Projektoren verwendet werden.
- Der Anschluss an die S-Video-Buchse S-VIDEO OUT und an die Cinch-Buchsen AUDIO OUT, Standardanschluss für viele Geräte mit guter Qualität.
- Die einfachste Möglichkeit bei ausreichender Qualität bietet der Anschluss an die Video-Buchse VIDEO OUT und die Audio-Buchsen AUDIO OUT über Cinch-Kabel.

Hinweis:

Schließen Sie den DVD-Recorder direkt an das Fernsehgerät/den Flachbildschirm an. Ein dazwischen geschalteter Videorecorder kann – bedingt durch den im DVD-Recorder integrierte Kopierschutz – eine schlechtere Bildqualität hervorrufen.

ANSCHLIESSEN/VORBEREITEN

Anschließen mit Cinch-Kabel (Progressive Scan)

Vorsicht:

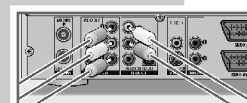
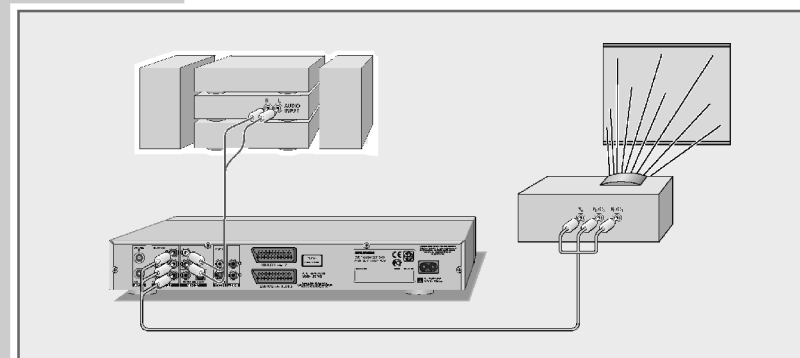
Bei diesem Anschluss werden Bildsignale in einem hohen Frequenzbereich ausgegeben. Überprüfen Sie bitte vor Inbetriebnahme, ob Ihr Fernsehgerät, Flachbildschirm oder Projektor dafür geeignet ist.

Für Schäden, die durch bei Nichtbeachtung entstehen, kann GRUNDIG keine Haftung übernehmen.

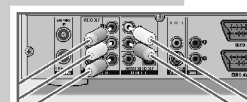
Hinweise:

Wenn der DVD-Recorder über die Buchsen »Y«, »Pb/Cb« und »Pr/Cr« angeschlossen wird, können Sie diese mit Taste »I/P« auf „Progressive Scan“ umschalten. Zuvor muss der EURO-AV-Ausgang auf „YUV“ geschaltet werden, siehe Einstellung auf Seite 59.

Je nach Ausstattung des Fernsehgerätes, Flachbildschirmes oder Projektors müssen die jeweiligen Eingangsbuchsen des Gerätes aktiviert werden.



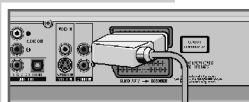
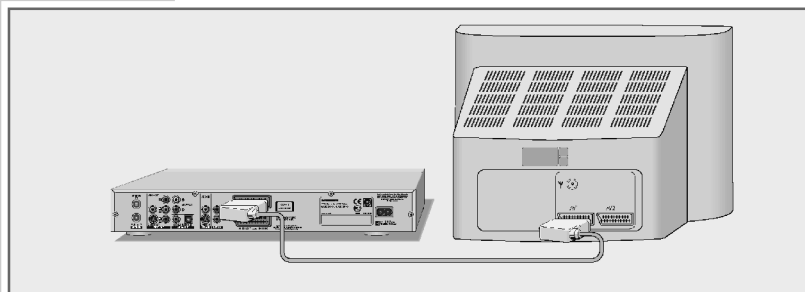
- 1 Handelsübliche Cinch-Kabel in die Buchsen »Y«, »Pb/Cb« und »Pr/Cr« des DVD-Recorders und in die entsprechende Buchse (z.B. VIDEO IN oder COMPONENT Y Pb/Cb Pr/Cr) des Fernsehgerätes, Flachbildschirmes oder Projektors stecken.



- 2 Handelsübliche Cinch-Kabel in die Buchsen »L AUDIO OUT R« des DVD-Recorders und in die entsprechenden Buchsen (AUDIO IN) des Fernsehgerätes, Flachbildschirmes oder Projektors stecken.

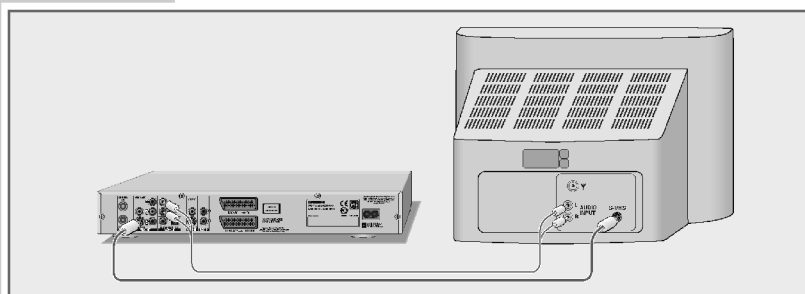
ANSCHLIESSEN/VORBEREITEN

Fernsehgerät oder Flachbildschirm anschließen – mit einem EURO-AV-Kabel



- 1 Beigepacktes EURO-AV-Kabel in die Buchse »EURO AV1« des DVD-Recorders und in die entsprechende Buchse des Fernsehgerätes oder Flachbildschirmes stecken.

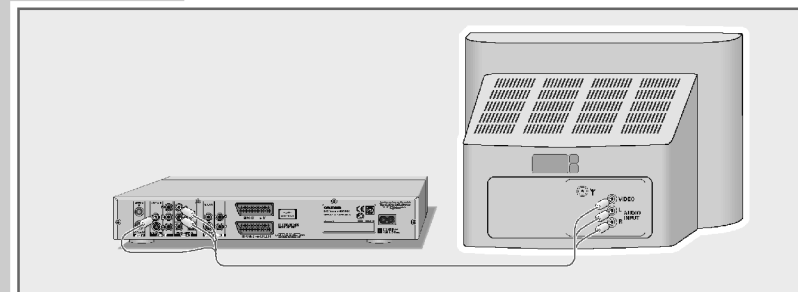
Fernsehgerät oder Flachbildschirm anschließen – mit Y/C-Kabel (S-VIDEO) und Cinch-Kabel



- 1 Handelsübliches Y/C-Kabel in die Buchse »S-VIDEO OUT« des DVD-Recorders und in die entsprechende Buchse (S-VIDEO IN) des Fernsehgerätes oder Flachbildschirmes stecken.
- 2 Handelsübliche Cinch-Kabel in die Buchsen »L AUDIO OUT R« des DVD-Recorders und in die entsprechenden Buchsen (AUDIO IN) des Fernsehgerätes oder Flachbildschirmes stecken.

ANSCHLIESSEN/VORBEREITEN

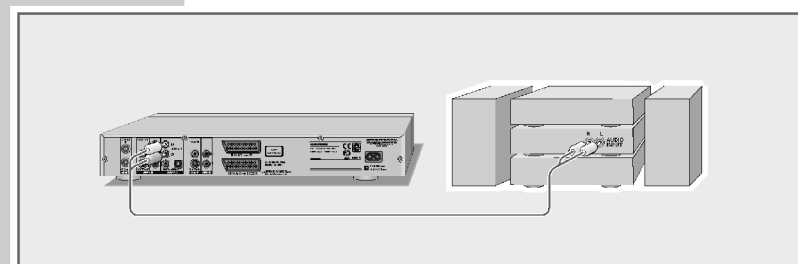
Fernsehgerät oder Flachbildschirm anschließen – mit Cinch-Kabel



- 1 Handelsübliches Cinch-Kabel in die Buchse »VIDEO OUT« des DVD-Recorders und in die entsprechende Buchse (VIDEO IN) des Fernsehgerätes oder Flachbildschirmes stecken.
- 2 Handelsübliche Cinch-Kabel in die Buchsen »L AUDIO OUT R« des DVD-Recorders und in die entsprechenden Buchsen (AUDIO IN) des Fernsehgerätes oder Flachbildschirmes stecken.

Audio-Anlage mit analogem Zweikanal-Stereoton anschließen

Alternativ zu den Lautsprechern des Fernsehgerätes kann der Ton auch über eine Audio-Anlage wiedergegeben werden. Dies kann zu einer Verbesserung der Audio-Wiedergabe führen.

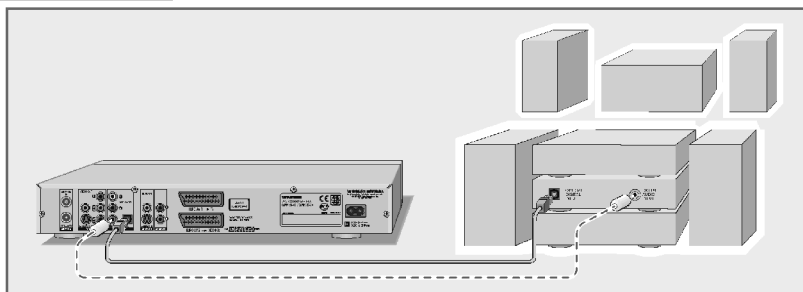


- 1 Handelsübliches Cinch-Kabel in die Buchsen »L AUDIO OUT R« des DVD-Recorders und in die entsprechende Buchsen der Audio-Anlage stecken.
- Vorsicht:**
Die Buchsen »L AUDIO OUT R« des DVD-Recorders dürfen nicht an die PHONO-Eingangsbuchsen (Plattenspieler-Eingang) der Audio-Anlage angeschlossen werden.

ANSCHLIESSEN/VORBEREITEN

Digitalen Mehrkanal-Verstärker oder digitale Zweikanal-Audioanlage anschließen

Bei einem Mehrkanal Audio-/Videoverstärker (Dolby® Digital Decoder oder DTS – Digital Theatre System) wird der digitale Mehrkanalton der DVD decodiert und optimal wiedergegeben.



- 1 Beigepacktes Cinch-Kabel in die Cinch-Buchse »**DIGITAL AUDIO OUT**« des DVD-Recorders und in die entsprechende Buchse des digitalen Mehrkanalverstärkers stecken;

oder

handelsübliches optisches Kabel in die Buchse »**DIGITAL AUDIO OUT**« des DVD-Recorders und in die entsprechende Buchse des digitalen Mehrkanal-Verstärkers stecken.

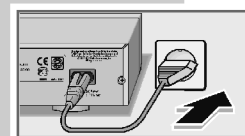
Hinweis:

Auch bei digitalem Anschluss sollten Sie den analogen Audio-Anschluss vornehmen (Anschluss siehe Seite 17), da – abhängig vom Disc-Typ – kein Signal über die Buchse »**DIGITAL AUDIO OUT**« ausgegeben werden kann.

* Gefertigt unter Lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation. „Dolby“, „Dolby Pro Logic“, „Dolby Digital“ und das Doppel-D-Symbol „DD“ sind Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation. Copyright 1992 Dolby Laboratories, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

ANSCHLIESSEN/VORBEREITEN

Netz Kabel anschließen

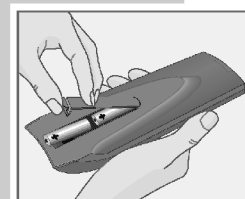


- 1 Beigepacktes Netzkabel in die Buchse »**110-240V**« auf der Rückseite des DVD-Recorders stecken.
- 2 Stecker des Netzkabels in die Steckdose stecken.

Vorsicht:

Nur durch Ziehen des Netzsteckers ist der DVD-Recorder vom Stromnetz getrennt.

Batterien in die Fernbedienung einlegen



- 1 Batteriefach öffnen, dazu Schnapper drücken und Deckel abnehmen.
- 2 Beim Einlegen der Batterien (Typ Mignon, z.B. R06 oder AA, 2 x 1,5 V) Polung beachten, im Batteriefach markiert.
- 3 Batteriefach schließen.

Hinweis:

Wenn Ihr DVD-Recorder auf die Fernbedienbefehle nicht mehr richtig reagiert, können die Batterien verbraucht sein. Verbrauchte Batterien unbedingt entfernen. 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.

INBETRIEBNAHME

DVD-Recorder einschalten

- 1 DVD-Recorder mit »**U**« einschalten.
– Die rote Anzeige in der Taste **ON/OFF** **U** erlischt.

Erstinstallation

Nach der ersten Inbetriebnahme des DVD-Recorders erscheint immer das Menü »Initial Setup«.
Sie werden Schritt für Schritt durch die einzelnen Einstellung geführt.

Sprache der Bildschirmmenüs wählen

Hiermit stellen Sie die „Sprache“ der Bildschirmmenüs des DVD-Recorders ein.

- 1 Gewünschte Sprache mit »**▲**« oder »**▼**« wählen und mit »**OK**« bestätigen.
- 2 Schaltfläche »Next« mit »**OK**« bestätigen.

Land (Aufstellort) wählen

Diese Einstellung beeinflusst die Sortierung der Fernseh-Programme.

- 1 Benötigtes Land mit »**▼**« oder »**▲**« wählen und mit »**OK**« bestätigen.

Hinweise:

Ist in dem Menü das benötigte Land nicht vorhanden, die Zeile »andere Länder« wählen.

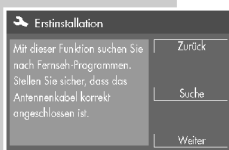
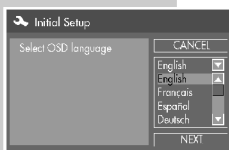
- 2 Schaltfläche »Weiter« mit »**OK**« bestätigen.

Fernseh-Programme einstellen

Der DVD-Recorder hat ein eigenes Empfangsteil. Damit kann er – unabhängig vom Fernsehgerät – Fernseh-Programme empfangen und aufzeichnen. Dafür müssen die Kanäle der Fernseh-Programme am DVD-Recorder eingestellt werden.

Bei dieser Einstellung wird automatisch auch die Uhrzeit aktualisiert. Voraussetzung dafür ist, auf Programmplatz 1 wurde ein Fernseh-Programm mit Videotext eingestellt.

- 1 Schaltfläche »Suche« mit »**▼**« oder »**▲**« wählen und Suchlauf mit »**OK**« starten.
– Der DVD-Recorder sucht alle Fernsehkanäle nach Fernseh-Programmen ab, sortiert und speichert sie. Der Suchlauf kann einige Minuten dauern.
- 2 Schaltfläche »Weiter« mit »**OK**« bestätigen.



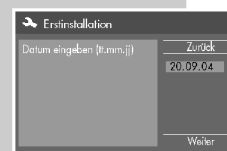
INBETRIEBNAHME

Uhrzeit und Datum überprüfen

- 1 Sind Uhrzeit und Datum korrekt, die Schaltfläche »Weiter« mit »**OK**« bestätigen.

Uhrzeit und Datum neu eingeben

- 1 Die Datumszeile mit »**▼**« oder »**▲**« wählen und mit »**OK**« aktivieren.
- 2 Datum mit »**1...0**« sechsstellig eingeben und Einstellung mit »**OK**« bestätigen.
- 3 Schaltfläche »Weiter« mit »**OK**« bestätigen.
- 4 Die Uhrzeitzeile mit »**▼**« oder »**▲**« wählen und mit »**OK**« aktivieren.
- 5 Uhrzeit mit »**1...0**« sechsstellig eingeben und Einstellung mit »**OK**« bestätigen.
- 6 Schaltfläche »Weiter« mit »**OK**« bestätigen.



Erstinstallation beenden

- 1 Schaltfläche »Fertig« mit »**OK**« bestätigen.
– Die Erstinstallation ist beendet.

Hinweise:

Weitere Einstellungen, wie zum Beispiel Fernseh-Programme sortieren oder neue Fernseh-Programme manuell eingeben, finden Sie im Kapitel „Sondereinstellungen“, ab Seite 61


Wie Sie das TV-System einstellen oder das Bildschirmformat Ihres Fernsehgerätes wählen, entnehmen Sie dem Kapitel auf der nächsten Seite.



INBETRIEBNAHME

TV System einstellen (TV-Norm)

Entsprechend der Ausstattung Ihres Fernsehgerätes oder Flachbildschirmes muss die Farbnorm der Bildschirmenüs des DVD-Recorders an das Fernsehgerät/den Flachbildschirm angepasst werden. Einstellung »NTSC« für Fernsehgeräte mit NTSC-Norm oder Einstellung »PAL« für Fernsehgeräte mit PAL-Norm.

- 1 Menü »System Setup« mit »**SETUP**« aufrufen.
- 2 Menüpunkt »« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »**OK**« aktivieren.
- 3 Zeile »TV Norm« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »**OK**« aktivieren.
- 4 Gewünschte Einstellung (»NTSC« oder »PAL«) mit »▼« oder »▲« wählen und mit »**OK**« bestätigen.
- 5 Einstellung mit »**SETUP**« beenden.

Bildschirmformat Ihres Fernsehgerätes wählen


Diese Einstellung ist abhängig von Ihrem Fernsehgerät oder Flachbildschirm und von den Informationen auf der DVD.

Haben Sie ein Fernsehgerät oder einen Flachbildschirm mit dem Format 4:3, können Sie einstellen:

»4:3 P&S« für eine Breitbild-Wiedergabe, bei der der linke und rechte Rand des Bildes beschnitten ist (abhängig von der verwendeten DVD);

oder »4:3 LB« für eine Breitbild-Wiedergabe mit schwarzen Balken am oberen und unteren Bildschirmrand des Fernsehgerätes.



Haben Sie ein Fernsehgerät oder einen Flachbildschirm mit dem Format 16:9, wählen Sie die Einstellung »16:9«.

- 1 Menü »System Setup« mit »**SETUP**« aufrufen.
- 2 Menüpunkt »« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »**OK**« aktivieren.
- 3 Zeile »TV Format« mit »▼« oder »▲« wählen mit »**OK**« aktivieren.
- 4 Benötigtes Bildformat (»4:3 P&S«, »4:3 LB« oder »16:9«) mit »▼« oder »▲« wählen und mit »**OK**« bestätigen.
- 5 Menü mit »**SETUP**« abschalten.




VOR DER WIEDERGABE

Vorbereiten

- 1 Fernsehgerät einschalten und den Programmplatz für den DVD-Recorder wählen.
- 2 Wenn eine Audio-Anlage oder ein AV-Receiver an den DVD-Recorder angeschlossen wurde, diese(n) einschalten und den entsprechenden Toneingang für den DVD-Recorder wählen.
- 3 DVD-Recorder mit »« einschalten.
– Anzeige am DVD-Recorder »« , am Fernsehgerät »Keine Disc«.

Disc einlegen


- 1 »▲« am DVD-Recorder oder »■« an der Fernbedienung länger drücken.
– Anzeige: »« , die Disc-Schublade öffnet sich.
- 2 Gewünschte Disc mit dem Aufdruck (Labelseite) nach oben in die Disc-Schublade einlegen.
- 3 »▲« am DVD-Recorder oder »▶« an der Fernbedienung drücken.
– Anzeige: »LOADING« , die Disc-Schublade fährt wieder ein.
– Anzeige am DVD-Recorder: Den Titel, das Kapitel danach die abgelaufene Spielzeit der Disc.

Hinweise:

Wurde eine bespielte DVD+RW/DVD+R eingelegt, erscheint die Index-Bildübersicht.

Gewünschten Titel mit »▼«, »▲«, »◀« oder »▶« auswählen und Wiedergabe mit »▶« oder »**OK**« starten.

Die Wiedergabe einer DVD, VCD, SVCD, MP3-CD, WMA-CD oder Audio-CD (CDDA) startet automatisch.

Wenn das Symbol »« auf dem Bildschirm des Fernsehgerätes erscheint, ist die gewählte Funktion mit dieser Disc nicht möglich.

Disc entnehmen

- 1 »▲« am DVD-Recorder oder »■« an der Fernbedienung länger drücken.
– Die Disc-Schublade öffnet sich.

WIEDERGABE

Wiedergabe einer DVD+RW/+R

Merkmale der DVD+RW/+R

DVD+RWs und DVD+Rs erkennen Sie am Logo auf dem Label.

Wurden auf diesen Discs Sendungen aufgezeichnet, können diese mit Ihrem DVD-Recorder wiedergegeben werden.

Wollen Sie eine DVD+R auf einem DVD-Player wiedergeben, muss sie zuvor finalisiert werden.

Wiedergabe

- 1 Nach dem Schließen der Schublade und dem „Einlesen“ der DVD+RWs/DVD+Rs startet die Wiedergabe automatisch, wenn die Disc schreibgeschützt ist oder finalisiert wurde.

Hinweis:

Wenn die Wiedergabe nicht automatisch startet, den gewünschten Titel aus der Index-Bildübersicht mit »▲« oder »▼« wählen und mit »OK« die Wiedergabe starten.

- 2 Auf Wiedergabe-Pause (Standbild) mit »■« schalten.
- 3 Wiedergabe mit »▶« fortsetzen.
- 4 Wiedergabe mit »■« beenden.



WIEDERGABE

Wiedergabe einer DVD

Merkmale der DVD

DVDs erkennen Sie am Logo auf dem Label.

Je nach Inhalt der DVD sind die Discs mit einem oder mehreren Titeln versehen.

Jeder Titel kann ein oder mehrere Kapitel (Chapter) enthalten.

Die Wiedergabe der DVD kann über das Menü des DVD-Recorders – am Bildschirm des Fernsehgerätes – kontrolliert und gesteuert werden.

Besonderheiten der DVD

DVDs bieten in einem Titelmü eine Übersicht der vorhandenen Titel und/oder Abschnitte der Titel.

Einige Funktionen des DVD-Recorders, wie zum Beispiel Zeitlupe, Standbild oder Autoplay, können auch von der DVD gesteuert sein. Es kann dadurch vorkommen, dass zum Beispiel die Standbildfunktion in bestimmten Szenen nicht gewählt werden kann.

Bei vielen DVDs werden die Tonspuren in bis zu 8 Sprachen bespielt. Sie können die gewünschte Sprache wählen.

Viele DVDs werden vom Hersteller mit Untertiteln in mehreren Sprachen bespielt. Sie können die gewünschten Untertitel wählen.

Wiedergabe

- 1 Nach dem Schließen der Schublade und dem „Einlesen“ der DVD startet die Wiedergabe automatisch.
– Anzeige: Kapitel und abgelaufenen Spielzeit.

Hinweise:

Abhängig von der verwendeten DVD kann es notwendig sein, aus einem Inhaltsverzeichnis der DVD Titel oder Kapitel auszuwählen.

Kapitel oder Titel mit Tasten »▲«, »▼«, »◀« oder »▶« auswählen und Wiedergabe mit »▶« oder »OK« starten.

Mit »DISPL« kann das Wiedergabemenü aufgerufen werden. In Zeile »Modus« können Wiederhol-Funktionen gewählt werden.

Ist eine DVD nicht autorisiert, muss die Kennziffer des Zugangsniveaus (1 ... 8) geändert werden (siehe Kapitel „Inhalt der DVD autorisieren“ auf Seite 56).

Wenn das Symbol »Ⓢ« auf dem Bildschirm des Fernsehgerätes erscheint, ist die gewählte Funktion mit dieser DVD nicht möglich.

- 2 Auf Wiedergabe-Pause (Standbild) mit »■« schalten.
- 3 Wiedergabe mit »▶« fortsetzen.
- 4 Wiedergabe beenden, dazu zweimal »■« drücken.



WIEDERGABE

Wiedergabe einer MP3-CD oder WMA-CD

Merkmale der MP3-CD oder WMA-CD

MP3 steht für MPEG-1 Audio Layer 3 und kommt aus dem Motion Picture Expert Group (MPEG) Standard, der zum Komprimieren von Filmdateien entwickelt wurde.

Durch das MP3-Format ist es möglich, Audio-Dateien in beinahe CD-Qualität auf einem Computer abzuspeichern. Dabei wird nur ca. 10% der ursprünglichen Datenmenge benötigt. Standardmäßig werden MP3-Dateien mit einer Bitrate von 128 kbps encodiert. Grundsätzlich gilt, je höher die Bitrate einer MP3-Datei ist, desto besser ist die Klangqualität.

Im Internet sind die meisten MP3-Files mit 128 bzw. 160 kbps encodiert. 160 kbps wird schon als CD-Qualität eingestuft.

Ihr DVD-Recorder ist in der Lage, das sog. ID3-Tag aus dem Datei-Header – welches Informationen über Titel und Interpret enthält – auszulesen und diese im Info-Menü anzuzeigen.

MP3-CDs enthalten Tonaufnahmen. Sie können – wie gewohnt – über eine Audio-Anlage wiedergegeben werden. Die bei der MP3-Wiedergabe ausgegebenen Digitalisignale sind PCM-codiert, unabhängig von der Einstellung des Audio-Ausgangs. Die Signale werden mit derselben Datenrate wie die der Musikquelle ausgegeben (möglich sind: 32 kbps – 320 kbps, ideal: 128 kbps).

MP3 Dateien können in Ordnern und Unterordnern – ähnlich wie die Dateien in einem PC – organisiert sein.

Wiedergabe

1 Nach dem Schließen der Disc-Schublade und dem „Einlesen“ der MP3-CD wird der Datei-Browser (das „Inhaltsverzeichnis“) der MP3-CD angezeigt.

2 Gewünschten Ordner oder Titel mit »▲« oder »▼« wählen.

3 Ordner mit »OK« öffnen.
– Eine Liste der Unterordner (Subdirectory) wird eingeblendet.

Hinweis:

Mit »☐« kann eine „Ebene“ nach oben geschaltet werden.

4 Wiedergabe des Titel mit »▶« oder »OK« starten.

– In der Anzeige am DVD-Recorder erscheint die Spielzeit.

5 Wiedergabe mit »||« unterbrechen (Pause).

6 Wiedergabe mit »▶« fortsetzen.

Hinweis:

Mit »DISPL« kann das Wiedergabemenü aufgerufen werden. In Zeile »Modus« können Wiederhol-Funktionen gewählt werden.

7 Wiedergabe mit »■« beenden.



WIEDERGABE

Wiedergabe einer S-VCD/VCD

Merkmale von S-VCDs/VCDs

S-VCDs/VCDs (Video-CDs) erkennen Sie am Logo auf dem Label. Je nach Inhalt der S-VCD/VCD (Filme, Videoclips usw.) sind die Discs mit einem oder mehreren Tracks bespielt.

S-VCDs/VCDs können mit dem PBC-System (Play Back Control) zur Track-Navigation erstellt sein. Dies ist abhängig von der verwendeten Bearbeitungs- und Brenn-Software.

Einige Funktionen des DVD-Recorders (Zeitlupe, Kamera-Blickwinkel, Szenen markieren) können beim Abspielen einer S-VCD/VCD nicht angewählt werden. Dies ist abhängig von der Erstellung der S-VCD/VCD.

Wiedergabe

1 Nach dem Schließen der Disc-Schublade und dem „Einlesen“ der S-VCD/VCD startet die Wiedergabe automatisch.

– Anzeige: Tracks und abgelaufene Spielzeit.

Hinweis:

Abhängig von der verwendeten S-VCD/VCD kann es notwendig sein, aus einer Titelliste mit »▶▶|« oder »|◀◀« oder »1...0« den Disc Titel auszuwählen.

Mit »☐« schalten Sie zum vorhergehenden Menü zurück.

2 Auf Wiedergabe-Pause (Standbild) mit »||« schalten.

3 Einzelbilder weiterschalten, dazu »||« wiederholt drücken.

4 Wiedergabe mit »▶« fortsetzen.

5 Wiedergabe mit »■« beenden.

Hinweis:

Mit »DISPL« kann das Wiedergabemenü aufgerufen werden. In Zeile »Modus« können Wiederhol-Funktionen gewählt werden.

Bildsuchlauf

Sie können zwischen unterschiedlichen Geschwindigkeiten wählen.

1 Gewünschte Wiedergabe-Geschwindigkeit während der Wiedergabe mit »◀◀« oder »▶▶« wählen.

2 Zurück zur Wiedergabe, dazu »▶« drücken.

PBC (Play Back Control) ein-/ausschalten

1 Während der Wiedergabe »DISPL« oder »OK« zweimal drücken.

2 Zeile »PBC« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« aktivieren.

3 PBC-Funktion mit »▼« oder »▲« aktivieren (Ein).

Hinweis:

Zum Abschalten der PBC-Funktion Einstellung wiederholen und in Pkt. 3 »Aus« wählen.



WIEDERGABE

Wiedergabe einer Bilddaten-CD

Merkmale der JPEG-CD

JPEG steht für Joint Picture Experts Group. Das Verfahren wurde zum Komprimieren von Bilddateien entworfen.

JPEG-Dateien können zusammen mit anderen Datei-Typen auf eine CD gebrannt sein. Solche CDs werden auch File-CDs oder Mixed Mode-CDs genannt. Zum Beispiel können MP3-Dateien (Audio) enthalten sein und JPEG-Dateien, um z. B. Album-Cover darzustellen. Auf einer JPEG-CD können die Dateien in Ordnern (Directory) zusammengefasst sein. Diese Struktur ähnelt der einer MP3-CD.

JPEG-CDs enthalten nur Daten im komprimierten JPEG-Format. Dies sind meist Daten von Digital-Cameras oder stammen von Bildbearbeitungsprogrammen. Die Daten (Bilder) können einzeln (mit »OK«) oder in einer Dia-Show (mit »►«) der Reihe nach angezeigt werden.

Wiedergabe der JPEG-CD

- 1 Nach dem Schließen der Disc-Schublade und dem „Einlesen“ der JPEG-CD wird der Datei-Browser (das „Inhaltsverzeichnis“) der JPEG-CD angezeigt.
- 2 Gewünschten Ordner (oder Bild) mit »▲« oder »▼« wählen.
– Eine Liste der Unterordner (Subdirectory) wird eingeblendet.
- 3 Ordner mit »OK« öffnen.

Hinweis:

Mit »☐« kann eine „Ebene“ nach oben geschaltet werden.

- 4 Gewünschtes Bild mit »▲« oder »▼« wählen und mit »OK« bestätigen.
– Das JPEG-Bild erscheint als Standbild auf dem Bildschirm;
oder

Dia-Show mit »►« starten.

Hinweise:

Soll das Bild länger betrachtet werden, »||« drücken. Bildwiedergabe mit »►« fortsetzen.

Mit »DISPL« kann das Wiedergabemenü aufgerufen werden. In diesem Menü können Wiederhol- und Zusatz-Funktionen gewählt werden.

Zufallswiedergabe (RANDOM PLAY) nur mit JPEG-CD

- 1 Während der Wiedergabe »RND« drücken.
– Die Bilder der gesamten Bilddaten-CD werden in zufälliger Reihenfolge wiedergegeben.
- 2 Funktion mit »RND« beenden.



WIEDERGABE

Merkmale der KODAK Picture-CD

Das Verfahren wurde zum Archivieren von analog aufgenommenen Fotografieren entwickelt.

Kleinbild-Fotografien werden nach der Entwicklung in einer Auflösung von 1536 x 1024 Pixel gescannt und im Dateiformat JPEG auf eine CD gebrannt.

Auf einer KODAK Picture-CD haben bis zu 40 Bilder Platz. Zusätzlich zu den Bilderdateien findet sich auf einer KODAK Picture-CD noch Platz für Bildbearbeitungs-Software, die es ermöglicht, die CD auf dem PC abzuspielen, die Bilder zu bearbeiten oder als Dia-Shows zu betrachten.

Wiedergabe einer KODAK Picture-CD

- 1 Nach dem Schließen der Disc-Schublade und dem „Einlesen“ der KODAK Picture-CD werden die Bilder automatisch wiedergegeben.

Bildarstellung verändern

Die Bilder können gedreht oder gespiegelt werden.

- 1 Während der Wiedergabe mit »◀« oder »▶« Bilder um jeweils 90° drehen.
- 2 Während der Wiedergabe mit »▲« oder »▼« Bilder spiegeln.
- 3 Wiedergabe mit »■« beenden.

Bild vergrößern (Zoom)

Mit dieser Funktion können Bilder vergrößert oder verkleinert werden und das Bild lässt sich auf dem Bildschirm bewegen.

- 1 Während der Wiedergabe oder Pause »☐« drücken.
- 2 Bildausschnitt vergrößern oder verkleinern, dazu »◀« oder »▶« wiederholt drücken.
– Die Vergrößerungs-/ Verkleinerungsfaktor wird eingeblendet.
- 3 Bildausschnitt mit »◀«, »▶«, »▲« oder »▼« auf dem Bildschirm bewegen.

Hinweis:

Verkleinerte Bilder können nicht bewegt werden.

- 4 Auf „normale“ Bildgröße mit »☐« zurückschalten.

WIEDERGABE

Wiedergabe einer Audio-CD

Merkmale der Audio-CD

Eine Audio-CD erkennen Sie an diesem Logo.



Audio-CDs enthalten nur Tonaufnahmen. Sie können – wie gewohnt – über eine Audio-Anlage wiedergegeben werden.

Die einzelnen Titel sind aneinander gereiht abgelegt. Es sind keine Gliederungen (Ordner) vorgesehen.

Wiedergabe

- 1 Die Wiedergabe startet nach dem Einlegen einer CD automatisch.
 - Anzeige: Spielzeit des Titels und Gesamtspielzeit.
 - Die Wiedergabe stoppt am Ende der CD.
- 2 Wiedergabe mit »■|« unterbrechen (Pause).
- 3 Wiedergabe mit »▶« fortsetzen.

Hinweis:

Mit »DISPL« kann das Wiedergabemenü aufgerufen werden. In Zeile »Modus« können die Wiederhol-Funktionen gewählt werden.

Titel wählen gezielt, mit den Zifferntasten

- 1 Während der Wiedergabe gewünschten Titel mit »1 ... 0« ein- oder zweistellig eingeben und mit »OK« bestätigen.
 - Die Wiedergabe beginnt mit dem gewählten Titel.

Titel wählen, schrittweise (SKIP)

- 1 Während der Wiedergabe nächsten Titel mit »▶|« wählen.
- 2 Vorherigen Titel mit »|◀« wählen.
 - Die Wiedergabe beginnt mit dem gewählten Titel.

Schneller Suchlauf

Sie können zwischen zwei unterschiedlichen Geschwindigkeiten wählen.

- 1 Gewünschte Wiedergabe-Geschwindigkeit wählen, dazu während der Wiedergabe »◀◀« oder »▶▶« wiederholt drücken.
- 2 Zurück zur Wiedergabe, dazu »▶« drücken.

WIEDERGABE – KOMFORTFUNKTIONEN

Hinweise:

Bei den Funktionen „Bildsuchlauf“, „Zeitlupe“ und „Standbild“ ist der Ton stummgeschaltet.

Einige Funktionen können nicht angewählt werden, dies ist abhängig von der verwendeten Disc.

Titel/Kapitel wählen

Befinden sich auf einer Disc mehrere Titel/Kapitel, so können Sie diese anwählen.

Titel/Kapitel wählen – schrittweise

- 1 Während der Wiedergabe gewünschten Titel/Kapitel mit »▶|« oder »|◀« wählen.

Titel/Kapitel wählen – direkt

- 1 Während der Wiedergabe gewünschte Eingabemöglichkeit (Titel oder Kapitel) mit »→*« aufrufen.
- 2 Titel oder Kapitel mit »1 ... 0« eingeben und mit »OK« bestätigen.
 - Die Wiedergabe beginnt mit dem gewählten Titel/Kapitel.

Einen Abschnitt minutengenau anwählen

- 1 Während der Wiedergabe die Zeitanzeige mit »→*« aufrufen.
- 2 Gewünschte Spielzeit mit »1 ... 0« fünfstellig (Stunden, Minuten, Sekunden) eingeben und mit »OK« bestätigen.
 - Der DVD-Recorder sucht den Abschnitt und startet die Wiedergabe.

Funktionen mit dem Wiedergabemenü anwählen

- 1 Während der Wiedergabe »OK« oder »DISPL« zweimal drücken.
 - Das Wiedergabemenü wird eingeblendet.
- 2 Gewünschte Zeile mit »▲« oder »▼« anwählen und mit »▶« aktivieren.
- 3 Gewünschte Funktion mit »▲« oder »▼« anwählen und mit »OK« bestätigen.
- 4 Wiedergabemenü mit »◀« abschalten.

Wiedergabe unterbrechen/fortsetzen (Resume)

Die Wiedergabe der DVD kann an einer beliebigen Stelle unterbrochen und danach an der gleichen Stelle fortgesetzt werden.

- 1 Wiedergabe unterbrechen, dazu »■|« nur einmal drücken.
- 2 Wiedergabe mit »▶« an dem Punkt fortsetzen, an dem sie beendet wurde.

WIEDERGABE – KOMFORTFUNKTIONEN

Bildsuchlauf

Sie können zwischen unterschiedlichen Geschwindigkeiten wählen.

- 1 Gewünschte Wiedergabe-Geschwindigkeit während der Wiedergabe wählen, dazu mit »◀◀« oder »▶▶« länger drücken.
- 2 Zurück zur Wiedergabe, dazu »▶▶« zweimal drücken.

Zeitlupe

Sie können zwischen unterschiedlichen Geschwindigkeiten wählen.

- 1 Während der Wiedergabe »▶▶« drücken.
- 2 Gewünschte Zeitlupen-Geschwindigkeit mit »▶▶« wählen.
- 3 Zurück zur Wiedergabe, dazu »▶▶« drücken.

Standbilder schrittweise vorschalten

- 1 Während der Wiedergabe »▶▶« drücken.
- 2 Standbild mit »▶▶« schrittweise vorschalten.
- 3 Zurück zur Wiedergabe, dazu »▶▶« drücken.

Blickwinkel bestimmter Szenen wählen

Einige DVDs enthalten Szenen oder Passagen, die von unterschiedlichen Kamera-Standorten (verschiedene Blickwinkel) mehrmals aufgenommen wurden.

Diese verschiedenen Blickwinkel können Sie wählen.

- 1 Funktion Blickwinkel wählen, dazu während der Wiedergabe »◻◻« drücken.
– Anzeige: Blickwinkel »02/04«, im Beispiel 2 von 4.
- 2 Einen anderen Blickwinkel mit »◻◻« wählen.

Bildausschnitt vergrößern und bewegen (Zoom)

- 1 Während der Wiedergabe oder Pause »◻◻« drücken.
- 2 Gewünschte Vergrößerung mit »◻◻« wählen.
– Der DVD-Recorder vergrößert einen Bildausschnitt.
- 3 Bildausschnitt mit »◀◀«, »▶▶«, »▲« oder »▼« auf dem Bildschirm bewegen.
- 4 Zurück zur normalen Wiedergabe mit »◻◻«.

WIEDERGABE – KOMFORTFUNKTIONEN

Synchronsprache oder Tonformat umschalten

Bei diesen Einstellungen wird die voreingestellte Synchronsprache umgeschaltet, wenn die DVD Alternativen dazu bietet.

- 1 Während der Wiedergabe »◻◻« drücken.
– Anzeige: zum Beispiel »AUDIO: 02/03 GER«, die aktuelle Synchronsprache wird angezeigt.
- 2 Gewünschte Synchronsprache mit »◻◻« wählen.

Hinweis:

Das Umschalten der Synchronsprache kann durch die Struktur der DVD unterbunden werden. In diesem Fall ist die Einstellung meist im DVD-Menü möglich.

Untertitel auswählen und einblenden

Wenn auf einer DVD Untertitel zur Verfügung stehen, können Sie diese am Bildschirm des Fernsehgerätes einblenden.

Wenn die Untertitel in mehreren Sprachen verfügbar sind, dann können Sie die gewünschte Sprache wählen.

- 1 Während der Wiedergabe »◻◻« drücken.
– Anzeige: zum Beispiel »UNTERTITEL: 02/10 GER«.
- 2 Gewünschte Sprache der Untertitel mit »◻◻« wählen.

Hinweise:

Zum Abschalten der Untertitel »◻◻« so oft drücken, bis in der Anzeige »Aus« erscheint.

Das Um- oder Abschalten der Untertitel kann durch die Struktur der DVD unterbunden werden. In diesem Fall ist die Einstellung meist im DVD-Menü möglich.

Wiedergabe-Programm erstellen und abspielen

Titel oder Kapitel können in einer Favorit-Programmliste zu einem Programm zusammen gestellt werden.

Die Titel der Favorit-Programmliste werden der Reihe nach wiedergegeben.

- 1 Während Stopp »PROG« drücken.
- 2 In der Liste „Titel“ (oder „Dateien & Ordner“ – abhängig von der verwendeten Disc) den gewünschten Titel, das Kapitel, das Bild mit »▲« oder »▼« wählen und mit »◻◻« in die Favorit-Programmliste übernehmen.
– Titel können mehrfach in die Favorit-Programmliste aufgenommen werden.
- 3 Wiedergabe-Programm starten, dazu mit »▶▶« zur Favorit-Programmliste schalten und Wiedergabe mit »▶▶« starten.


Hinweis:

Die Favorit-Programmliste wird gelöscht, wenn der DVD-Recorder ausgeschaltet oder die Disc entnommen wird.

WIEDERGABE – KOMFORTFUNKTIONEN


Ein Kapitel, einen Titel oder eine Disc wiederholen

Abhängig vom der verwendeten Disc können Kapitel, Titel, Ordner oder die gesamte Disc wiederholt werden.

- 1 Zum Wiederholen des Kapitels während der Wiedergabe »« so oft drücken, bis in der Anzeige »Kapitel wiederholen« erscheint.


– Das aktuell gespielte Kapitel wird wiederholt abgespielt;

oder

zum Wiederholen des Titels während der Wiedergabe »« so oft drücken, bis in der Anzeige »Titel wiederholen« erscheint.

– Der aktuell gespielte Titel wird wiederholt abgespielt;

oder

zum Wiederholen der Disc während der Wiedergabe »« so oft drücken, bis in der Anzeige »Disc wiederholen« erscheint.

– Die Disc wird wiederholt abgespielt.

- 2 Funktion beenden, dazu »« so oft drücken, bis in der Anzeige »Normal« erscheint.

Einen ausgesuchten Abschnitt wiederholen (A-B Repeat)

Sie können Anfang und Ende eines Abschnittes markieren und wiederholt abspielen.

- 1 Während der Wiedergabe »**A-B**« drücken.
– Anzeige: »A-«, der Anfang des Abschnittes ist markiert.
- 2 Ende der Szene markieren, dazu »**A-B**« erneut drücken.
– Anzeige: »A-B Wiederholen«, der markierte Abschnitt wird andauernd wiederholt.
- 3 Funktion beenden, dazu »**A-B**« erneut drücken.
– Anzeige: »Normal«.

AUFNAHME

Die Möglichkeiten aufzunehmen

– Sofort, d.h. Sie wählen das gewünschte Fernseh-Programm am DVD-Recorder und starten sofort die Aufnahme.

– Zu einer späteren Zeit – durch Eingeben der Daten für das gewünschte Fernseh-Programm .

Bei Möglichkeit 2 können Sie die Aufnahmedaten für acht Sendungen innerhalb von einem Jahr eingeben, oder Sendungen täglich oder wöchentlich zur gleichen Zeit aufnehmen.

Sie können auch Filme von externen Geräten, wie z.B. ein Camcorder – angeschlossen an den Buchsen »**DV IN**« und »**L AUDIO IN R**« oder »**VIDEO IN**« und »**L AUDIO IN R**« mit diesem DVD-Recorder aufzeichnen.

Geeignete Discs für die Aufnahme

Für die Aufnahme können Sie DVD+R und DVD+RW verwenden.

DVD+Rs können nur einmal bespielt werden. Soll diese Disc in einem DVD-Player wiedergegeben werden, muss sie zuvor finalisiert werden. Nach dem Finalisieren können keine weitere Aufzeichnungen vorgenommen werden.

Soll die Disc auf Ihren DVD-Recorder wiedergegeben werden, muss sie nicht finalisiert werden.

Weitere Aufnahmen können angefügt werden und Aufnahmen können auch gelöscht werden.

Beachten Sie bitte, die gelöschte Spielzeit steht nicht mehr zur Verfügung.

DVD+RWs (ReWritable) lassen sich sehr oft bespielen (bis zu tausendmal) und löschen.

Fremdbespielte DVD+RWs müssen unter Umständen vor der Aufnahme gelöscht werden.

Nicht verwendbare Discs

- Beschädigte Discs können nicht bespielt werden.
- Finalisierte Discs können nicht bespielt werden. Dies ist nur mit nicht finalisierten Discs möglich.
- Volle Discs können nicht bespielt werden.
- In seltenen Fällen sind Discs fehlerhaft und daher nicht bespielbar. Versuchen Sie die Aufnahme mit einer anderen Disc.

Discs initialisieren

Vor der Aufnahme wird die DVD+R automatisch initialisiert, dieser Vorgang kann einige Minuten dauern. Erst dann ist eine Aufnahme möglich.

AUFNAHME

Aufnahmequalität und Aufnahmedauer

Die Qualität der Aufnahme kann entsprechend eingestellt werden. Die folgende Tabelle zeigt den Zusammenhang zwischen Qualität und Aufnahme-Dauer:

Qualität	Dauer
HQ – sehr hohe Aufnahmequalität	60 Minuten auf einem 4,7 GB DVD Rohling
SP – hohe Aufnahmequalität	120 Minuten auf einem 4,7 GB DVD Rohling
SP+ – gute Aufnahmequalität	150 Minuten auf einem 4,7 GB DVD Rohling
LP – S-VHS Bildqualität	180 Minuten auf einem 4,7 GB DVD Rohling
EP – besser als VHS Bildqualität	240 Minuten auf einem 4,7 GB DVD Rohling
SLP – VHS Bildqualität	360 Minuten auf einem 4,7 GB DVD Rohling
SEP – längste Aufnahmezeit	480 Minuten auf einem 4,7 GB DVD Rohling

Die Qualität ist von der Aufnahmedauer einer Aufnahme abhängig. Je besser die Qualität, desto mehr Speicherplatz beansprucht die Aufnahme. So verkürzt sich die Aufnahmedauer beim Hochqualitäts-Modus gegenüber dem Standardqualitäts-Modus.

Hinweis:


Die Anwahl der Aufnahmequalität (HQ, SP, SP+, LP, EP, SLP oder SEP) erfolgt bei der Wiedergabe automatisch.

Voreinstellungen für die Aufnahme






Diese Voreinstellungen wie Kapitelmarken einfügen, Programmquelle festlegen und Aufnahmequalität wählen können im Installationsmenü durchgeführt werden. Die Einstellungen finden Sie auf Seite 60.

AUFNAHME – SOFORT




Aufnahme vorbereiten

- 1 Fernsehgerät einschalten und den Programmplatz für den DVD-Recorder wählen.
- 2 DVD-Recorder mit »« einschalten.


Disc einlegen

- 1 »« am DVD-Recorder oder »« an der Fernbedienung länger drücken.
– Anzeige: »« , die Disc-Schublade öffnet sich.
- 2 Gewünschte Disc mit dem Aufdruck (Labelseite) nach oben in die Disc-Schublade einlegen.
- 3 »« am DVD-Recorder oder »« an der Fernbedienung drücken.




Fernseh-Programme von der Antenne oder dem Kabelanschluss aufnehmen – von Hand

- 1 Die gewünschte Programmquelle (zum Beispiel das Fernsehprogramm) mit »SOURCE« wählen.
– Anzeige: zum Beispiel »Monitormodus P001 ARD«, das aktuelle Fernseh-Programm wird angezeigt.
- 2 Das gewünschte Fernseh-Programm mit »P+«, »P-« oder »«, »« wählen.
- 3 Aufnahmequalität wählen, dazu »Q-SET« so oft drücken, bis die benötigte Anzeige erscheint.
- 4 Aufnahme mit »« starten.
– Die zur Verfügung stehende Aufnahmezeit wird eingeblendet.

Hinweise:

Während der Aufnahme kann mit »« die gewünschte Abschaltzeit (30 Min., 60 Min., 90 Min., keine Abschaltzeit) eingegeben werden.
Die Abschaltzeit ist abhängig von der noch zur Verfügung stehenden Restspielzeit der Disc.
Der DVD-Recorder schaltet bei Erreichen dieser Zeit automatisch die Aufnahme ab.

Die Infozeile kann mit »« abgeschaltet werden.

- 5 Aufnahmepause mit »« wählen.
- 6 Aufnahme mit »« fortsetzen.
- 7 Aufnahme mit »« beenden.
– Anzeige: »Nachbearbeitung. Bitte warten Sie einen Moment«.
Der DVD-Recorder aktualisiert das Inhaltsverzeichnis, dieses wird danach eingeblendet.

AUFNAHME – SOFORT

Fernseh-Programme vom Satellitenreceiver aufnehmen – von Hand

- 1 Satellitenreceiver einschalten.
- 2 Am Satellitenreceiver gewünschtes Satelliten-Programm wählen.
- 3 Am DVD-Recorder den Programmplatz für den Satellitenreceiver mit »SOURCE« wählen.
- 4 Aufnahmequalität wählen, dazu »Q-SET« so oft drücken, bis die benötigte Anzeige erscheint.
- 5 Aufnahme mit »●« starten.

Hinweis:

Während der Aufnahme kann mit »●« die gewünschte Abschaltzeit (30 Min., 60 Min., 90 Min., Aus) eingegeben werden.

Die Abschaltzeit ist abhängig von der noch zur Verfügung stehenden Restspielzeit der Disc.
Der DVD-Recorder schaltet bei Erreichen dieser Zeit automatisch die Aufnahme ab.

Die Infozeile kann mit abgeschaltet werden.

- 6 Aufnahmepause mit »|||« wählen.
- 7 Aufnahme mit »●« fortsetzen.
- 8 Aufnahme mit »■« beenden.
 - Anzeige: »Nachbearbeitung. Bitte warten Sie einen Moment«.
 - Der DVD-Recorder aktualisiert das Inhaltsverzeichnis, dieses wird danach eingeblendet.

Disc finalisieren (DVD+R)

Damit Sendungen, die auf Ihrem DVD-Recorder aufgezeichnet wurden, auf einem DVD-Player wiedergegeben werden können, muss die Disc finalisiert werden, siehe Kapitel „Disc finalisieren (DVD+R)“, auf Seite 51.

Fehlermeldungen

Der DVD-Recorder informiert Sie mit Meldungen über mögliche Fehler und deren Abhilfe.

AUFNAHME – SPÄTER

Aufnahme programmieren – durch Eingeben der Daten für das gewünschte Fernseh-Programm

Hinweise:

Die Uhrzeit und das Datum am DVD-Recorder müssen korrekt sein.

Wenn alle TIMER-Plätze belegt sind, müssen Sie einen TIMER-Platz löschen, siehe Kapitel „Aufnahmedaten löschen“, auf Seite 42.

Vorbereiten

Fernsehgerät einschalten.

Am Fernsehgerät den Programmplatz »AV« für den DVD-Recorder wählen.

DVD+R oder DVD+RW in das Discfach einlegen.

Beispiel

- 1 Timer Menü mit »TIMER« aufrufen und Eingabe mit »OK« aktivieren.
 - Das Menü »Aufnahme-Programmierung« wird eingeblendet.
- 2 Zeile »Programm« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« aktivieren.
 - Gewünschtes Fernseh-Programm mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« bestätigen.

Hinweis:

Soll anstatt des Fernseh-Programmes das Bild-/Tonsignal eines externen Gerätes aufgezeichnet werden, muss der Programmplatz »EURO-AV«, »EURO-AV 2«, »VIDEO IN hinten«, »S-VIDEO IN h.«, »VIDEO IN vorne« oder »S-VIDEO IN V« mit »▼« oder »▲« gewählt werden.

Hinweis für Aufnahmen vom Satellitenreceiver:

Wird ein Fernseh-Programm von einem angeschlossenen Satellitenreceiver programmiert, mit »▼« oder »▲« den Programmplatz »EURO-AV 2« wählen und am Satellitenreceiver das gewünschte Fernseh-Programme einstellen. Der Satellitenreceiver muss bis zum gewählten Aufnahmezeitpunkt und für die Dauer der TIMER-Aufnahme eingeschaltet sein.

- 3 Zeile »Qualität« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« aktivieren.
 - Gewünschte Aufnahmequalität mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« bestätigen.



AUFNAHME – SPÄTER

- 4 Zeile »Modus« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« aktivieren.
 – »Einmal«, die Aufnahme wird nur einmal durchgeführt;
 – »Täglich«, die Aufnahme wird täglich zur gleichen Zeit durchgeführt;
 – »Wöchentlich«, die Aufnahme wird wöchentlich zur gleichen Zeit durchgeführt.
 Aufnahmemodus mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« bestätigen.

- 5 Zeile »Datum« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« aktivieren.
 Datum, an dem die Aufnahme stattfinden soll mit »1...0« sechstellig eingeben und mit »OK« bestätigen.

- 6 Zeile »Start« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« aktivieren.
 Startzeit mit »1...0« vierstellig eingeben und mit »OK« bestätigen.

- 7 Zeile »Ende« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« aktivieren.
 Abschaltzeit mit »1...0« vierstellig eingeben und mit »OK« bestätigen.

- 8 Zeile »VPS« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« aktivieren.
 VPS/PDC-Steuerung »▼« oder »▲« einschalten (Ein) – wenn gewünscht.

- 9 Schaltfläche »OK« mit »▼« oder »▲« wählen und Aufnahme-
 medaten mit »OK« bestätigen.
 – Am Bildschirm erscheint wieder das Menü »Aufnahme-
 Programmierung«.

Hinweis:

Sollen die Timer-Daten nicht gespeichert werden, die Schaltfläche »Abbrechen« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« bestätigen

- 10 Für weitere Aufnahmen Bedienung ab Pkt. 3 wiederholen oder das Menü »Aufnahme-Programmierung« mit »TIMER« abschalten.

- 11 DVD-Recorder mit »⏻« abschalten.
 – Anzeige am DVD-Recorder: »TIMER«.

Achtung:

Beachten Sie bitte, der DVD-Recorder kann die Aufnahme nur durchführen, wenn Sie ihn mit »⏻« in Stand-by geschaltet haben.

AUFNAHME – SPÄTER

Meldungen während oder nach der Aufnahme- programmierung

- »Timer möchte starten, DVD-Recorder bitte abschalten«
 Der Beginn der programmierten Fernsehensendung steht kurz bevor.
 DVD-Recorder mit »⏻« abschalten.
- »Timer startet in 3 Minuten, OK zum Starten«
 Der Beginn der programmierten Fernsehensendung steht kurz bevor.
 Taste »OK« drücken.
- »Keine Aufnahme möglich, da keine Disc im Disc-Fach.«
 Es wurde noch keine Disc eingelegt oder die Disc ist für die Aufnahme nicht geeignet.
 Andere Disc einlegen.
- »Timeraufnahme ist programmiert, bitte Disc mit ausreichender Aufnahmekapazität einlegen«
 Die eingelegte Disc ist schreibgeschützt oder die Spielzeit ist nicht ausreichend.
 Aufnahmesperre der Disc aufheben oder andere Disc einlegen.
- »Eingabefehler«
 Aufnahme-
 medaten der Fernsehensendung (Datum, Start- und Stoppzeit prüfen und ggf. ändern.
- »Eingabefehler. Kollision mit anderem Timer.«
 Aufnahme-
 medaten zweier Fernsehensendungen überschneiden sich.
 Aufnahme-
 medaten einer Fernsehensendung ändern oder Programmierung der Fernsehensendung löschen.

AUFNAHME – SPÄTER

Aufnahmedaten kontrollieren, ändern, löschen

Vorbereiten

Fernsehgerät einschalten.
Am Fernsehgerät den Programmplatz »AV« für den DVD-Recorder wählen.

Aufnahmedaten kontrollieren

- 1 Menü »Aufnahme-Programmierung« mit »**TIMER**« aufrufen.
– Das Menü »Aufnahme-Programmierung« wird eingeblendet, die aktuellen Daten werden angezeigt.
- 2 Betreffenden TIMER-Platz mit »▼« oder »▲« wählen.
- 3 Menü »Aufnahme-Programmierung« mit »**TIMER**« abschalten.

Aufnahmedaten ändern

- 1 Menü »Timerliste« mit »**TIMER**« aufrufen.
– Das Menü »Timerliste« wird eingeblendet, die aktuellen Daten werden angezeigt.
- 2 Betreffenden TIMER-Platz mit »▼« oder »▲« wählen und mit »**OK**« aktivieren.
- 3 Betreffende Aufnahmedaten mit »▼« oder »▲« wählen, »**OK**« drücken und mit »▼« oder »▲« oder »1...0« Aufnahmedaten ändern.
Änderung jeweils mit »**OK**« bestätigen.
- 4 Schaltfläche »**OK**« mit »▼« oder »▲« wählen und Aufnahmedaten mit »**OK**« speichern.
- 5 Menü »Aufnahme-Programmierung« mit »**TIMER**« abschalten.

Aufnahmedaten löschen

- 1 Menü »Timerliste« mit »**TIMER**« aufrufen.
– Das Menü »Timerliste« wird eingeblendet, die aktuellen Daten werden angezeigt.
- 2 Betreffenden TIMER-Platz mit »▼« oder »▲« wählen.
- 3 Aufnahmedaten mit »**CL**« löschen.
- 4 Menü »Timerliste« mit »**TIMER**« abschalten.

AUFNAHME-DATEN VERWALTEN

Die Index-Bildübersicht der DVD+R und der DVD+RW informieren Sie über den Titel der Aufnahme (wenn von der Sendeanstalt angeboten), die Aufnahmedauer, die Aufnahmequalität und das Datum der Aufnahme. Zusätzlich wird die erste Szene der Aufnahme als Standbild gezeigt.

Wurde die Funktion „Autom. Kapitel“ aktiviert, setzt der DVD-Recorder während der Aufnahme alle 5 Minuten eine Kapitelmarkierung. Diese können Sie nachträglich ändern, löschen oder neue Kapitelmarkierungen hinzufügen.

Sie können auch den Namen der Aufnahme verändern, der Disc einen neuen Namen geben, einzelne Aufnahmen oder alle Aufnahmen löschen.

Titel bearbeiten

Editiermenü aufrufen

- 1 DVD+R oder DVD+RW in das Discfach einlegen.
– Die Index-Bildübersicht wird eingeblendet;
- 2 Gewünschten Titel mit »▼« oder »▲« wählen.
- 3 »Editiermenü« mit »**EDIT**« aufrufen.
– Das »Editiermenü« wird eingeblendet.

Hinweise:

Sie können das Editiermenü auch über das »Titelmenü« (Menüpunkt »Titel bearbeiten« anwählen).

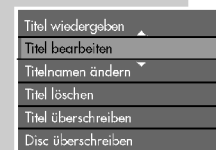
Die weitere Bedienung entnehmen Sie bitte den folgenden Kapiteln, jeweils ab Pkt. 1.

Kapitelmarken einfügen

Um Szenen schnell zu finden, können Sie während der Wiedergabe innerhalb eines Titels Markierungen für Kapitel einfügen.

Pro Disc können maximal 124 Marken eingefügt werden. Nach der 124. Marke meldet der DVD-Recorder: »Zu viele Kapitel«, um neue Marken einzufügen, müssen alte Markierungen gelöscht werden.

Ist die Disc schreibgeschützt oder finalisiert, können keine Marken eingefügt werden.



- 1 Während der Wiedergabe im »Editiermenü« die Zeile »Kapitelmarke« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »▶« aktivieren.
- 2 Zum Einfügen eigener Marken die Zeile »Marke einfügen« mit »▼« oder »▲« wählen und an der gewünschten Szene mit »**OK**« Marke einfügen.
- 3 Funktion mit »**EDIT**« beenden.

AUFNAHME-DATEN VERWALTEN

Kapitelmarken löschen

Sie können gezielt einzelne Kapitelmarken oder alle Kapitelmarken eines Titels löschen.



1 Zeile »Kapitelmarke« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »►« aktivieren.

2 Zum Löschen der aktuellen Kapitelmarke die Zeile »Marke löschen« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« Kapitelmarke löschen;

oder

zum Löschen aller Kapitelmarken die Zeile »Alle Marken löschen« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« alle Kapitelmarken löschen.

3 Funktion mit »EDIT« beenden.

Kapitel verbergen

Sie können Kapitel markieren, die bei der Wiedergabe übersprungen (und damit verborgen) werden.



1 Zeile »Kapitel:« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »1...0« Kapitel anwählen.

2 Zeile »Kapitel verbergen« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« bestätigen.
– Das Kapitel wird bei der Wiedergabe übersprungen.

Hinweis:

Zum erneuten Abspielen dieser Kapitel das Kapitel mit »1...0« anwählen, Zeile »Kapitel anzeigen« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« bestätigen.

3 Funktion mit »EDIT« beenden.

Neuen Titel-Bildindex erstellen

Sie können eine beliebige Szene als neuen Titel-Bildindex aussuchen und abspeichern.



1 Zeile »neues Indexbild« mit »▼« oder »▲« wählen.

2 An der Szene, die als neues Indexbild und damit als Titel-Bildindex verwendet werden soll »OK« drücken.

3 Funktion mit »EDIT« beenden.

AUFNAHME-DATEN VERWALTEN

Titel in zwei getrennte Titel teilen (nur DVD+RW)

Sie können einen Titel in zwei Titel aufteilen. Anschließend können Sie diesen Titel getrennt löschen, der Speicherplatz auf der Disc steht wieder zur Verfügung.



1 Zeile »Titel« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »1...0« Titel anwählen.

2 Zeile »Titel teilen« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« bestätigen.
– Der Titel wird aufgeteilt.

Hinweis:

Dieser Vorgang kann – je nach Länge des Titels – einige Zeit in Anspruch nehmen.

Titelnamen der Aufnahme ändern

Wenn Ihnen der von der Sendeanstalt gelieferte Titelname nicht zusagt oder die Sendeanstalt keinen Titelnamen angeboten hat, können Sie zu der Aufnahme einen eigenen Titelnamen erstellen.

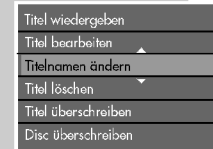


1 DVD+R oder DVD+RW in das Discfach einlegen.
– Die Index-Bildübersicht wird eingeblendet.

Hinweis:

Wird die Index-Bildübersicht nicht eingeblendet, »►« drücken.

2 Gewünschten Titel mit »▼« oder »▲« wählen und mit »►« das »Titelmenü« aktivieren.
– Das »Titelmenü« wird eingeblendet.



3 Zeile »Titelnamen ändern« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« aktivieren.

4 Eingabestelle mit »◀« oder »▶« wählen und mit »▼« zur Eingabetastatur schalten.

5 Buchstaben/Zeichen mit »▼«, »▲«, »◀« oder »▶« wählen und mit »OK« bestätigen.

Hinweise:

Die Tasten in der untersten Ebene der Tastatur sind Funktions-tasten:

Mit »Caps« kann zwischen Groß-/ und Kleinbuchstaben gewählt werden.

Mit »Clear« oder »BkSp« kann der Buchstabe/das Zeichen oder das Wort gelöscht werden.

Mit »↵« kann die Tastatur abgeschaltet werden, die Änderungen werden nicht gespeichert.

6 Zum Bestätigen des neuen Namens mit »▼«, »▲«, »◀« oder »▶« zur Funktionstaste »OK« schalten und Titelnamen mit »OK« bestätigen.

– Anzeige: »Aktualisierung der Disc läuft... Bitte Warten«.

7 Einstellung mit »◀« beenden.

AUFNAHME-DATEN VERWALTEN

Titel (Aufnahme) auf der Disc löschen



- 1 DVD+R oder DVD+RW in das Discfach einlegen.
– Die Index-Bildübersicht wird eingeblendet.

Hinweis:

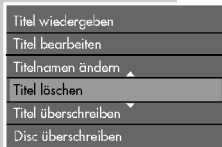
Wird die Index-Bildübersicht nicht eingeblendet, »►« drücken.

- 2 Titel, der gelöscht werden soll mit »▼« oder »▲« wählen und mit »►« das »Titelmenü« aktivieren.
– Das »Titelmenü« wird eingeblendet.
- 3 Zeile »Titel löschen« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« aktivieren
- 4 Titel mit »OK« löschen.
– Anzeige: »Warnung: Diese Funktion löscht den aktuellen Titel auf der Disc. Das Löschen kann nicht mehr rückgängig gemacht werden! Wollen Sie löschen?«.
- 5 Schaltfläche »Ja« mit »◀« oder »▶« wählen und Löschvorgang mit »OK« bestätigen.
– Anzeige: »Löschen in Arbeit ...«. In der Titelübersicht wird danach ein leerer Titel gezeigt.

Hinweise:

Beachten Sie, gelöschte Titel auf einer DVD+R werden nur als gelöscht markiert. Die Spielzeit für diesen Titel kann für weitere Aufnahmen nicht mehr verwendet werden. Bei der Wiedergabe wird dieser Titel übersprungen.

Würde die DVD+R finalisiert, kann nicht mehr gelöscht werden



Titel überschreiben

Mit dieser Funktion können Sie gezielt einen freien Speicherplatz auf der Disc nutzen.

Beachten Sie, für die neue Aufnahme steht nur die Zeit des Titels zur Verfügung, der überschrieben werden soll.

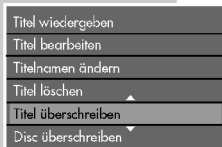


- 1 DVD+R oder DVD+RW in das Discfach einlegen.
– Die Index-Bildübersicht wird eingeblendet.

Hinweis:

Wird die Index-Bildübersicht nicht eingeblendet, »►« drücken.

- 2 Titel, der überschrieben werden soll mit »▼« oder »▲« wählen und mit »►« das »Titelmenü« aktivieren.
– Das »Titelmenü« wird eingeblendet.
- 3 Zeile »Titel überschreiben« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« aktivieren
- 4 Die gewünschte Programmquelle (zum Beispiel das Fernsehprogramm) mit »SOURCE« wählen.
– Anzeige: zum Beispiel »Monitormodus P001 ARD«, das aktuelle Fernseh-Programm wird angezeigt.



AUFNAHME-DATEN VERWALTEN

- 5 Das gewünschte Fernseh-Programm mit »P+«, »P-« oder »▲«, »▼« wählen.
- 6 Aufnahme mit »●« starten.
– Die zur Verfügung stehende Aufnahmezeit wird eingeblendet. Die Aufnahme endet automatisch am Ende des Titels.

Disc überschreiben

Mit dieser Funktion wird die Disc von ihrem Anfang bis zum Ende der Aufnahme überschrieben.

Wenn Sie alle Titel auf der Disc nicht mehr benötigen, verwenden Sie die Funktion „Disc löschen“, im Discmenü.

- 1 DVD+R oder DVD+RW in das Discfach einlegen.
– Die Index-Bildübersicht wird eingeblendet.

Hinweis:

Wird die Index-Bildübersicht nicht eingeblendet, »►« drücken.

- 2 Beliebigen Titel mit »▼« oder »▲« wählen und mit »►« das »Titelmenü« aktivieren.
– Das »Titelmenü« wird eingeblendet.
- 3 Zeile »Disc überschreiben« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« aktivieren
- 4 Die gewünschte Programmquelle (zum Beispiel das Fernsehprogramm) mit »SOURCE« wählen.
– Anzeige: zum Beispiel »Monitormodus P001 ARD«, das aktuelle Fernseh-Programm wird angezeigt.
- 5 Das gewünschte Fernseh-Programm mit »P+«, »P-« oder »▲«, »▼« wählen.
- 6 Aufnahme mit »●« starten.
– Die zur Verfügung stehende Aufnahmezeit wird eingeblendet. Die Aufnahme endet automatisch am Ende der Disc.



AUFNAHME-DATEN VERWALTEN

Namen der Disc eingeben

Sie können für jede Disc einen Namen vergeben, dieser wird in der Index-Bildübersicht gezeigt.

- 1 DVD+R oder DVD+RW in das Discfach einlegen.
– Die Index-Bildübersicht wird eingeblendet.

Hinweis:

Wird die Index-Bildübersicht nicht eingeblendet, »►« drücken.

- 2 Discinformationen mit »▼« oder »▲« wählen und mit »►« aktivieren.
– Das »Discmenü« wird eingeblendet.
- 3 Zeile »Discnamen ändern« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« aktivieren.
- 4 Eingabestelle mit »◀« oder »▶« wählen und mit »▼« zur Eingabetastatur schalten.
- 5 Buchstaben/Zeichen mit »▼«, »▲«, »◀« oder »▶« wählen und mit »OK« bestätigen.

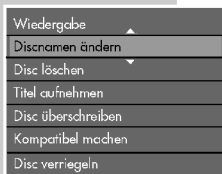
Hinweise:

Die Tasten in der untersten Ebene der Tastatur sind Funktionstasten:

Mit »Caps« kann zwischen Groß-/ und Kleinbuchstaben gewählt werden.

Mit »Clear« oder »BkSp« kann der Buchstabe/das Zeichen oder das Wort gelöscht werden.

- 6 Zum Bestätigen des neuen Namens mit »▼«, »▲«, »◀« oder »▶« zur Funktionstaste »OK« schalten und Discnamen mit »OK« bestätigen.
– Anzeige: »Aktualisierung der Disc läuft... Einen Moment Geduld bitte«.
- 7 Einstellung mit »◀« beenden.



AUFNAHME-DATEN VERWALTEN

Inhalt der Disc (DVD+RW) löschen

- 1 DVD+RW in das Discfach einlegen.
– Die Index-Bildübersicht wird eingeblendet.

Hinweis:

Wird die Index-Bildübersicht nicht eingeblendet, »►« drücken.

- 2 Discinformationen mit »▼« oder »▲« wählen und mit »►« aktivieren.
– Das »Discmenü« wird eingeblendet.
- 3 Zeile »Disc löschen« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« aktivieren.
- 4 Titel mit »OK« löschen.
– Anzeige: »Diese Funktion löscht alle Aufzeichnungen auf der Disc. Das Löschen kann nicht mehr rückgängig gemacht werden! Wollen Sie löschen?«.
- 5 Schaltfläche »Ja« mit »◀« oder »▶« wählen und Löschvorgang mit »OK« bestätigen.
– Anzeige: »Löschen in Arbeit«. Der Index-Bildübersicht kann nicht mehr aufgerufen werden.

Hinweis:

Zum Abbrechen des Löschvorganges Schaltfläche »Nein« mit »◀« oder »▶« wählen und mit »OK« bestätigen.

Titel aufnehmen

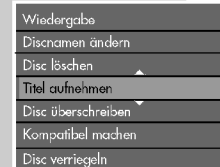
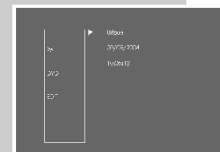
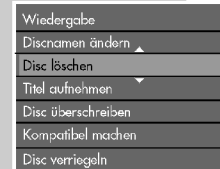
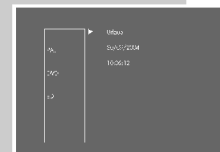
Mit dieser Funktion wird ein neuer Titel aufgenommen. Die Disc wird um den neuen Titel ergänzt.

- 1 DVD+R oder DVD+RW in das Discfach einlegen.
– Die Index-Bildübersicht wird eingeblendet.

Hinweis:

Wird die Index-Bildübersicht nicht eingeblendet, »►« drücken.

- 2 Discinformationen mit »▼« oder »▲« wählen und mit »►« aktivieren.
– Das »Discmenü« wird eingeblendet.
- 3 Zeile »Titel aufnehmen« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« aktivieren.
- 4 Die gewünschte Programmquelle (zum Beispiel das Fernsehprogramm) mit »SOURCE« wählen.
– Anzeige: zum Beispiel »Monitormodus P001 ARD«, das aktuelle Fernseh-Programm wird angezeigt.
- 5 Das gewünschte Fernseh-Programm mit »P+«, »P-« oder »▲«, »▼« wählen.
- 6 Aufnahme mit »●« starten.
– Die zur Verfügung stehende Aufnahmezeit wird eingeblendet. Die Aufnahme endet automatisch am Ende der Disc.



AUFNAHME-DATEN VERWALTEN

Disc finalisieren (nur DVD+R)

Wenn Sie eine DVD+R in einem DVD-Player wiedergeben wollen, müssen Sie diese Disc finalisieren, im DVD-Recorder kann diese Disc abgespielt werden.

Beachten Sie, nach dem Finalisieren können weder Änderung durchgeführt werden noch neue Aufnahmen hinzu gefügt werden.

Wird die Zeile »Disk wird finalisiert« im Menü nicht angezeigt, wurde diese Disc bereits finalisiert oder es ist eine DVD+RW.

- 1 DVD+R in das Discfach einlegen.
– Die Index-Bildübersicht wird eingeblendet.

Hinweis:

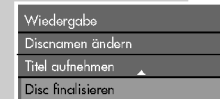
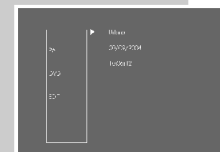
Wird die Index-Bildübersicht nicht eingeblendet, »►« drücken.

- 2 Discinformationen mit »▼« oder »▲« wählen und mit »►« aktivieren.
– Das »Discmenü« wird eingeblendet.

- 3 Zeile »Disc finalisieren« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« aktivieren.
– Anzeige: »in Arbeit ...«, danach wird die Index-Bildübersicht eingeblendet.

Hinweis:

Zum Entriegeln der Disc im Discmenü die Zeile »Disc entriegeln« wählen und mit »OK« aktivieren.



AUFNAHME-DATEN VERWALTEN

Titeländerung beenden

Wenn Sie Titel oder Kapitel geändert haben, kann das womöglich ein DVD-Player nicht richtig anzeigen.

Mit dieser Funktion beseitigen Sie dieses Problem.

Wird die Zeile »Disc kompatibel machen« im Menü nicht angezeigt, ist diese Disc bereits kompatibel, die Einstellung ist nicht notwendig.

- 1 DVD+R oder DVD+RW in das Discfach einlegen.
– Die Index-Bildübersicht wird eingeblendet.
- 2 Discinformationen mit »▼« oder »▲« wählen und mit »►« aktivieren.
– Das »Discmenü« wird eingeblendet.
- 3 Zeile »Disc kompatibel machen« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« aktivieren.
– Anzeige: »In Arbeit«, danach wird die Index-Bildübersicht eingeblendet.
Jetzt werden bei der Wiedergabe der DVD+R oder DVD+RW auf einem DVD-Player Titel und Kapitel richtig angezeigt.

Hinweis:

Dieser Vorgang kann – je nach Länge des Titels – einige Zeit in Anspruch nehmen.

Disc verriegeln

Damit schützen Sie die Aufnahmen auf der Disc vor versehentlichen Überspielen.

- 1 DVD+R oder DVD+RW in das Discfach einlegen.
– Die Index-Bildübersicht wird eingeblendet.

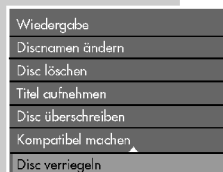
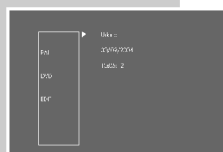
Hinweis:

Wird die Index-Bildübersicht nicht eingeblendet, »►« drücken.

- 2 Discinformationen mit »▼« oder »▲« wählen und mit »►« aktivieren.
– Das »Discmenü« wird eingeblendet.
- 3 Zeile »Disc verriegeln« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« aktivieren.
– Anzeige: »in Arbeit ...«, danach wird die Index-Bildübersicht eingeblendet.
Auf dieser Disc können jetzt keine Aufnahmen durchgeführt werden.

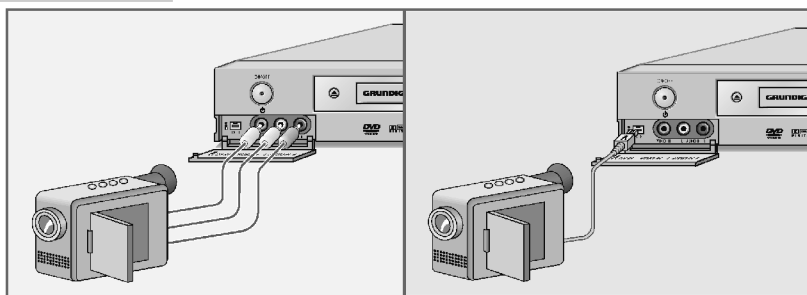
Hinweis:

Zum Entriegeln der Disc im Discmenü die Zeile »Disc entriegeln« wählen und mit »OK« aktivieren.



ÜBERSPIELEN

Anschließen und Vorbereiten



Camerarecorder anschließen



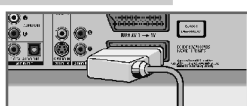
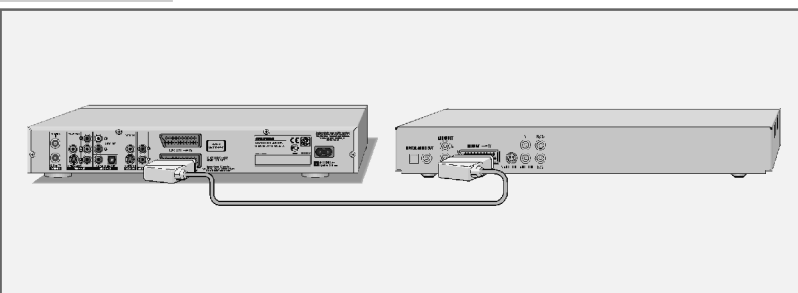
Buchsen »VIDEO IN L AUDIO IN R« an der Vorderseite des DVD-Recorders und entsprechende Buchsen des Camerarecorders mit handelsüblichen Cinch-Kabel verbinden;

oder



Buchse »DV IN« an der Vorderseite des DVD-Recorders und entsprechende Buchse des digitalen Camerarecorders mit handelsüblichen Kabel verbinden.

Videorecorder, DVD-Player oder Set Top-Box anschließen



Buchse »EURO AV2 → DECODER« des DVD-Recorders und entsprechende Buchse des Videorecorders, DVD-Players oder der Set Top-Box mit einem handelsüblichen EURO-AV-Kabel verbinden.

ÜBERSPIELEN

Aufnahmen von externen Geräten

Vorbereiten

Fernsehergerät einschalten.

Am Fernsehgerät den Programmplatz »AV« für den DVD-Recorder wählen.

DVD+R oder DVD+RW in das Discfach einlegen.

Aufnehmen

- 1 Am DVD-Recorder den Programmplatz wählen:
 - Mit »SOURCE« »EURO-AV 2« (für den Videorecorder, DVD-Player oder Set Top-Box) oder »VIDEO IN« (für den Camerarecorder), oder mit »DV« »DV« (für den digitalen Camerarecorder).
- 2 Aufnahmequalität wählen, dazu »Q-SET« so oft drücken, bis die benötigte Anzeige erscheint.
- 3 Aufnahme mit »●« starten.
- 4 Aufnahme mit »■« beenden.

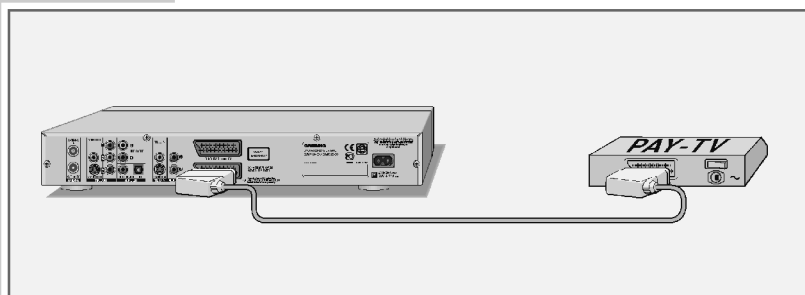
Hinweis:

Der digitale Camerarecorder kann mit der Fernbedienung des DVD-Recorders fernbedient werden.

BETRIEB MIT EINEM DECODER

Anschließen und Vorbereiten

Wenn der DVD-Recorder verschlüsselte Fernseh-Programme privater Anbieter empfängt, ist dafür ein Decoder notwendig. Fragen Sie im Fachhandel nach dem Decoder.



Anschließen

- 1 Buchse »EURO AV2 → DECODER« des DVD-Recorders und geeignete Buchse des Decoders mit einem EURO-AV-Kabel verbinden.



Programmplatz für einen Decoder einstellen

- 1 Hauptmenü mit »SETUP« aufrufen.
- 2 Menüpunkt »« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« aktivieren.
- 3 Zeile »Manuelle Programmeingaben« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« aktivieren.
- 4 Zeile »Programmplatz« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »P+« oder »P-« den Programmplatz wählen, für dessen Fernseh-Programm der Decoder benötigt wird.
- 5 Zeile »Decoder« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« aktivieren.
Mit »▼« oder »▲« die Einstellung »Ein« wählen und mit »OK« bestätigen.
– Der Programmplatz wird in der Programmtabelle mit einem »D« vor der Nummer markiert.
- 6 Einstellung mit »SETUP« beenden.



BETRIEB MIT EINEM DECODER

PAY-TV Programme aufnehmen

Vorbereiten

Fernsehgerät einschalten.
Am Fernsehgerät den Programmplatz »AV« für den DVD-Recorder wählen.
DVD+R oder DVD+RW in das Discfach einlegen.

Aufnehmen

- 1 Die gewünschte Programmquelle (zum Beispiel das Fernseh-Programm) mit »SOURCE« wählen.
– Anzeige: zum Beispiel »Monitor P001 ARD«, das aktuelle Fernseh-Programm wird angezeigt.
- 2 Das gewünschte das PAY-TV Programm mit »P+«, »P-« oder »▼«, »▲« wählen.
- 3 Aufnahmequalität wählen, dazu »Q-SET« so oft drücken, bis die benötigte Anzeige erscheint.
- 4 Aufnahme mit »●« starten.
– Die zur Verfügung stehende Aufnahmezeit wird eingeblendet.
- 5 Aufnahmepause mit »||« wählen.
- 6 Aufnahme mit »●« fortsetzen.
- 7 Aufnahme mit »■« beenden.

KINDERSICHERUNG

Inhalt der DVD autorisieren

DVDs können Spielfilme anbieten, deren Inhalt oder auch Szenen nicht für Kinder geeignet sind. Diese DVDs enthalten Informationen, die den Inhalt oder diese Szenen markieren. Sie sind mit Zugangslevel von 1 bis 8 versehen, die von Land zu Land unterschiedlich sein können. Sie können einen der Zugangslevel und ein bestimmtes Land wählen und damit alternative Szenen zur Wiedergabe autorisieren.



- 1 Beliebige Disc in die Schublade legen.
- 2 Hauptmenü mit »**SETUP**« aufrufen.
- 3 Menüpunkt »« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »**OK**« aktivieren.
- 4 Zeile »Inhaltsteuerung« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »**OK**« aktivieren.
- 5 Passwort »**3 3 0 8**« mit den Ziffern-Tasten »1...0« eingeben und mit »**OK**« bestätigen.
- 6 Eingabe mit »**OK**« aktivieren.
- 7 Sicherungsstufe mit »▼« oder »▲« wählen und mit »**OK**« bestätigen.
- 8 Einstellung mit »**SETUP**« beenden.

Zugangscode (Password) ändern



- 1 Hauptmenü mit »**SETUP**« aufrufen.
- 2 Menüpunkt »« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »**OK**« aktivieren.
- 3 Zeile »Inhaltsteuerung« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »**OK**« aktivieren.
- 4 Codezahl »**3 3 0 8**« mit den Ziffern-Tasten »1...0« eingeben und mit »**OK**« bestätigen.
- 5 Schaltfläche »Neu« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »**OK**« aktivieren.
- 6 Neues Passwort mit den Ziffern-Tasten »1 ... 0« vierstellig eingeben und mit »▼« zur Schaltfläche »Passwort bestätigen« schalten.
- 7 Gleiches Passwort mit den Ziffern-Tasten »1...0« noch einmal eingeben und mit »**OK**« bestätigen.
- 8 Einstellung mit »**SETUP**« beenden.

TOEINSTELLUNGEN

Digitalausgang wählen

Damit wählen Sie, ob das Tonsignal an den Buchsen »**DIGITAL AUDIO OUT**« im Original-Datenformat (Alle) oder im PCM-Format (Pulse Code Modulation) ausgegeben wird.




- 1 Hauptmenü mit »**SETUP**« aufrufen.
- 2 Menüpunkt »« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »**OK**« aktivieren.
- 3 Zeile »Digitaler Audioausgang« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »**OK**« aktivieren.
- 4 Gewünschte Betriebsart (»Original« oder »PCM«) mit »▼« oder »▲« wählen und mit »**OK**« bestätigen.
- 5 Einstellung mit »**SETUP**« beenden.

PERSÖNLICHE EINSTELLUNGEN

Sprachbezogene Einstellungen



Sie können zwischen verschiedenen Sprachen wählen.

- 1 Hauptmenü mit »**SETUP**« aufrufen.
- 2 Menüpunkt »« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »**OK**« aktivieren.

Hinweis:

Die weitere Bedienung entnehmen Sie bitte den folgenden Kapiteln, jeweils ab Pkt. 1.

Sprache der DVD Menüs wählen

Wenn auf der eingelegten DVD Menüs in verschiedenen Sprachen zur Verfügung stehen, kann die gewünschte Sprache gewählt werden.



- 1 Zeile »Menüsprache« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »**OK**« aktivieren.
- 2 Gewünschte Sprache der DVD Menüs mit »▼« oder »▲« wählen und mit »**OK**« bestätigen.

Sprache der Untertitel wählen

Wenn auf der eingelegten DVD mehrere Untertitel zur Verfügung stehen, werden diese in der von Ihnen gewählten Sprache eingeblendet.

Ist die gewählte Sprache der Untertitel nicht auf der DVD vorhanden, schaltet der DVD-Recorder auf die erste Sprache der DVD.



- 1 Zeile »Untertitel« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »**OK**« aktivieren.
- 2 Gewünschte Sprache mit »▼« oder »▲« wählen und mit »**OK**« bestätigen.

Synchronsprache des Tons wählen

Wenn auf der eingelegten DVD mehrere Sprachen zur Verfügung stehen, wird der Ton in der von Ihnen gewählten Sprache wiedergegeben.

Ist die gewählte Synchronsprache auf der DVD nicht vorhanden, schaltet der DVD-Recorder auf die erste Synchronsprache der DVD.



- 1 Zeile »Synchronsprache« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »**OK**« aktivieren.
- 2 Gewünschte Synchronsprache mit »▼« oder »▲« wählen und mit »**OK**« bestätigen.

Einstellungen beenden


- 1 Einstellung mit »**SETUP**« beenden.

PERSÖNLICHE EINSTELLUNGEN

Bildschirmschoner ein-/ausschalten

Wenn die Funktion eingeschaltet wird, schaltet sich der Bildschirmschoner ein, wenn am DVD-Recorder einige Zeit keine Funktion gewählt wurde.



- 1 Hauptmenü mit »**SETUP**« aufrufen.
- 2 Menüpunkt »« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »**OK**« aktivieren.
- 3 Zeile »Bildschirmschoner« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »**OK**« aktivieren.
- 4 Funktion mit »▼« oder »▲« wählen (»Ein«) und mit »**OK**« bestätigen.

Hinweis:

Zum Ausschalten des Bildschirmschoners die Einstellung wiederholen und »Aus« wählen.


- 5 Einstellung mit »**SETUP**« beenden.

Signalart für die Video Ausgangsbuchse einstellen

Der Videoausgang Ihres DVD-Recorders wird ab Werk auf »RGB« eingestellt.

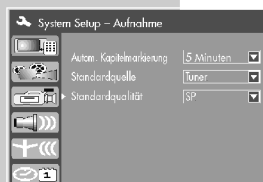
Wenn Sie Ihren DVD-Recorder über Cinch-Kabel (Buchsen »Y«, »Pb/Cb« und »Pr/Cr« des DVD-Recorders) an das Fernsehgerät, den Flachbildschirm oder den Projektor anschließen, müssen Sie den Videoausgang richtig einstellen, damit das Videosignal und damit das Bild zum Fernsehgerät gelangt.



- 1 Hauptmenü mit »**SETUP**« aufrufen.
- 2 Menüpunkt »« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »**OK**« aktivieren.
- 3 Zeile »EURO-AV Ausgänge« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »**OK**« aktivieren.
- 4 Video Ausgang mit »▼« oder »▲« wählen und mit »**OK**« bestätigen.
 - »RGB« für Buchse »**EURO AV1** → **TV**«;
 - »S-VIDEO« für Buchsen »**EURO AV1** → **TV**« oder »**S-VIDEO OUT**«;
 - »CVBS« für Buchse »**EURO AV1** → **TV**« oder »**VIDEO OUT**«;
 - »YUV« für Buchsen »Y«, »Pb/Cb« und »Pr/Cr«.
- 5 Einstellung mit »**SETUP**« beenden.

PERSÖNLICHE EINSTELLUNGEN

Einstellungen für die Aufnahme



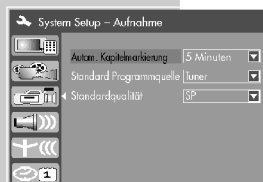
- 1 Hauptmenü mit »**SETUP**« aufrufen.
- 2 Menüpunkt »**Autom. Kapitelmarkierung**« mit »**▼**« oder »**▲**« wählen und mit »**OK**« aktivieren.

Hinweis:

Die weitere Bedienung entnehmen Sie bitte den folgenden Kapiteln, jeweils ab Pkt. 1.

Kapitelmarken einfügen

Mit dieser Funktion legen Sie fest, ob und wie oft während der Aufnahme automatisch Kapitelmarken gesetzt werde.



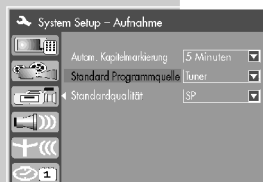
- 1 Zeile »Autom. Kapitelmarkierung« mit »**▼**« oder »**▲**« wählen und mit »**OK**« aktivieren.
- 2 Zeitfolge der Kapitelmarken mit »**▼**« oder »**▲**« wählen und mit »**OK**« bestätigen.

Hinweis:

Sollen keine Kapitelmarken gesetzt werden, die Einstellung wiederholen und »Aus« wählen.

Programmquelle für die Aufnahme festlegen

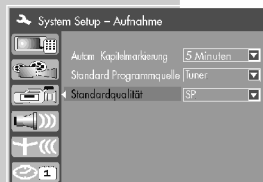
Mit dieser Funktion wählen Sie die Programmquelle (z.B. Tuner für die Aufnahme von Fernseh-Programmen).



- 1 Zeile »Standard Programmquelle« mit »**▼**« oder »**▲**« wählen und mit »**OK**« aktivieren.
- 2 Gewünschte Programmquelle mit »**▼**« oder »**▲**« wählen und mit »**OK**« bestätigen.

Aufnahmequalität wählen

Mit dieser Funktion wählen Sie die Aufnahmequalität (z.B. SP).



- 1 Zeile »Standardqualität« mit »**▼**« oder »**▲**« wählen und mit »**OK**« aktivieren.
- 2 Gewünschte Aufnahmequalität mit »**▼**« oder »**▲**« wählen und mit »**OK**« bestätigen.

SONDEREINSTELLUNGEN

Fernseh-Programme einstellen – automatisch



- 1 Hauptmenü mit »**SETUP**« aufrufen.
- 2 Menüpunkt »**Programmsuchlauf**« mit »**▼**« oder »**▲**« wählen und mit »**OK**« aktivieren.
- 3 Zeile »Programmsuchlauf« mit »**▼**« oder »**▲**« wählen und mit »**OK**« aktivieren.
– Der DVD-Recorder sucht alle Fernsehkanäle nach Fernseh-Programmen ab, sortiert und speichert sie. Der Suchlauf kann einige Minuten dauern.

Hinweis:

Der Suchlauf kann mit »**■**« abgebrochen werden.

Fernseh-Programme einstellen – manuell

Wenn Ihnen die Informationen für ein neues Fernseh-Programm zur Verfügung stehen, können Sie in diesem Menü Fernseh-Programme manuell einstellen.



- 1 Hauptmenü mit »**SETUP**« aufrufen.
- 2 Menüpunkt »**Manuelle Programmeingaben**« mit »**▼**« oder »**▲**« wählen und mit »**OK**« aktivieren.
- 3 Zeile »Manuelle Programmeingaben« mit »**▼**« oder »**▲**« wählen und mit »**OK**« aktivieren.
- 4 Fernseh-Programm mit »**P+**« oder »**P-**« wählen.



- 5 Wollen Sie den Namen des Fernseh-Programmes ändern, die Zeile »Programmplatz« mit »**▼**« oder »**▲**« wählen und mit »**OK**« aktivieren.
Eingabestelle mit »**◀**« oder »**▶**« wählen, Buchstaben/Zeichen mit »**▼**« oder »**▲**« wählen und mit »**OK**« bestätigen.
- 6 Wollen Sie den Suchlauf nach Kanal, Sonderkanal oder Frequenz durchführen, die Zeile »Suchmodus« mit »**▼**« oder »**▲**« wählen und mit »**OK**« bestätigen.
Gewünschtes Suchkriterium mit »**▼**« oder »**▲**« wählen und mit »**OK**« bestätigen.
- 7 Wollen Sie das Farbsystem ändern, die Zeile »TV Standard« mit »**▼**« oder »**▲**« wählen und mit »**OK**« aktivieren.
Farbsystem mit »**▼**« oder »**▲**« wählen und mit »**OK**« bestätigen.
- 8 Suchlauf starten, dazu die Zeile »Kanal« (oder Sonderkanal oder Frequenz, abhängig von der Einstellung in Pkt. 6) mit »**▼**« oder »**▲**« wählen und Suchlauf mit »**◀**« oder »**▶**« starten.

SONDEREINSTELLUNGEN



9 Soll das Fernseh-Programm beim Anwählen mit den Tasten »P+« oder »P-« übersprungen werden, die Zeile »Überspringen« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« aktivieren. Mit »▼« oder »▲« »Ja« wählen und mit »OK« bestätigen. – Der Programmplatz wird in der Programmtabelle mit einem »-« vor der Nummer markiert.

10 Wollen Sie das Bild feinabstimmen, die Zeile »Feinabstimmen« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« aktivieren. Bild mit »◀« oder »▶« einstellen und Einstellung mit »OK« bestätigen.

Hinweis:

Weitere Fernseh-Programme einstellen, dazu die Pkt. 4 bis 10 wiederholen.

11 Einstellung mit »SETUP« beenden.

Fernseh-Programme sortieren

Sie können die Reihenfolge der Fernseh-Programme nach Ihren Vorstellungen ändern.

1 Hauptmenü mit »SETUP« aufrufen.

2 Menüpunkt »+« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« aktivieren.

3 Zeile »Programmtabelle« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« aktivieren.

4 Das zu verschiebende Fernseh-Programm mit »▼« oder »▲« wählen.

5 Fernseh-Programm mit »OK« markieren.

6 Neuen Programmplatz mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« bestätigen.

Hinweis:

Weitere Fernseh-Programme sortieren, dazu die Pkt.4 bis 6 wiederholen.

7 Einstellung mit »SETUP« beenden.



SONDEREINSTELLUNGEN

Uhrzeit und Datum einstellen

Sollte Uhrzeit und Datum nicht von einem Fernseh-Programm übernommen worden sein, können Sie dies manuell einstellen.

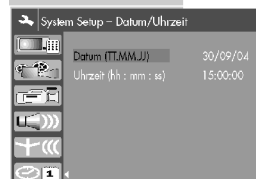
1 Hauptmenü mit »SETUP« aufrufen.

2 Menüpunkt »E« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« aktivieren.

3 Zeile »Datum« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« aktivieren. Datum mit »1...0« sechsstellig eingeben und mit »OK« bestätigen.

4 Zeile »Uhrzeit« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« aktivieren. Zeit mit »1...0« sechsstellig eingeben und mit »OK« bestätigen.

5 Einstellung mit »SETUP« beenden.



DVD-Recorder in den Auslieferungszustand schalten

Alle persönlichen Kundeneinstellungen werden in den Auslieferungszustand zurück gesetzt.

1 Hauptmenü mit »SETUP« aufrufen.

2 Menüpunkt »E« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« aktivieren.

3 Zeile »Werkseinstellungen« mit »▼« oder »▲« wählen und mit »OK« aktivieren.

4 Schaltfläche »OK« mit »◀« oder »▶« wählen und mit »OK« bestätigen.

5 Einstellung mit »SETUP« beenden.



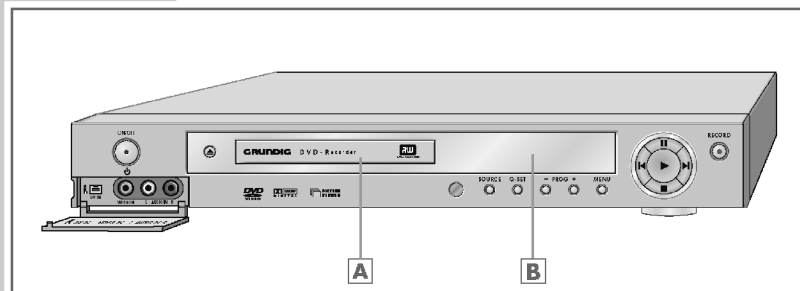
Operating Hints

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 front of the DVD recorder



- ON/OFF** Switches the DVD recorder on from stand-by mode and off again.
In standby mode the red display lights up in the **ON/OFF** button.
- i DV IN** Video/audio input socket (Fire Wire IEEE 1394) for connecting a digital camcorder or PC.
- VIDEO IN L AUDIO IN R** Video/audio input sockets for connecting to a camcorder.
- Opens and closes the disc compartment.
- A** Compartment for CD media.
- B** Display.
- SOURCE** Selects input sources.
- Q-SET** Selects the recording quality.
- PROG +** Select TV channels, »-« up, »+« down.
- MENU** Opens and closes the main menu of the DVD recorder.
- Press briefly to select the previous or next title or section during playback.
Select menu functions.
- Freeze-frame and frame-by-frame playback for DVDs and video CDs.
Pause for MP3 CDs, JPEG CDs, Kodak picture CDs, WMA CDs and audio CDs.
- Starts playback.
Activates the selected menu.
- Stops playback and recording.
- RECORD** Starts the recording and enters the switch-off time (in 30 minute steps).

OVERVIEW

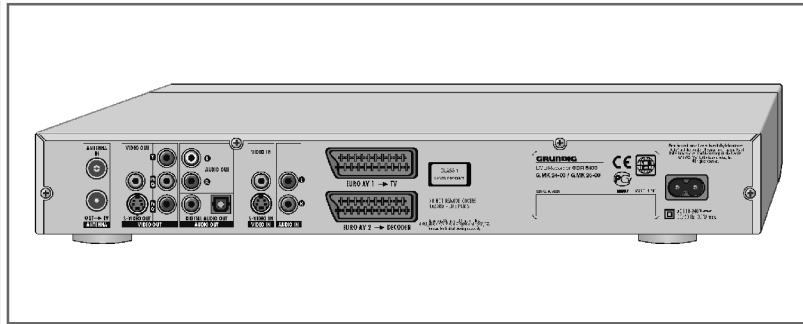
Displays on the DVD recorder



- REPEAT ALL** Repeat functions activated
- REPEAT A-B**
- MP3** MP3 CD inserted
- P N** PAL or NTSC standard is selected
- SVCD** S-Video CD, video CD or audio CD inserted
- Playback
- Pause/freeze-frame
- DVD** DVD inserted
- PBC** PBC function (playback control) for S-Video CD or video CD is activated
- CHANNEL** Selected channel
- dts** Information on the type of audio signal
- DIGITAL**
- REC** Recording
- REC** Timer recording
- ANGLE** The DVD provides various camera angles
- PROGRAM** Function is activated
- AM** 12-hour time display selected (before midday)
- PM** 12-hour time display selected (after midday)
- L/R** Stereo audio signal selected
- RANDOM** Random function is activated
- Su ... Sa** Current day of the week
- 0000000** Alphanumerical display for various information such as the title, chapter, playing time and disc name

OVERVIEW

The back of the DVD recorder



ANTENNA

ANTENNA IN

Antenna input socket (for the rooftop antenna).

ANTENNA OUT → TV

Antenna output socket (to the television).

VIDEO OUT

VIDEO OUT

Video output socket for connecting a television or AV receiver with a cinch socket.

S-VIDEO OUT

Video output socket for connecting a television or AV receiver with an S-Video socket.

Y Pb/Cb Pr/Cr

Video output socket for connecting a television, flat screen or projector (YUV standard).

AUDIO OUT

L AUDIO OUT R

Audio output sockets (left/right analogue channel) for connecting an audio system.

DIGITAL AUDIO OUT

Audio output sockets (coaxial) for PCM/Dolby digital/DTS signals. For connecting to a digital multi-channel audio/video amplifier or AV receiver.

OVERVIEW

VIDEO IN

VIDEO IN

Video input socket for connecting a video recorder, DVD player or AV receiver with a cinch socket.

S-VIDEO IN

Video input socket for connecting a SVHS-video recorder or AV receiver with a S-Video socket.

AUDIO IN

L R

Audio input sockets (left/right analogue channel) for connecting a video recorder, DVD player or an audio system.

EURO AV1 → TV

Euro-AV (Scart) socket (input/output) for the television.

EURO AV2 → DECODER

Euro-AV (Scart) socket (input) for an external device.

AC 110-240V~ 50/60 Hz 35W max.

Mains cable socket.

Caution:












Do not connect any devices while the DVD recorder is switched on. Switch off the other devices as well before connecting them.

Never touch the inside of the sockets and plugs of the connecting cables. Electrostatic discharge can damage the DVD recorder.

OVERVIEW

The remote control






-  Switches the DVD recorder on from stand-by mode and off again. The red indicator on the DVD recorder lights up in stand-by mode.
- DISPL**  Selects the »Info« menu.
-  For selecting and displaying subtitles* of the DVD during playback.
-  Switches between the original and the dubbed language* during DVD playback. Switches between the various sound formats.
-  Zooms in on scenes* during playback.
-  For adding titles to the favourites list.
- 1 ... 0** Number buttons for entering various data. »0« Selects channels.
-  Selects a search by title, chapter or time.
-  Selects various repeat functions.
- A-B** For marking sections from DVDs and video CDs and titles or tracks on WMA CDs, audio CDs, MP3 CDs or picture CDs.
- CL** Deletes a programmed timer.
- RND** Selects the random play* function in stop mode.
- PROG** Selects the favourites list*.
- DV** Selects the digital camera input source.
- I/P** Switches the video output between interlace and progressive.
-  Selects various camera angles* for certain scenes or passages on the DVD during playback.
-  Switches to slow motion* at various speeds during playback.
-  Freeze frame for DVDs and video CDs. Pause for WMA CDs, audio CDs and MP3 CDs. Moves the picture forward frame by frame.

* Depends on the disc in use.

OVERVIEW

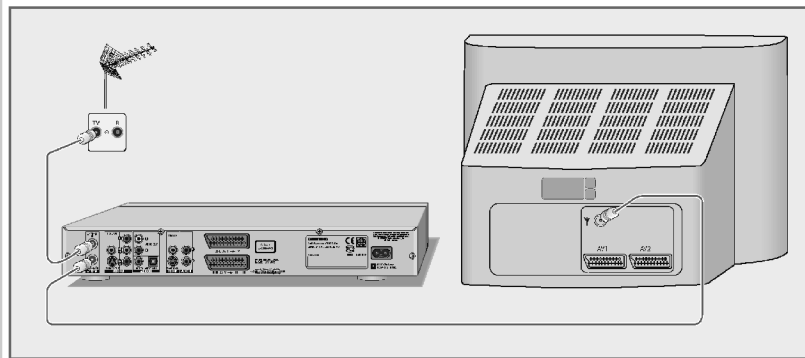


- Interrupts all drive functions. Opens the disc compartment.
- ▶ Closes the disc compartment. Starts playback.
- ◀ ▶ Select the previous/next title or section during playback.
- ◀▶ Switches to forwards/reverse picture search at various speeds during playback.
- i** Opens the main menu on the DVD recorder.
- ▲ ▼ ◀ ▶ Select various functions in the menus.
- OK** Displays various information on the television screen during playback, such as the title or chapter number and playing time. Confirms selected functions in the menus.
-  Switches up one menu level.
- MENU**  Opens the disc menu of a DVD during playback.
- TOP MENU**  Opens the DVD title menu during playback.
- P + P -** Select TV channels, »P-« up, »P+« down.
- Starts the recording and enters the switch-off time (in 30 minute steps).
- SETUP** Opens and closes the setup menu of the DVD recorder.
- DISC OP** Selects the disc menu.
- Q-SET** Selects the recording quality.
- TIMER** Selects the timer menu.
- EDIT** Selects the edit menu.
- SOURCE** Selects input sources.
- + ▴ - Adjusts the volume.
- 🔇 Mutes the sound of the DVD recorder.

* Depends on the disc in use.

CONNECTION AND PREPARATION

Connecting a rooftop antenna or cable feed



- 1 Plug the cable of the rooftop antenna or cable feed into the antenna socket »ANTENNA IN« on the DVD recorder.
- 2 Plug the antenna cable supplied into the »ANTENNA OUT → TV« socket on the DVD recorder and the antenna socket on the television set or flat screen.

Connecting a television or flat screen

You have four options, depending on the sockets you have on your television or flat screen:

- For the best picture quality, make the connection at the EURO-AV socket using a fully assigned EURO-AV cable.
- Connection via the cinch sockets Y, Pb/Cb and Pr/Cr (video signals) and the AUDIO OUT cinch sockets (audio signals). This connection (Progressive Scan) can also be used for projectors.
- The standard connection for many devices, and one which provides good quality, is via the S-VIDEO OUT socket and the AUDIO OUT cinch sockets.
- The simplest option which still offers sufficient quality is to connect the VIDEO OUT socket and AUDIO OUT sockets using cinch cables.

Note:

Connect the DVD recorder directly to the television or flat screen. If you connect a video recorder in between, the DVD's copy protection may impair the picture quality.

CONNECTION AND PREPARATION

Connecting with a cinch cable (progressive scan)

Caution:

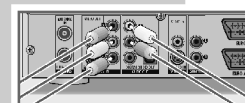
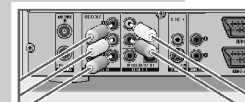
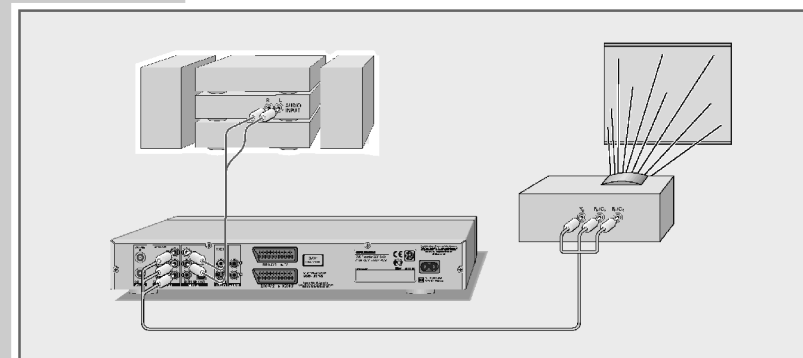
This connection transmits video signals at a high frequency range. Before you first switch on the device, please check whether your television, flat screen or projector is suitable for this use.

GRUNDIG accepts no liability for damage resulting from negligent usage.

Notes:

If you connect the DVD recorder using the »Y«, »Pb/Cb« and »Pr/Cr« sockets, you can switch to "progressive scan" using the »I/P« button. You must first set the EURO-AV output to "YUV", as described on page 59.

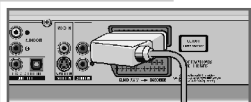
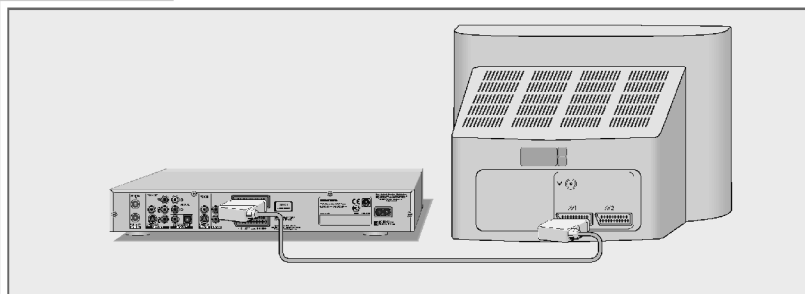
Depending on the model of television, flat screen or projector, you have to activate the relevant input sockets on the device.



- 1 Plug a standard cinch cable into the »Y«, »Pb/Cb« and »Pr/Cr« sockets on the DVD recorder and the corresponding socket (e.g. VIDEO IN or COMPONENT Y Pb/Cb Pr/Cr) on the television, flat screen or projector.
- 2 Plug standard cinch cables into the »L AUDIO OUT R« sockets on the DVD recorder and the corresponding sockets (AUDIO IN) on the television, flat screen or projector.

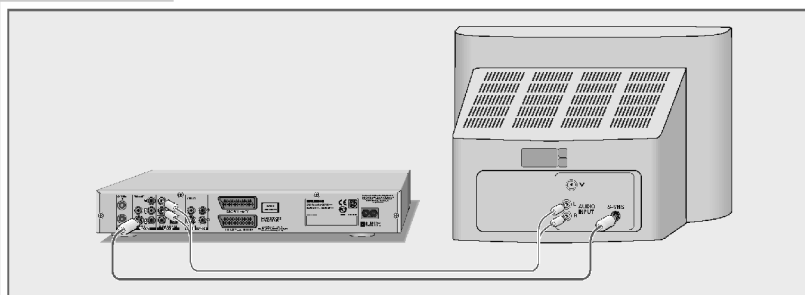
CONNECTION AND PREPARATION

Connecting a television or flat screen using a EURO-AV (Scart) cable



- 1 Plug the EURO-AV cable supplied into the »EURO AV1 → TV« socket on the DVD recorder and the corresponding socket on the television or flat screen.

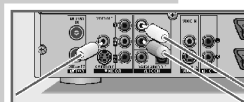
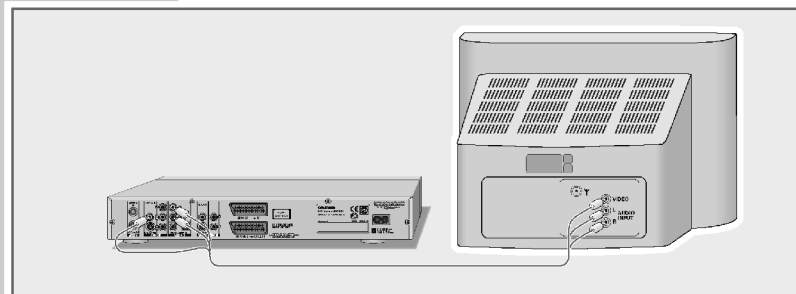
Connecting a television or flat screen using a Y/C (S-VIDEO) cable and cinch cables



- 1 Plug a standard Y/C cable into the »S-VIDEO OUT« socket on the DVD recorder and the corresponding socket (S VIDEO IN) on the television or flat screen.
- 2 Plug standard cinch cables into the »L AUDIO OUT R« sockets on the DVD recorder and the corresponding sockets (AUDIO IN) on the television or flat screen.

CONNECTION AND PREPARATION

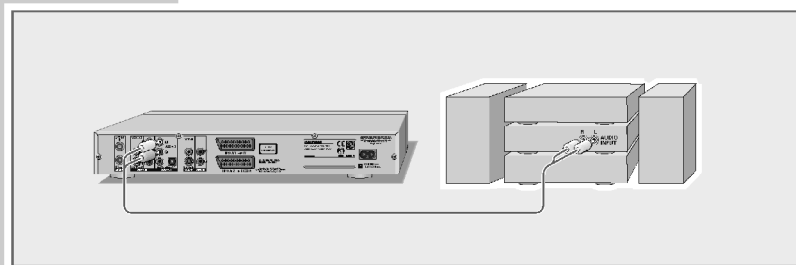
Connecting a television or flat screen using cinch cables



- 1 Plug a standard cinch cable into the »VIDEO OUT« socket on the DVD recorder and the corresponding socket (VIDEO IN) on the television or flat screen.
- 2 Plug standard cinch cables into the »L AUDIO OUT R« sockets on the DVD recorder and the corresponding sockets (AUDIO IN) on the television or flat screen.

Connecting an audio system with analogue two-channel stereo sound

As an alternative to using the television's speakers, the sound can also be played back through an audio system. This can improve the sound quality.

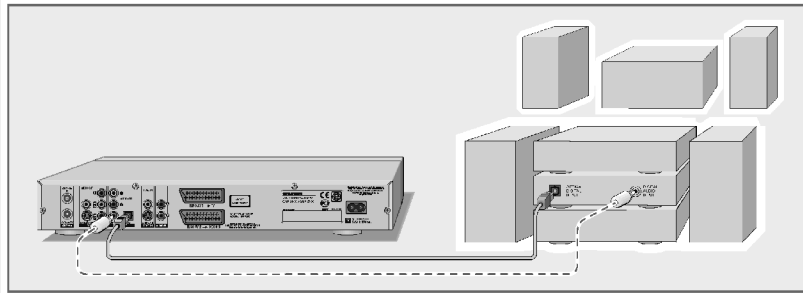


- 1 Plug a standard cinch cable into the »L AUDIO OUT R« socket on the DVD recorder and the corresponding sockets on the audio system.
- Caution:**
Do not connect the »L AUDIO OUT R« sockets on the DVD recorder to the PHONO (record player) input socket on the audio system.

CONNECTION AND PREPARATION

Connecting a digital multi-channel amplifier or digital two-channel audio system

A multi-channel audio/video amplifier (Dolby* digital decoder or DTS – Digital Theatre System) decodes the digital multi-channel sound of the DVD to provide optimum sound quality.



- 1 Plug the cinch cable supplied into the »**DIGITAL AUDIO OUT**« socket on the DVD recorder and the corresponding socket on the digital multi-channel amplifier;

or

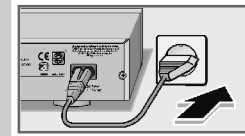
plug a standard optical cable into the »**DIGITAL AUDIO OUT**« socket on the DVD recorder and the corresponding socket on the digital multi-channel amplifier.

Even if you are using a digital connection, you should still make an analogue audio connection (see page 17) because depending on the disc type, the »**DIGITAL AUDIO OUT**« socket may not be able to transfer the signal.

* Manufactured under licence from Dolby Laboratories Licensing Corporation. "Dolby", "Dolby Pro Logic", "Dolby Digital" and the double-D symbol "DD" are trademarks of the Dolby Laboratories Licensing Corporation. Copyright 1992 Dolby Laboratories, Inc. All rights reserved.

CONNECTION AND PREPARATION

Connecting the mains cable

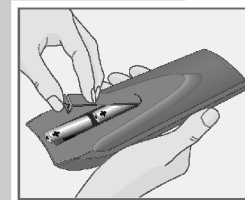


- 1 Plug the mains cable supplied into the »**110-240 V~**« socket on the back of the DVD recorder.
- 2 Plug the mains cable into the wall socket.

Caution:

The only way to disconnect the DVD recorder from the mains is to pull the plug.

Inserting batteries in the remote control



- 1 To open the battery compartment, press the catch and remove the lid.
- 2 When inserting the batteries (Micro type, e.g. R06 or AA, 2 x 1.5 V), observe the polarity marked on the battery compartment.
- 3 Close the battery compartment.

Note:



If the DVD recorder no longer reacts properly to remote control commands, the batteries may be flat. Always remove used batteries. The manufacturer accepts no liability for damage resulting from leaking batteries.

Environmental note:

Batteries, including those which contain no heavy metals, may not be disposed of with household waste. Please dispose of used batteries in an environmentally sound manner. Find out about the legal regulations which apply in your area.

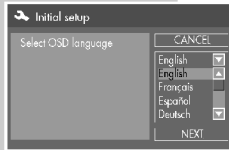
INITIAL SETUP

Switching on the DVD recorder

- 1 Press »« to switch on the DVD recorder.
– The red indicator in the ON/OFF  button goes out.



Initial setup

When you first switch on the DVD recorder, the »Initial Setup« menu always appears. This guides you step by step through each setting.



Selecting the screen menu language



With this you set the language of the DVD recorder's screen menu.

- 1 Select your language using »« or »« and press »OK« to confirm.
- 2 Select »NEXT« by pressing »OK«.

Selecting the country (location)

This setting determines the sort order of the TV stations.



- 1 Press »« or »« to select the country and press »OK« to confirm.

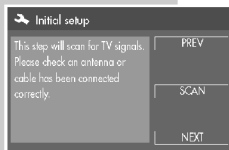
Notes:



If your country is not shown in the menu, select »Other countries«.

- 2 Select »NEXT« by pressing »OK«.

Tuning television stations

The DVD recorder has its own receiver unit. It can receive and record from television stations independently of the television. This means the TV channels have to be tuned on the DVD recorder. During this setting, the clock is automatically updated. However, this is only possible if channel position 1 is occupied by a station with teletext.



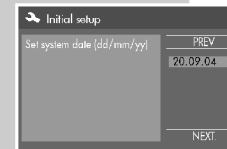
- 1 Select »SCAN« with »« or »« and press »OK« to start the search.
– The DVD recorder searches all channels for television stations, then sorts and saves them. The automatic search may take several minutes.
- 2 Select »Next« by pressing »OK«.





INITIAL SETUP

Setting the time and date

- 1 If the time and date are correct, select »NEXT« by pressing »OK«.

Entering a new time and date



- 1 Select the date line with »« or »« and press »OK« to activate it.
- 2 Enter the date as six digits using »1...0« and press »OK« to confirm the setting.
- 3 Select »NEXT« by pressing »OK«.
- 4 Select the time line with »« or »« and press »OK« to activate it.
- 5 Enter the time as six digits using »1...0« and press »OK« to confirm the setting.
- 6 Select »NEXT« by pressing »OK«.

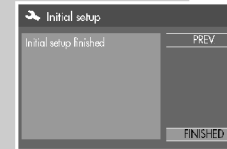
Ending initial setup

- 1 Select »FINISHED« by pressing »OK«.
– Initial setup is complete.

Notes:

Other settings such as sorting stations or adding new ones manually are described under "Special settings", starting on page 61.

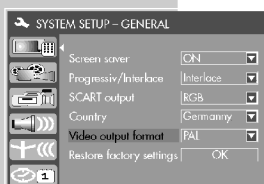
The section on the next page shows how to set the TV system or picture format of your television.



INITIAL SETUP

Setting the TV system (video output format)

The colour norm of the DVD recorder's screen menus has to be adapted to the format of your television or flat screen. Select »NTSC« for televisions with the NTSC standard, or »PAL« for those with the PAL standard.



- 1 Open the »SYSTEM SETUP« menu by pressing »SETUP«.
- 2 Select »« with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.
- 3 Select »Video output format« using »▼« or »▲« and press »OK« to activate it.
- 4 Select the setting (»NTSC« or »PAL«) with »▼« or »▲« and press »OK« top confirm.
- 5 Press »SETUP« to finish the setting.

Selecting the screen format of your television set

This setting depends on your television or flat screen, and on the information on the DVD.

If you have a 4:3 format television or flat screen, the following settings are available:

»4:3 P&S« for wide-screen playback, with the left and right edges of the picture cropped (depending on the DVD used)

»Letterbox« for wide-screen playback with black bars on the top and bottom edges of the screen.

If you have a 16:9 format television or flat screen, select the »16:9« setting.



- 1 Open the »SYSTEM SETUP« menu by pressing »SETUP«.
- 2 Select »« with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.
- 3 Select »TV aspect ratio« with »▼« or »▲« press »OK« to activate it.
- 4 Select the picture format (»4:3 P&S«, »4:3 LB« or »16:9«) with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.
- 5 Press »SETUP« to quit the menu.

BEFORE PLAYBACK

Preparation

- 1 Switch on the television and select the preset channel for the DVD recorder.
- 2 If an audio system or an AV receiver is connected to the DVD recorder, switch it on and select the audio input for the DVD recorder.
- 3 Press »« to switch on the DVD recorder.
 - The display on the DVD recorder is »no disc«, and on the television »No disc«.

Inserting a disc

- 1 Press and hold down »▲« on the DVD recorder or »■« on the remote control.
 - Display: »«, the disc tray opens.
- 2 Insert the disc you want to play in the disc compartment with the label facing upwards.
- 3 Press »▲« on the DVD player or »▶« on the remote control.
 - Display: »LOADING«, the disc tray retracts again.
 - The DVD recorder displays the title and the chapter, followed by the elapsed playing time of the disc.

Notes:

If you insert a recorded DVD+RW/DVD+R, the index appears. Select the title with »▼«, »▲«, »◀« or »▶« and press »▶« or »OK« to start playback.

Playback of a DVD, VCD, SVCD, MP3 CD, WMA CD or audio CD (CDDA) starts automatically.

If the »« symbol appears on the television screen, the selected function is not possible with this disc.

Removing discs

- 1 Press and hold down »▲« on the DVD recorder or »■« on the remote control.
 - The disc compartment opens.

PLAYBACK

DVD+RW/+R playback

DVD+RW/+R features

You can recognise DVD+RWs and DVD+Rs by the logo on the label.

If programmes were recorded on the discs, your DVD recorder can play them back.

If you want to play a DVD+R on a DVD player, it must first be finalised.

Playback

- 1 After the compartment is closed and the DVD+RW/DVD+R is scanned, playback starts automatically if the disc is write-protected or finalised.

Note:

If playback does not start automatically, press »▲« or »▼« to select the track you want from the index and »OK« to start playback.

- 2 To pause playback (freeze-frame), press »||«.
- 3 Press »▶« to resume playback.
- 4 Press »■« to end playback.



PLAYBACK

DVD playback

DVD features

You can recognise a DVD by the logo on the label.

Depending on the content of the DVD, the discs contain one or more titles.

Each title may contain one or more chapters.

You can control and direct playback of a DVD using the menu of the DVD recorder on the television screen.

Special DVD features

DVDs have a title menu which provides an overview of the available titles and the passages they contain.

Some of the DVD recorder's functions, such as slow motion, freeze-frame and auto-play, can also be controlled by the DVD itself. It is therefore possible that the freeze-frame function, for example, can not be selected during certain scenes.

Many DVDs have audio tracks recorded in up to eight languages. This enables you to select the language you prefer.

Many DVDs are recorded by the manufacturer with subtitles in several languages. This enables you to select the subtitles you prefer.

Playback

- 1 After the disc compartment closes and the DVD is scanned, playback starts automatically.
 - The display shows the chapter and elapsed playing time.

Notes:

Depending on the DVD you are using, you may have to select a title or chapter from its table of contents.

Press »▲«, »▼«, »◀« or »▶« to select the chapter or title and »▶« or »OK« to start playback.

You can open the playback menu by pressing »DISPL«. Under »Mode« you can select the repeat function.

If a DVD is not authorised, you must change the access level (1 ... 8) (see the section on authorising the content of the DVD on page 56).

If the »Ⓢ« symbol appears on the television screen, then the selected function is not possible with this DVD.

- 2 To pause playback (freeze-frame), press »||«.
- 3 Press »▶« to resume playback.
- 4 To stop playback, press »■« twice.



PLAYBACK

MP3 CD or WMA CD playback

MP3 CD or WMA CD features

MP3 stands for MPEG-1 Audio Layer 3 and arises from the Motion Picture Expert Group (MPEG) Standard which was developed for compressing film data.

The MP3 format enables audio files to be saved on a computer with a sound quality similar to that of a CD. This only requires about 10% of the original data quantity. The standard encoding bit rate for MP3 files is 128 kbps. Generally, the higher the bit rate of an MP3 file, the better the sound quality.

Most MP3 files on the Internet are encoded at 128 or 160 kbps. 160 kbps is considered CD quality.

Your DVD recorder can read the ID3 tag from the file header, which contains information on the title and artist, and display it in the info menu.

MP3 CDs contain sound recordings. They can be played in the normal manner on an audio system. The digital signals transmitted during MP3 playback are PCM encoded, regardless of the audio output setting. The signals are output with the same data rate as the music source (possibilities are: 32 kbps – 320 kbps, ideally: 128 kbps).

MP3 files can be organised into folders and subfolders, similar to files on a PC.

Playback

- 1 After the disc compartment closes and the MP3 CD is scanned, the file browser (table of contents) appears.
- 2 Select the folder or track with »▲« or »▼«
- 3 Press »OK« to open the folder.
 - A list of sub-directories appears.

Note:

Press »◀« to go back one level.

- 4 Press »▶« or »OK« to start playback of the track.
 - The playing time appears in the display on the DVD recorder.
- 5 Press »||« to pause playback.
- 6 Press »▶« to resume playback.

Note:

You can open the playback menu by pressing »DISPL«. Under »MODE« you can select the repeat function.

- 7 Press »■« to end playback.



PLAYBACK

S-VCD/VCD playback

S-VCD/VCD features

You can recognise S-VCD/VCDs (video CDs) by the logo on the label.

Depending on the contents of the S-VCD/VCD (films, music videos etc.), the discs may carry one or more tracks.

S-VCDs/VCDs can be created using the PBC (playback control) system for track navigation. This depends on the processing and burning software used.

You cannot select some of the functions on the DVD recorder (slow motion, camera angle, marking scenes) when you are playing an S-VCD/VCD. This depends on how the S-VCD/VCD was created.

Playback

- 1 After the disc compartment closes and the S-VCD/VCD is scanned, playback starts automatically.
 - The display shows the tracks and elapsed playing time.

Note:

Depending on the type of S-VCD/VCD used, you may have to press »▶|« or »|◀« or »1...0« to select the disc title from a list.

Press »◀« to return to the previous menu.

- 2 To pause playback (freeze-frame), press »||«.
- 3 Press »||« repeatedly to switch through individual frames.
- 4 Press »▶« to resume playback.
- 5 Press »■« to end playback.

Note:

You can open the playback menu by pressing »DISPL«. Under »MODE« you can select the repeat function.

Frame search

Several different speeds are available.

- 1 Select the playback speed during playback by pressing »◀◀« or »▶▶«.
- 2 Press »▶« to resume normal playback.

Switching PBC (playback control) on and off

- 1 During playback, press »DISPL« or »OK« twice.
- 2 Select »PBC« with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.
- 3 Press »▼« or »▲« to activate the PBC function (On).

Note:

To deactivate the PBC function, repeat the setting, but at step 3, select »OFF«.



PLAYBACK

KODAK picture CD features

This method was developed for archiving analogue photographs. After they are developed, small photographs are scanned with a resolution of 1536 x 1024 pixels and burnt onto a CD in JPEG format.

A KODAK picture CD can contain up to 40 pictures. In addition to the picture files, a KODAK picture CD can also contain imaging software which enables the user to play the CD on a PC, edit the pictures or view a slide show.

Playing back a KODAK picture CD

- 1 After the disc compartment closes and the KODAK picture CD is scanned, the slide show starts automatically.

Adjusting the picture display

The pictures can be rotated or reversed.

- 1 During playback, press »◀◀« or »▶▶« to rotate the pictures by 90°.
- 2 During playback, press »▲◀« or »▼◀« to reverse the pictures.
- 3 Press »■◀« to end playback.

Enlarging the picture (zoom)

This function allows you to enlarge or reduce pictures and move them on the screen.

- 1 Press »[Q]◀« during playback or pause.
- 2 To enlarge a picture section, press »◀◀◀« or »▶▶▶« repeatedly.
– The zoom factor is displayed.
- 3 Press »◀◀«, »▶▶▶«, »▲◀◀« or »▼◀◀« to move the picture section on the screen.

Note:

You cannot move pictures which have been reduced in size.

- 4 Press »[Q]◀« to return to normal size.



PLAYBACK

Picture data CD playback

JPEG CD features

JPEG stands for Joint Picture Experts Group. This process was designed to compress picture files.

JPEG files can be burned onto a CD along with other file types. These CDs are known as file CDs or mixed-mode CDs. For example, the CD could contain MP3 files (audio) and JPEG files (for example to display album covers).

The files on a JPEG CD can be organised in directories. This structure is similar to that of an MP3 CD.

JPEG CDs only contain data in the compressed JPEG format. This is mostly data from digital cameras or from imaging programs. The data (images) can be displayed individually (press »OK◀«) or in sequence in a slide show (press »▶▶◀«).

Displaying pictures on a JPEG-CD

- 1 After the disc compartment has closed and the JPEG CD has been scanned, the file browser (contents menu) of the JPEG CD is displayed.
- 2 Press »▲◀« or »▼◀« to select the folder (or pictures).
– A list of sub-directories appears.
- 3 Press »OK◀« to open the folder.

Note:

Press »[←]◀« to go back one level.

- 4 Select the picture with »▲◀◀« or »▼◀◀« and press »OK◀« to confirm.
– The JPEG picture appears on the screen.

or

Press »▶▶◀« to start the slide show.

Notes:

To view the picture for longer, press »||◀«. Press »▶▶◀« to resume playback.

You can open the playback menu by pressing »DISPL◀«. You can select the repeat function in this menu.

Random play (JPEG CD only)

- 1 Press »RND◀« during playback.
– All the pictures on the JPEG CD are shown in random order.
- 2 Press »RND◀« to end the function.

PLAYBACK

Audio CD playback

Audio CD features

You can recognise audio CDs by this logo.

Audio CDs only contain sound recordings. They can be played in the normal manner on an audio system.

The individual tracks are stored in a sequence. There are no folders.



Playback

- 1 Playback starts automatically when a CD is inserted.
 - Display: title and total running time.
 - Playback stops at the end of the CD.

- 2 Press »||« to pause playback.

- 3 Press »▶« to resume playback.

Note:

You can open the playback menu by pressing »DISPL«. Under »Mode« you can select the repeat function.

Selecting titles directly with the number buttons

- 1 During playback, press »1 ... 0« to enter the one- or two-digit track number and press »OK« to confirm.
 - Playback begins with the selected track.

Selecting a track in steps (SKIP)

- 1 Select the next track by pressing »▶|« during playback.
- 2 Press »|◀« to select the previous track.
 - Playback begins with the selected track.

Fast search

Two different speeds are available.

- 1 To select the playback speed, press »◀◀« or »▶▶« repeatedly during playback.
- 2 Press »▶« to resume normal playback.

PLAYBACK CONVENIENCE FUNCTIONS

Notes:

The sound is muted during the frame search, slow motion and freeze-frame functions.

Depending on the disc, some functions cannot be selected.

Selecting titles and chapters

If there are several titles or chapters on a disc, you can select them.

Selecting titles and chapters step by step

- 1 During playback, select the title or chapter by pressing »▶|« or »|◀«.

Selecting titles and chapters directly

- 1 During playback, select the input option (title or chapter) by pressing »→*«.
- 2 Enter the title or chapter using »1 ... 0« and press »OK« to confirm.
 - Playback of the selected title or chapter begins.

Selecting a section to the minute

- 1 During playback, press »→*« to open the time display.
- 2 Enter the playing time in five digits (hours, minutes and seconds) using »1 ... 0« and press »OK« to confirm.
 - The DVD recorder locates the section and starts playback.

Selecting functions in the playback menu

- 1 During playback, press »OK« or »DISPL« twice.
 - The playback menu appears.
- 2 Select the item you want with »▲« or »▼« and press »▶« to confirm.
- 3 Select the function with »▲« or »▼« and press »OK« to confirm.
- 4 Press »◀« to quit the playback menu.

Pausing and resuming playback


The playback of a DVD can be interrupted at any point and then resumed from the same place.

- 1 Interrupt playback by pressing »■« only.
- 2 Press »▶« to resume playback at the point where it was interrupted.


PLAYBACK CONVENIENCE FUNCTIONS

Repeating a chapter, a title or a disc


Depending on the type of disc, you can repeat chapters, titles, folders or the entire disc.


- 1 To repeat the chapter, press »**Repeat chapter**« during playback until »Repeat chapter« appears in the display.
 - The chapter currently playing is repeated.

or

- To repeat the title, press »**Repeat title**« during playback until »Repeat title« appears in the display.
- The current title is repeated.

or

- To repeat the entire disc, press »**Repeat disc**« during playback until »Repeat disc« appears in the display.
- The disc is repeated.

- 2 To quit the function, keep pressing »**Normal**« until »Normal« appears in the display.

Repeating a selected section (A-B Repeat)

You can mark the beginning and end of a section and play it repeatedly.

- 1 Press »**A-B**« during playback.
 - Display: »A-«, the start of the section is marked.
- 2 Press »**A-B**« again to mark the end of the scene.
 - Display: »Repeat A-B«, the marked section is constantly repeated.
- 3 Press »**A-B**« again to quit the function.
 - Display: »Normal«.

RECORDING

Recording options

- One touch recording, in which you select the required channel on the DVD recorder and start recording immediately.
- Delayed recording – by entering data for the TV channel.

With option 2, you can enter the recording date for eight programmes in a time span of one year, or record programmes at the same time every week or every day.

This DVD recorder can also record films from external devices such as a camcorder, connected to the »**DV IN**« and »**L AUDIO IN R**« or »**VIDEO IN**« and »**L AUDIO IN R**« sockets.

Suitable discs for recording

You can use DVD+R and DVD+RW discs for recording.

DVD+Rs can only be recorded on once. If you want to play these discs on a DVD player, you first have to finalise them. Once they have been finalised, they can no longer be recorded on.

If you want to play them on your DVD recorder, you do not have to finalise them.

You can add more recordings and delete them as necessary.

Note that any playing time you delete is no longer available for recording.

DVD+RWs (rewritable) can be recorded on very often (up to a thousand times) and deleted.

You may have to delete recordings made by others on DVD+RWs before you can record on them.

Unsuitable discs

- Damaged discs cannot be recorded on.
- Finalised discs cannot be recorded on. This can only be done with unfinalised discs.
- Full discs cannot be recorded on.
- Very rarely, discs are defective and therefore cannot be recorded on. Try recording on another disc.

Initialising discs

The DVD+R is automatically initialised before recording, this can take a few minutes.

Only then is recording possible.

RECORDING

Recording quality and time

You can set the quality of the recording. The table below shows the relationship between quality and recording time:

Quality	Time
HQ – Very high quality	60 minutes on a 4.7 GB blank DVD
SP – High quality	120 minutes on a 4.7 GB blank DVD
SP+ – Good quality	150 minutes on a 4.7 GB blank DVD
LP – S-VHS picture quality	180 minutes on a 4.7 GB blank DVD
EP – Better than VHS picture quality	240 minutes on a 4.7 GB blank DVD
SLP – VHS picture quality	360 minutes on a 4.7 GB blank DVD
SEP – Longest recording time	480 minutes on a 4.7 GB blank DVD

The quality and recording time are interdependent. The better the quality, the more memory the recording requires. This means that the recording time is shorter in high quality mode than in standard quality mode.

Note:


The recording quality (HQ, SP, SP+, LP, EP, SLP or SEP) is selected automatically during playback.

Recording settings






These settings, such as adding chapter markers, selecting the input source and the setting the recording quality, can be made in the installation menu. The settings are described on page 60.

ONE TOUCH RECORDING




Preparing for recording

- 1 Switch on the television and select the preset channel for the DVD recorder.
- 2 Press »« to switch on the DVD recorder.


Inserting a disc

- 1 Press and hold down »« on the DVD recorder or »« on the remote control.
– Display: »« , the disc tray opens.
- 2 Insert the disc you want to play in the disc compartment with the label facing upwards.
- 3 Press »« on the DVD player or »« on the remote control.


Manually recording television programmes from the antenna or the cable feed




- 1 Press »SOURCE« to select the input source (for example, TV).
– Display: for example »Monitor P001 ARD«, the current TV station is shown.
- 2 Press »P+«, »P-« or »«, »« to select the station.
- 3 Press »Q-SET« until the recording quality you require appears in the display.
- 4 Press »« to start recording.
– The amount of recording time available is shown.

Notes:

During the recording, you can press »« to enter the switch-off time (30 minutes, 60 minutes, 90 minutes, none).

The switch-off time depends on the playing time left on the disc. The DVD recorder automatically switches off the recording after this time.

The info line can be hidden by pressing .

- 5 Press »« to pause recording.
- 6 Press »« to resume recording.
- 7 Press »« to end the recording.
– Display: »Processing. Please wait a moment«.
The DVD recorder updates the index, which it then displays.

ONE TOUCH RECORDING

Manually recording television programmes from the satellite receiver

- 1 Switch on the satellite receiver.
- 2 Select the required satellite station on the satellite receiver.
- 3 Select the channel position for the satellite receiver on the DVD recorder by pressing »SOURCE«.
- 4 Press »Q-SET« until the recording quality you require appears in the display.
- 5 Press »●« to start recording.

Note:

During the recording, you can press »●« to enter the switch-off time (30 minutes, 60 minutes, 90 minutes, off). The switch-off time depends on the playing time left on the disc. The DVD recorder automatically switches off the recording after this time.

The info line can be hidden by pressing .

- 6 Press »||« to pause recording.
- 7 Press »●« to resume recording.
- 8 Press »■« to end the recording.
 - Display: »Processing. Please wait a moment«.
 - The DVD recorder updates the index, which it then displays.

Finalising a disc (DVD+R)

If you want to play programmes recorded on your DVD recorder on a DVD player, you must first finalise the disc as described on page 51.

Error messages

The DVD recorder displays messages showing how to deal with any errors which might occur.

DELAYED RECORDING

Programming recording by entering the data for the television programme

Notes:

The time and date on the DVD recorder must be accurate. If all the timer positions are occupied you must delete one, as described in the section on deleting recording data on page 42.

Preparation

Switch on the television.
Select the »AV« channel on the television for the DVD recorder.
Put a DVD+R or DVD+RW in the disc compartment.

Example

- 1 Press »TIMER« to open the timer menu and »OK« to confirm.
 - The »Item Editor« menu appears.
- 2 Select »Source« with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.
 - Select the TV channel with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.

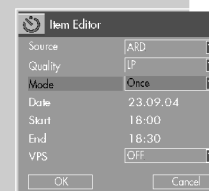
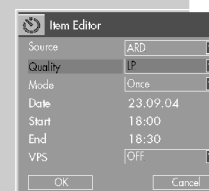
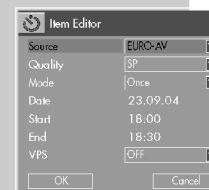
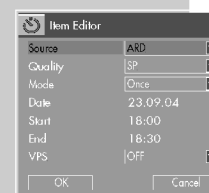
Note:

If you want to record the video and audio signal from an external device instead of the TV channel, select »EURO-AV«, »EURO-AV 2«, »VIDEO IN«, »S-VIDEO IN H« or »S-VIDEO IN V« as the input source by pressing »▼« or »▲«.

Recording from a satellite receiver:

If you want to record programmes from a connected satellite receiver, press »▼« or »▲« to select the »EURO-AV 2« channel, and select the TV station on the satellite receiver. The satellite receiver must be switched on at the selected recording time and for the duration of the TIMER recording.

- 3 Select »Quality« with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.
 - Select the recording quality with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.
- 4 Select »Mode« with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.
 - »Once«, the recording is only made once
 - »Daily«, the recording is made at the same time every day
 - »Weekly«, the recording is made at the same time every week
 - Select the recording mode with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.



DELAYED RECORDING

5 Select »Date« with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.
Use »1...0« to enter the six-digit date for the recording and press »OK« to confirm.

6 Select »Start« with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.
Enter the four-digit start time with »1...0« and press »OK« to confirm.

7 Select »End« with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.
Enter the four-digit stop time with »1...0« and press »OK« to confirm.

8 Select »VPS« with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.
Press »▼« or »▲« to activate VPS control (On), if required.

9 Select »OK« with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm the recording data.
– The »Timer list« menu appears on the screen again.

Note:

If you do not want to save the timer data, select »Cancel« with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.

10 Repeat from step 3 if you want to make more recordings, or press »TIMER« to quit the timer recording menu.

11 Press »⏻« to switch off the DVD recorder.
– »TIMER« is displayed on the DVD recorder.

Note:

Remember that the DVD recorder can only record after you press »⏻« to switch it to standby.

DELAYED RECORDING

Messages during or after programming a recording

- »A timer recording is about to start. Press OK to switch off and wait for it to execute.«
A programmed recording is due to start shortly.
Press »⏻« to switch off the DVD recorder.
- »Timer recording about to start, please place a recordable disk with enough space in loader.«
A programmed recording is due to start shortly.
Press »OK«.
There is no disc in the compartment, or the disc is unsuitable for recording.
Put in another disc.
- »Failed to start recording. Disc is not ready.«
The disc in the loader is write-protected or there is not enough playing time left on it.
Remove the write protection or put in another disc.
- »Failed to start recording. Maximum cells reached.«
Check the recording parameters for the programme (date, start time and stop time) and change them if necessary.

DELAYED RECORDING

Checking, modifying or deleting recording information

Preparation

Switch on the television.
Select the »AV« channel on the television for the DVD recorder.

Checking recording data

- 1 Open the »Timer list« menu by pressing »TIMER«.
– The »Timer list« menu appears, displaying the current data.
- 2 Press »▼« or »▲« to select the timer item.
- 3 Close the »Timer list« menu by pressing »TIMER«.

Editing recording data

- 1 Open the »Timer list« menu by pressing »TIMER«.
– The »Timer list« menu appears, displaying the current data.
- 2 Press »▼« or »▲« to select the timer item and »OK« to confirm.
- 3 Press »▼« or »▲« to select the recording data, press »OK« and then »▼« or »▲« or »1...0« to edit the data.
Press »OK« to confirm each change.
- 4 Select »OK« with »▼« or »▲« and press »OK« to save the recording data.
- 5 Close the »Timer recording« menu by pressing »TIMER«.

Deleting recording data

- 1 Open the »Timer list« menu by pressing »TIMER«.
– The »Timer list« menu appears, displaying the current data.
- 2 Press »▼« or »▲« to select the timer item.
- 3 Press »CL« to delete the recording data.
- 4 Close the »Timer list« menu by pressing »TIMER«.

MANAGING RECORDING DATA

The index screen of the DVD+R and DVD+RW show the title (if provided by the broadcaster), length, quality and date of the recording. The first frame of the recording is also displayed.

If you activated the automatic chapter function, the DVD recorder sets a chapter mark every 5 minutes of the recording. You can edit and delete these, or add new ones later.

You can also edit the name of the recording, rename the disc, and delete individual recordings or all recordings.

Edit title

Opening the editing menu

- 1 Put a DVD+R or DVD+RW in the disc compartment.
– The index screen appears.
- 2 Select the track by pressing »▼« or »▲«.
- 3 »Press »EDIT« to open the editing menu.
– The editing menu appears.

Notes:

You can also open the editing menu using the title menu (select »Edit title«).

The rest of the process is described in the following sections, starting from step 1.

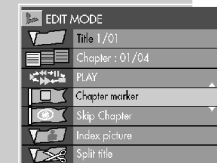
Adding chapter markers

You can add chapter markers within a title to allow you to find scenes quickly during playback.

You can add up to 124 markers on each disc. After the 124th marker the message »Too many chapters« appears, and you must delete markers before you can add more.

You cannot add markers if the disc is write-protected or finalised.

- 1 During playback, open the editing menu and select »Chapter marker« with »▼« or »▲« and press »▶« to confirm.
- 2 To add your own markers, select »Insert marker« with »▼« or »▲« and press »OK« to insert the marker at the selected scene.
- 3 Press »EDIT« to quit the function.



MANAGING RECORDING DATA

Splitting titles in two (Only DVD+RW)

You can split a title into two. You can then delete these two titles separately, so that you can use the memory space on the disc again.

- 1 Select »Title« with »▼« or »▲« and press »1...0« to select the title.
- 2 Select »Split title« with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.
– The title is split.

Note:

Depending on the length of the title, this can take some time.

Editing the names of recordings

If you do not like the title name provided by the broadcaster, or none is provided at all, you can create your own title name for the recording.

- 1 Put a DVD+R or DVD+RW in the disc compartment.
– The index screen appears.

Note:

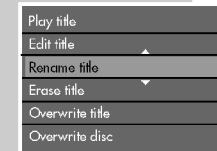
If the index screen does not appear, press »►«.

- 2 Select the title with »▼« or »▲« and press »►« to open the title menu.
– The title menu appears.
- 3 Select »Rename title« with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.
- 4 Press »◀« or »▶« to select the input position and »▼« to switch to the keyboard.
- 5 Press »▼«, »▲«, »◀« or »▶« to select letters and numbers, and »OK« to confirm.

Notes:

The keys at the bottom of the keyboard are function keys:
Press »Caps« to switch between uppercase and lowercase.
Press »Clear« or »BkSp« to delete a letter, number or word.
Press »[Esc]« to quit the keyboard. Any changes are not saved.

- 6 When you have entered the new name, press »▼«, »▲«, »◀« or »▶« to switch to the function key »OK« and press »OK« to confirm.
– Display: »Updating disc... Please wait«.
- 7 Press »◀« to finish the setting.



MANAGING RECORDING DATA

Deleting chapter markers

You can delete individual chapter markers or all the chapter markers on the disc.

- 1 Select »Chapter marker« with »▼« or »▲« and press »►« to confirm.
- 2 To delete the current chapter marker, select »Delete marker« with »▼« or »▲« and press »OK« to delete it

or

To delete all the chapter markers select »Delete all markers« with »▼« or »▲« and press »OK« to delete them.

- 3 Press »EDIT« to quit the function.

Skip chapter

You can mark chapters to be skipped during playback.

- 1 Select »Chapter« with »▼« or »▲« and press »1...0« to select the chapter.
- 2 Select »Skip chapter« with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.
– The chapter is skipped during playback.

Note:

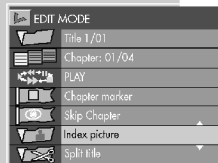
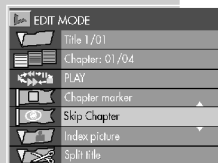
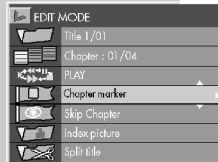
If you want to see the chapter again, select it with »1...0«, select »Show chapter« with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.

- 3 Press »EDIT« to quit the function.

Creating a new title thumbnail

You can select and save any scene as a new thumbnail for the title.

- 1 Select »Index picture« with »▼« or »▲«.
- 2 Press »OK« at the scene you want to use as an index thumbnail.
- 3 Press »EDIT« to quit the function.



MANAGING RECORDING DATA

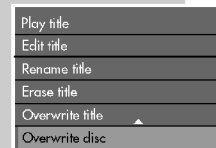
- Press »P+«, »P-« or »▲«, »▼« to select the station.
- Press »●« to start recording.
 - The available recording time is displayed.
 - The recording stops automatically at the end of the title.

Overwrite disc

This function allows you to overwrite the disc from the start to the end of the recording.

If you no longer need any of the titles on the disc, use the »Erase disc« function in the disc menu.

- Put a DVD+R or DVD+RW in the disc compartment.
 - The index screen appears.
- Select any title with »▼« or »▲« and press »▶« to open the title menu.
 - The title menu appears.
- Select »Overwrite disc« with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.
- Press »SOURCE« to select the input source (for example, TV).
 - Display: for example »Monitor P001 ARD«, the current TV station is shown.
- Press »P+«, »P-« or »▲«, »▼« to select the station.
- Press »●« to start recording.
 - The available recording time is displayed.
 - The recording stops automatically at the end of the disc.



MANAGING RECORDING DATA

Deleting titles (recordings) from the disc

- Put a DVD+R or DVD+RW in the disc compartment.
 - The index screen appears.
- Select the title to delete with »▼« or »▲« and press »▶« to open the title menu.
 - The title menu appears.
- Select »Erase title« with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.
- Press »OK« to delete the titles.
 - Display: »Warning: this operation will irreversibly delete the current title on the disc. Do you want to continue?«.
- Select »Yes« with »◀« or »▶« and press »OK« to confirm.
 - Display: »Erasing ...«. The title overview now shows a blank title.

Notes:

Deleted titles on a DVD+R are only marked as deleted. The playing time of these titles cannot be used for further recordings. The title is simply skipped during playback.

Once a DVD+R is finalised, deleting is no longer possible.

Overwrite title

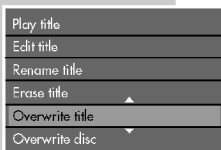
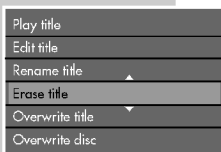
This function allows you to use free recording space on the disc.

Note that only the playing time of the title to be overwritten is available for recording.

- Put a DVD+R or DVD+RW in the disc compartment.
 - The index screen appears.
- Select the title to be overwritten with »▼« or »▲« and press »▶« to open the title menu.
 - The title menu appears.
- Select »Overwrite title« with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.
- Press »SOURCE« to select the input source (for example, TV).
 - Display: for example »Monitor P001 ARD«, the current TV station is shown.

Note:

If the index screen does not appear, press »▶«.



MANAGING RECORDING DATA

Entering the name of the disc

You can enter a name for each disc; the name is shown on the index screen.

- 1 Put a DVD+R or DVD+RW in the disc compartment.
– The index screen appears.

Note:

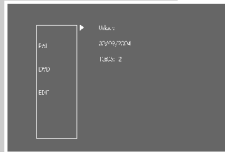
If the index screen does not appear, press »►«.

- 2 Select the disc information with »▼« or »▲« and press »►« to confirm.
– The disc menu appears.
- 3 Select »Rename disc« with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.
- 4 Press »◀« or »▶« to select the input position and »▼« to switch to the keyboard.
- 5 Press »▼«, »▲«, »◀« or »▶« to select letters and numbers, and »OK« to confirm.

Notes:

The keys at the bottom of the keyboard are function keys:
Press »Caps« to switch between uppercase and lowercase.
Press »Clear« or »BkSp« to delete a letter, number or word.

- 6 When you have entered the new name, press »▼«, »▲«, »◀« or »▶« to switch to the function key »OK« and press »OK« to confirm.
– Display: »Updating disc... Please wait...«.
- 7 Press »◀« to finish the setting.



MANAGING RECORDING DATA

Deleting the content of the disc (DVD+RW)

- 1 Put a DVD+RW in the disc compartment.
– The index screen appears.

Note:

If the index screen does not appear, press »►«.

- 2 Select the disc information with »▼« or »▲« and press »►« to confirm.
– The disc menu appears.
- 3 Select »Erase disc« with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.
- 4 Press »OK« to delete the titles.
– Display: »Warning: This operation will erase all data on the disc. Are you sure you want to continue?«.
- 5 Select »Yes« with »◀« or »▶« and press »OK« to confirm.
– Display: »Erasing now ...«. You can no longer open the index screen.

Note:

To cancel the deletion, select »No« with »◀« or »▶« and press »OK« to confirm.

Record title

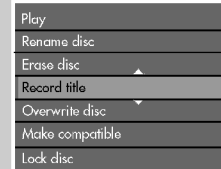
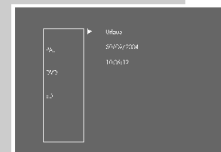
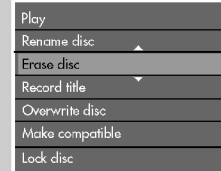
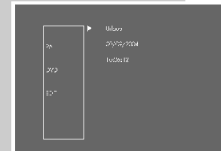
This function allows you to record new titles. A new title is added to the disc.

- 1 Put a DVD+R or DVD+RW in the disc compartment.
– The index screen appears.

Note:

If the index screen does not appear, press »►«.

- 2 Select the disc information with »▼« or »▲« and press »►« to confirm.
– The disc menu appears.
- 3 Select »Record title« with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.
- 4 Press »SOURCE« to select the input source (for example, TV).
– Display: for example »Monitor P001 ARD«, the current TV station is shown.
- 5 Press »P+«, »P-« or »▲«, »▼« to select the station.
- 6 Press »●« to start recording.
– The available recording time is displayed.
The recording stops automatically at the end of the disc.



MANAGING RECORDING DATA

Finalising title editing

If you have edited titles or chapters, a DVD player may not be able to display this properly.

This function allows you to eliminate this problem.

If »Make compatible« does not appear in the menu, the disc is already compatible and the setting is not necessary.

- 1 Put a DVD+R or DVD+RW in the disc compartment.
– The index screen appears.
- 2 Select the disc information with »▼« or »▲« and press »▶« to confirm.
– The disc menu appears.
- 3 Select »Make compatible« with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.
– Display: »Working«, followed by the index screen.
The titles and chapters of the DVD+R or DVD+RW will now be correctly displayed on a DVD player.

Note:

Depending on the length of the title, this can take some time.

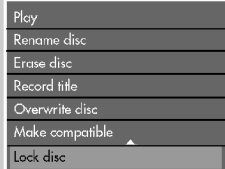
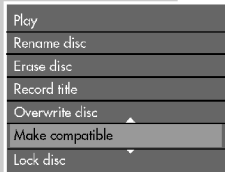
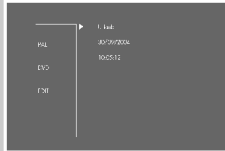
Lock disc

This protects the disc from being accidentally recorded over.

- 1 Put a DVD+R or DVD+RW in the disc compartment.
– The index screen appears.
- 2 Select the disc information with »▼« or »▲« and press »▶« to confirm.
– The disc menu appears.
- 3 Select »Lock disc« with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.
– Display: »Working ...«, followed by the index screen.
You can no longer record on the disc.

Note:

To unlock the disc, select »Unlock disc« in the disc menu and press »OK« to confirm.



MANAGING RECORDING DATA

Finalising a disc (DVD+R only)

If you want to play a DVD+R on a DVD player, you must first finalise it. The DVD recorder can play unfinalised discs.

Note that after a disc is finalised, no changes or any new recordings can be made on it.

If »Finalising disc« does not appear in the menu, the disc has already been finalised or it is a DVD+RW.

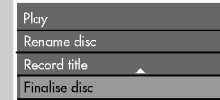
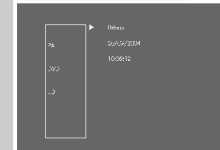
- 1 Put a DVD+R in the disc compartment.
– The index screen appears.
- 2 Select the disc information with »▼« or »▲« and press »▶« to confirm.
– The disc menu appears.
- 3 Select »Finalise disc« with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.
– Display: »Working ...«, followed by the index screen.

Note:

If the index screen does not appear, press »▶«.

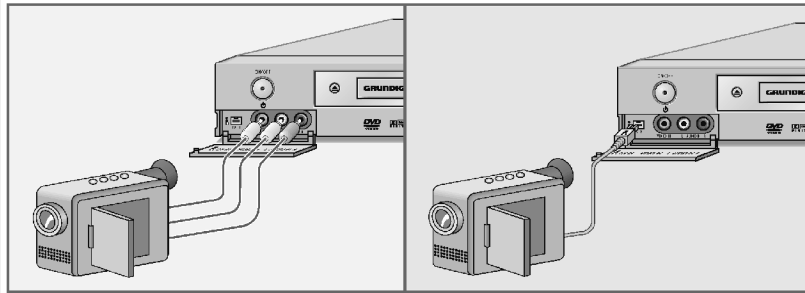
Note:

To unlock the disc, select »Unlock disc« in the disc menu and press »OK« to confirm.



COPYING

Connection and preparation

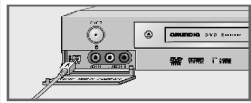


Connecting a camcorder



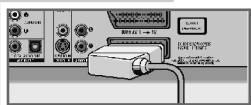
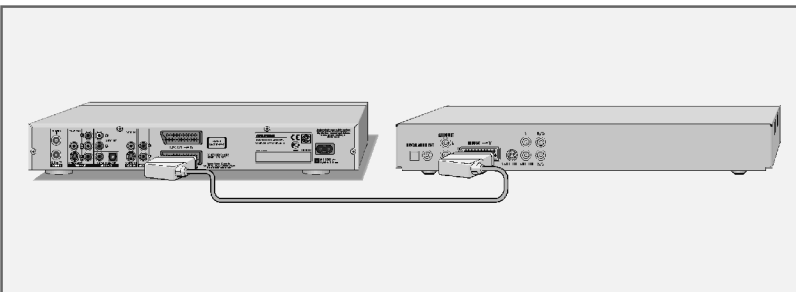
Connect the »DV IN« socket on the front of the DVD recorder to the corresponding socket on the digital camcorder using a standard cable;

or



connect the »DV IN« socket on the front of the DVD recorder to the corresponding socket on the digital camcorder using a standard cable.

Connecting a video recorder, DVD player or set-top box



Connect the »EURO AV2 → DECODER« socket on the DVD recorder to the corresponding socket on the video recorder, DVD player or set-top box using a standard EURO-AV (Scart) cable.

COPYING

Recording from external devices

Preparation

Switch on the television.

Select the »AV« channel on the television for the DVD recorder.

Put a DVD+R or DVD+RW in the disc compartment.

Recording

- 1 Select the channel on the DVD recorder.
 - Select »SOURCE« »EURO-AV 2« (for a video recorder, DVD player or set-top box) or »VIDEO IN« (for a camcorder), or »DV« »DV« (for a digital camcorder).
- 2 Press »Q-SET« until the recording quality you require appears in the display.
- 3 Press »●« to start recording.
- 4 Press »■« to end the recording.

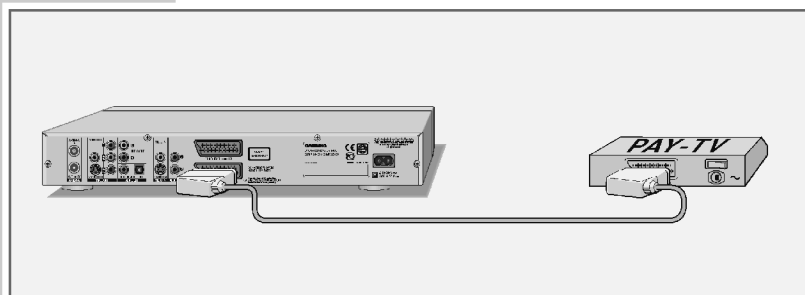
Note:

You can operate a digital camcorder using the remote control of the DVD recorder.

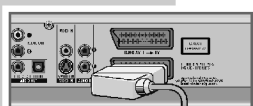
USING A DECODER

Connection and preparation

A decoder is necessary when the DVD recorder receives encoded programs from a private broadcaster. Ask your dealer about the decoder.



Connection



- 1 Connect the »EURO AV2 → DECODER« socket on the DVD recorder to a suitable socket on the decoder using a EURO-AV (Scart) cable.

Setting the channel position for a decoder

- 1 Press »**SETUP**« to open the main menu.
- 2 Select »**+**« with »**▼**« or »**▲**« and press »**OK**« to confirm.
- 3 Select »Modify channel information« with »**▼**« or »**▲**« and press »**OK**« to confirm.
- 4 Select »Channel« with »**▼**« or »**▲**« and press »**P+**« or »**P-**« to select the channel for the TV station from the decoder.
- 5 Select »Decoder« with »**▼**« or »**▲**« and press »**OK**« to confirm. Press »**▼**« or »**▲**« to select »**ON**« and press »**OK**« to confirm.
 - The channel is marked in the station list with a »**D**« in front of its name.
- 6 Press »**SETUP**« to finish the setting.



USING A DECODER

Recording PAY TV programs

Preparation

Switch on the television.
Select the »AV« channel on the television for the DVD recorder.
Put a DVD+R or DVD+RW in the disc compartment.

Recording

- 1 Press »**SOURCE**« to select the input source (for example, TV).
 - Display: for example »Monitor P001 ARD«, the current TV station is shown.
- 2 Press »**P+**«, »**P-**« or »**▼**«, »**▲**« to select the pay TV station.
- 3 Press »**Q-SET**« until the recording quality you require appears in the display.
- 4 Press »**●**« to start recording.
 - The amount of recording time available is shown.
- 5 Press »**||**« to pause recording.
- 6 Press »**●**« to resume recording.
- 7 Press »**■**« to end the recording.

CHILD LOCK

Authorising the contents of a DVD

Films on DVD may be wholly or partially unsuitable for children. These DVDs contain information which marks the content or scenes. They are assigned access levels 1 to 8, which may differ from country to country. You can select one of the access levels and a certain country, and thus authorise alternative scenes for playback.



- 1 Place any disc in the tray.
- 2 Press »**SETUP**« to open the main menu.
- 3 Select »« with »▼« or »▲« and press »**OK**« to confirm.
- 4 Select »Rating level« with »▼« or »▲« and press »**OK**« to confirm.
- 5 Enter the password »**3 3 0 8**« using the number buttons »**1...0**« and press »**OK**« to confirm.
- 6 Press »**OK**« to confirm.
- 7 Press »▼« or »▲« to select the rating level and »**OK**« to confirm.
- 8 Press »**SETUP**« to finish the setting.

Changing the access code (password)



- 1 Press »**SETUP**« to open the main menu.
- 2 Select »« with »▼« or »▲« and press »**OK**« to confirm.
- 3 Select »Rating level« with »▼« or »▲« and press »**OK**« to confirm.
- 4 Enter the code number »**3 3 0 8**« using the number buttons »**1...0**« and press »**OK**« to confirm.
- 5 Select »NEW« with »▼« or »▲« and press »**OK**« to confirm.
- 6 Enter the new four-digit password using the number buttons »**1 ... 0**« and press »▼« to switch to »Confirm password«.
- 7 Enter the same password using the number buttons »**1...0**« and press »**OK**« to confirm.
- 8 Press »**SETUP**« to finish the setting.

AUDIO SETTINGS

Selecting the digital output

Here you select whether the audio signal is emitted from the »**DIGITAL AUDIO OUT**« sockets in the original data format (All) or in PCM format (Pulse Code Modulation).




- 1 Press »**SETUP**« to open the main menu.
- 2 Select »« with »▼« or »▲« and press »**OK**« to confirm.
- 3 Select »Digital audio output« with »▼« or »▲« and press »**OK**« to confirm.
- 4 Select the mode (»RAW« or »LPCM«) by pressing »▼« or »▲« and press »**OK**« to confirm.
- 5 Press »**SETUP**« to finish the setting.

PERSONAL SETTINGS

Switching the screen saver on/off

When this function is activated, the screen saver starts when no function has been selected on the DVD recorder for some time.


- 1 Press »**SETUP**« to open the main menu.
- 2 Select »« with »▼« or »▲« and press »**OK**« to confirm.
- 3 Select »Screen saver« with »▼« or »▲« and press »**OK**« to confirm.
- 4 Select the function with »▼« »▲« (»ON«) and press »**OK**« to confirm.

Note:
To deactivate the screen saver, repeat the setting and select »OFF«.
- 5 Press »**SETUP**« to finish the setting.

Setting the signal type for the video output socket

The video output of your DVD recorder was set at the factory to »RGB«.


If you connect your DVD recorder to a television, flat screen or projector using cinch cables (»Y«, »Pb/Cb« and »Pr/Cr« of the DVD recorder), you must set the video output correctly so that the television receives the video signal and therefore the picture.

- 1 Press »**SETUP**« to open the main menu.
- 2 Select »« with »▼« or »▲« and press »**OK**« to confirm.
- 3 Select »SCART output« with »▼« or »▲« and press »**OK**« to confirm.
- 4 Select the video output with »▼« or »▲« and press »**OK**« to confirm.
 - »RGB« for »**EURO AV1** → **TV**«;
 - »Y/C« for »**EURO AV1** → **TV**« or »**S-VIDEO OUT**«;
 - »CVBS« for »**EURO AV1** → **TV**« or »**VIDEO OUT**«;
 - »YUV« for »Y«, »Pb/Cb« and »Pr/Cr«.
- 5 Press »**SETUP**« to finish the setting.

PERSONAL SETTINGS

Language settings

You can choose between various languages.

- 1 Press »**SETUP**« to open the main menu.
- 2 Select »« with »▼« or »▲« and press »**OK**« to confirm.

Note:

The rest of the process is described in the following sections, starting from step 1.

Selecting the language of the DVD menus

If the DVD has menus in several languages, you can select your language of choice.

- 1 Select »Menu language« with »▼« or »▲« and press »**OK**« to confirm.
- 2 Select the language for the DVD menus using »▼« or »▲« and press »**OK**« to confirm.

Selecting the language for the subtitles

If subtitles are available on the current DVD, they are shown in the language you have selected.

If the language you have selected for the subtitles is not on the DVD, the DVD recorder automatically selects the first language available.

- 1 Select »Subtitle language« by pressing »▼« or »▲« and press »**OK**« to confirm.
- 2 Select your language using »▼« or »▲« and press »**OK**« to confirm.

Selecting the dubbing language

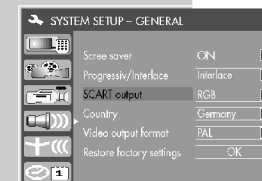
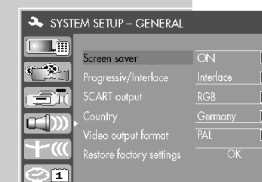
If several languages are available on the current DVD, the sound is played back in the language you have selected.

If the language you select is not on the DVD, the DVD recorder automatically selects first audio language available.

- 1 Select »Audio language« with »▼« or »▲« and press »**OK**« to activate it.
- 2 Select your language using »▼« or »▲« and press »**OK**« to confirm.

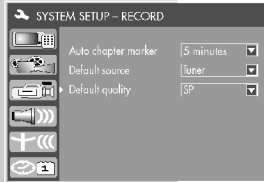
Finishing the settings

- 1 Press »**SETUP**« to finish the setting.



PERSONAL SETTINGS

Recording settings



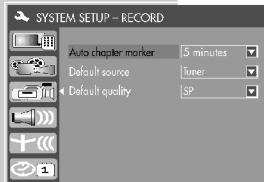
- 1 Press »**SETUP**« to open the main menu.
- 2 Select »« with »▼« or »▲« and press »**OK**« to confirm.

Note:

The rest of the process is described in the following sections, starting from step 1.

Adding chapter markers

This function allows you to specify whether and how often chapter markers are automatically set during recording.



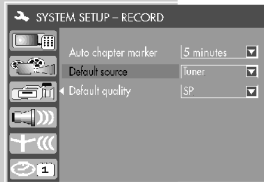
- 1 Select »Auto chapter marker« with »▼« or »▲« and press »**OK**« to confirm.
- 2 Press »▼« or »▲« to select the marker sequence and »**OK**« to confirm.

Note:

If you do not want to set markets, repeat the setting and select »OFF«.

Selecting the input source for recording

This function allows you to select the input source (e.g. Tuner for recording TV programmes).



- 1 Select »Default source« with »▼« or »▲« and press »**OK**« to confirm.
- 2 Select the input source with »▼« or »▲« and press »**OK**« to confirm.

Selecting the recording quality

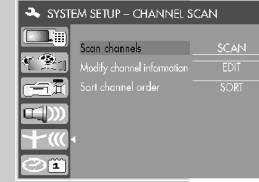
The function allows you to select the recording quality (e.g. SP).



- 1 Select »Default quality« with »▼« or »▲« and press »**OK**« to confirm.
- 2 Select the recording quality using »▼« or »▲« and press »**OK**« to confirm.

SPECIAL SETTINGS

Tuning television channels automatically



- 1 Press »**SETUP**« to open the main menu.
- 2 Select »« with »▼« or »▲« and press »**OK**« to confirm.

- 3 Select »Scan channels« with »▼« or »▲« and press »**OK**« to confirm.

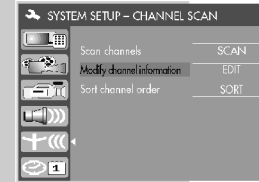
– The DVD recorder searches all channels for television stations, then sorts and saves them. The automatic search may take several minutes.

Note:

You can stop the search by pressing »«.

Assigning channel positions manually

If you have information on a new TV station, you can tune to it manually in this menu.



- 1 Press »**SETUP**« to open the main menu.
- 2 Select »« with »▼« or »▲« and press »**OK**« to confirm.

- 3 Select »Modify channel information« with »▼« or »▲« and press »**OK**« to confirm.



- 4 Press »**P+**« or »**P-**« to select the TV station.
- 5 To change the name of the TV station, select »Name« with »▼« or »▲« and press »**OK**« to confirm. Select the input position with »◀« or »▶«, enter letters or numbers with »▼« or »▲« and press »**OK**« to confirm.
- 6 If you want to search by channel, special channel or frequency, select »Scan mode« with »▼« or »▲« and press »**OK**« to confirm. Select search parameter with »▼« or »▲« and press »**OK**« to confirm.
- 7 If you want to change the colour system, select »Sound mode« with »▼« or »▲« and press »**OK**« to confirm. Select the system with »▼« or »▲« and press »**OK**« to confirm.
- 8 To start the search, select »Channel« (or special channel or frequency, depending on the setting in step 6) with »▼« or »▲« and press »◀« or »▶« to start the search.

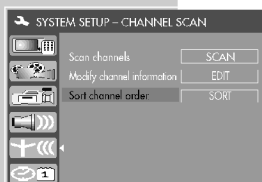
SPECIAL SETTINGS



- If you want to skip a channel when using the »P+« and »P-« buttons, select »Skip« with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.
Press »▼« or »▲« to select »Yes« and press »OK« to confirm.
– The channel is marked in the station list with a »-« in front of its number.
- To fine-tune the picture, select »Fine tune« with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.
Tune the picture with »◀« or »▶« and press »OK« to confirm.
Note:
To set other television stations, repeat steps 4 to 10.
- Press »SETUP« to finish the setting.

Sorting television stations

You can sort the TV stations in any order you like.



- Press »SETUP« to open the main menu.
- Select »SCAN« with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.
- Select »Sort channel order« with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.
- Press »▼« or »▲« to select the station to move.
- Highlight the channel with »OK«.
- Select a new station with »▼« or »▲« and then press »OK« to confirm.
Note:
To sort the other television channels, repeat steps 4 to 6.
- Press »SETUP« to finish the setting.

SPECIAL SETTINGS

Setting the time and date

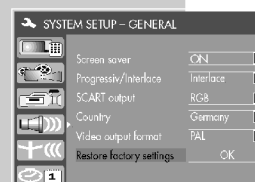
If you do not want to use the date and time broadcast by a television station, you can set it manually.



- Press »SETUP« to open the main menu.
- Select »CLOCK« with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.
- Select »Date« with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.
Enter the date in six digits with »1...0« and press »OK« to confirm.
- Select »Time« with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.
Enter the time in six digits with »1...0« and press »OK« to confirm.
- Press »SETUP« to finish the setting.

Resetting the DVD recorder to its original condition

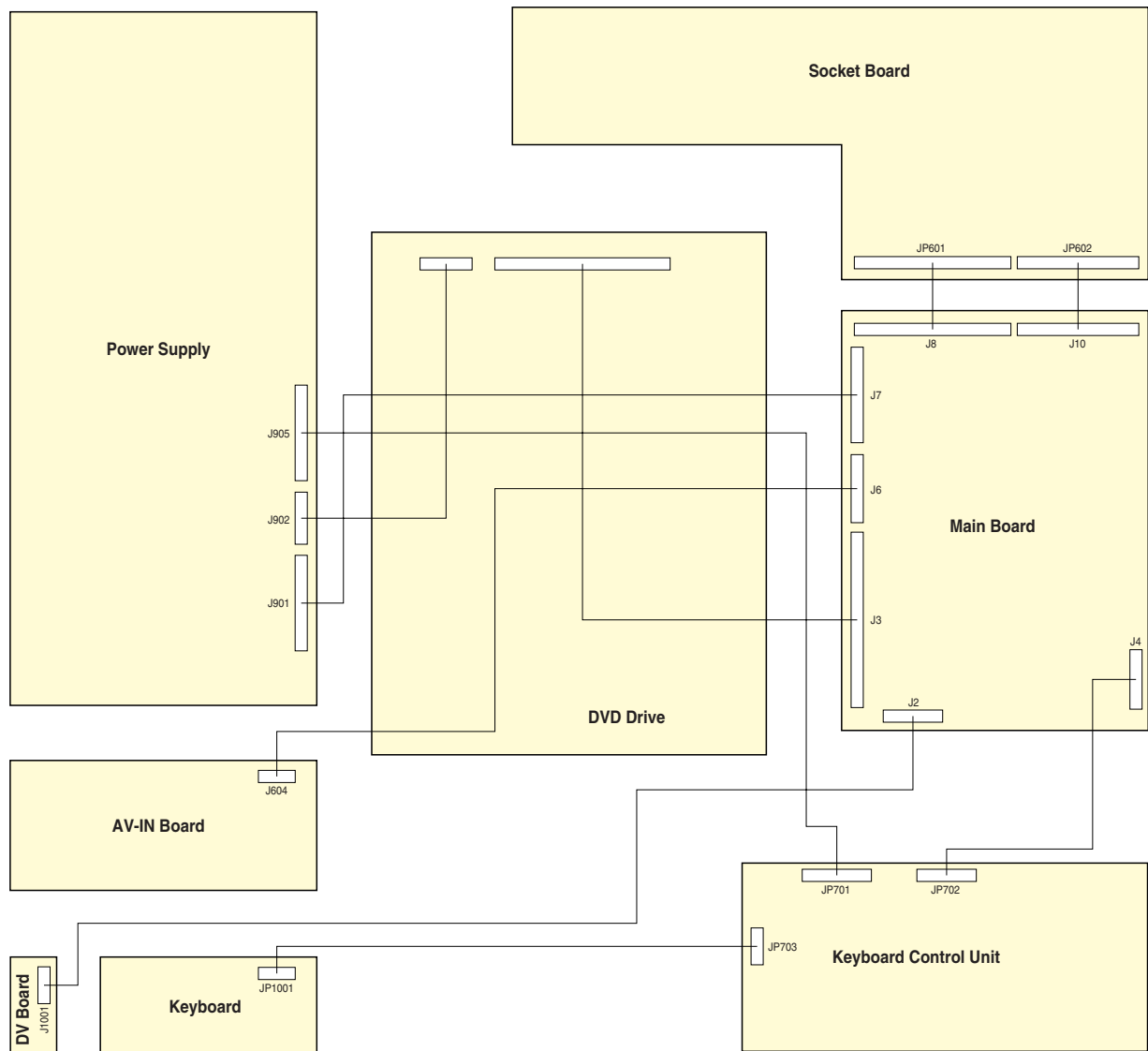
All custom settings are restored to the original status.



- Press »SETUP« to open the main menu.
- Select »GENERAL« with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.
- Select »Restore factory settings« with »▼« or »▲« and press »OK« to confirm.
- Select »OK« with »◀« or »▶« and press »OK« to confirm.
- Press »SETUP« to finish the setting.

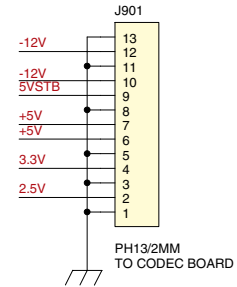
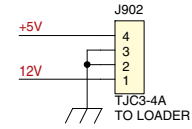
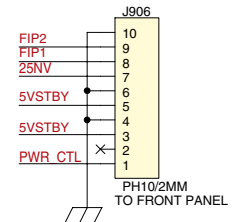
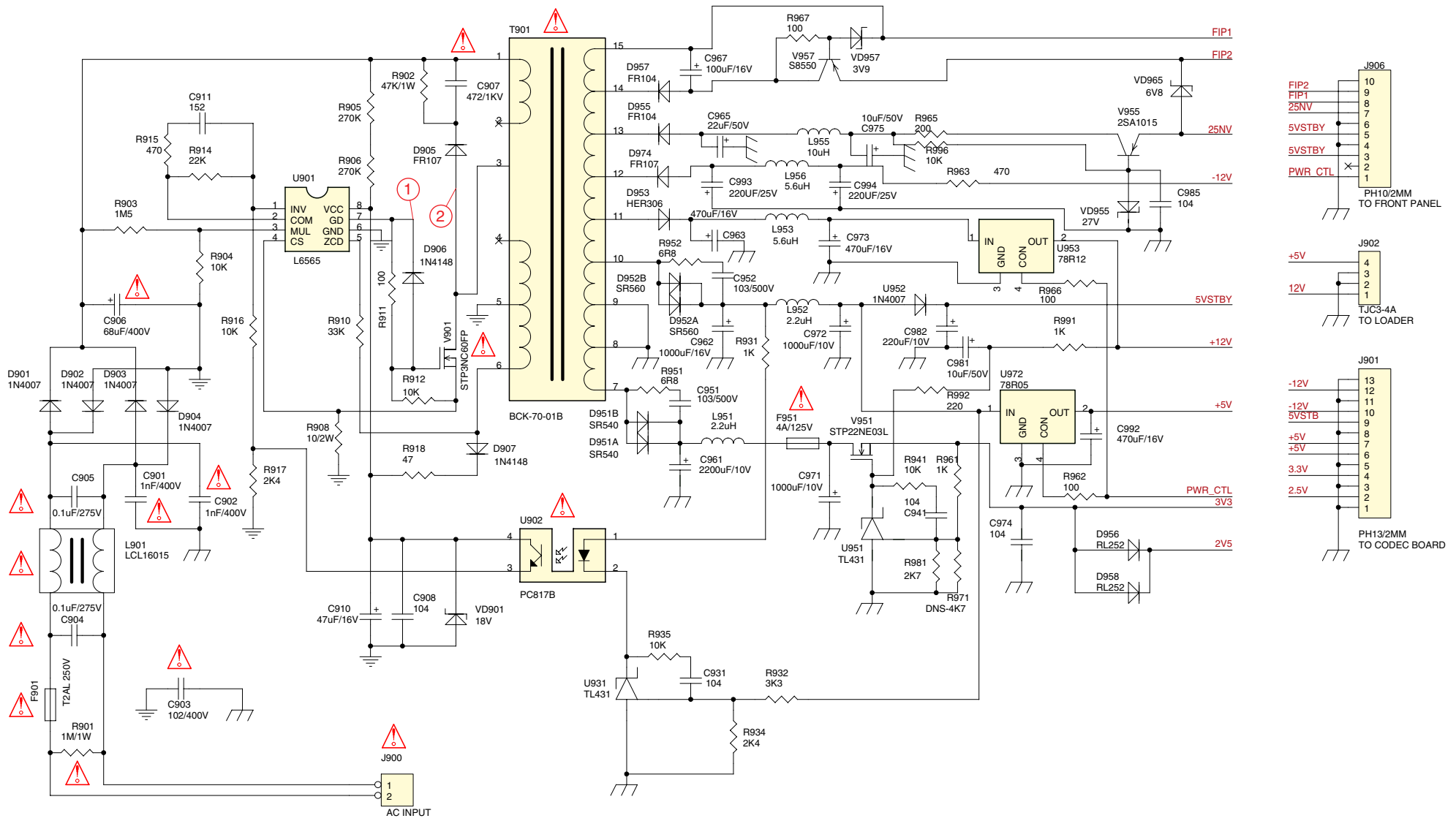
Platinenabbildungen und Schaltpläne / Layout of the PCBs and Circuit Diagrams

Verdrahtungsplan / Wiring Diagram



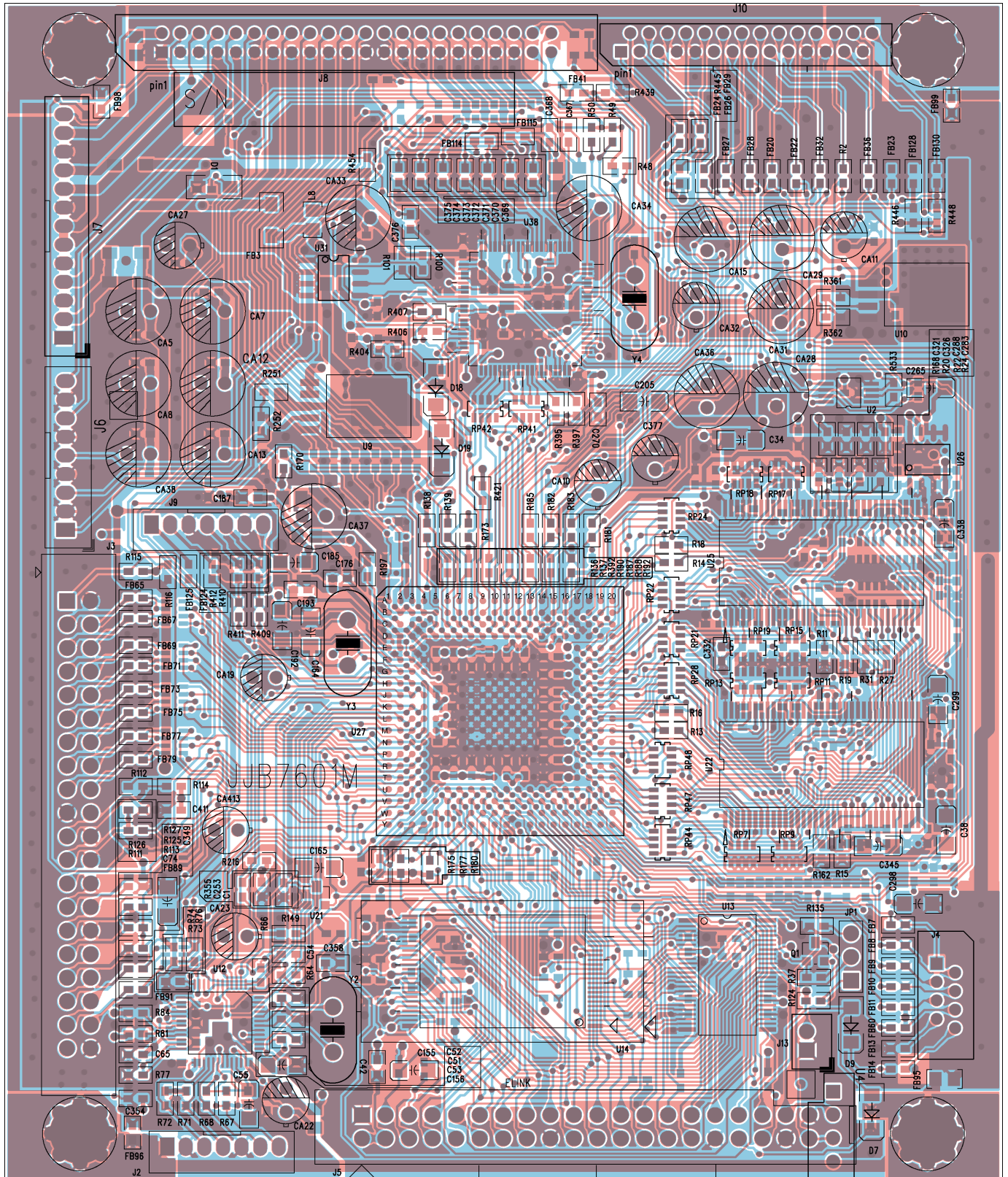
Netzteil / Power Supply

2 - 3

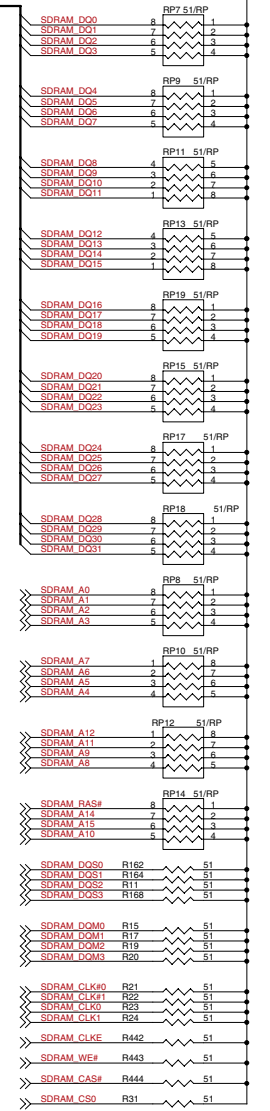
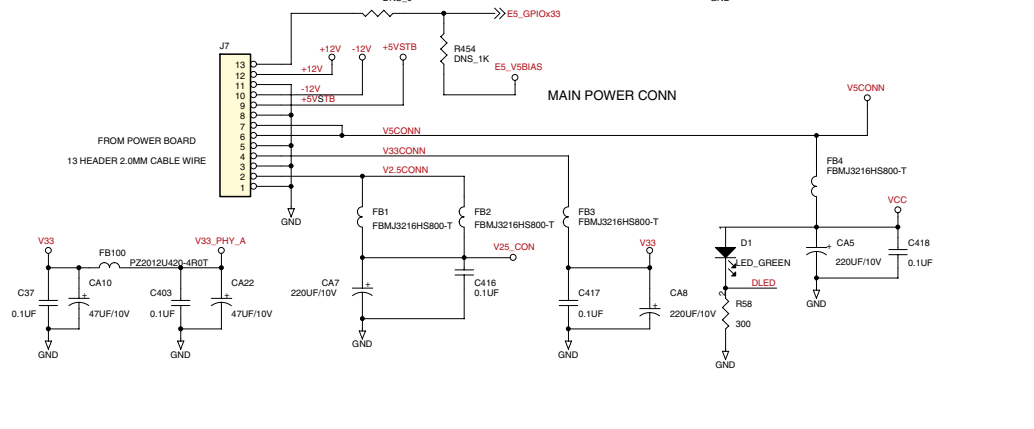
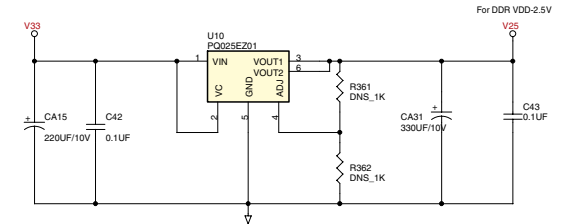
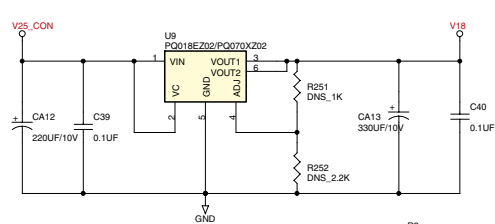
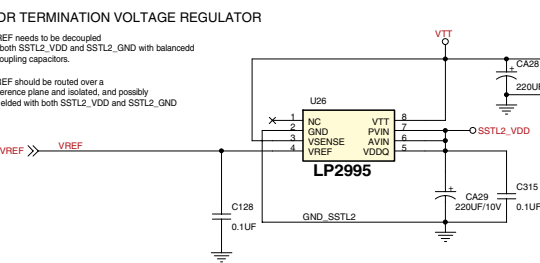
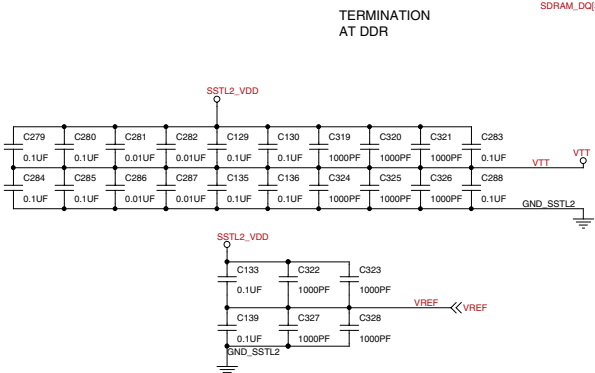
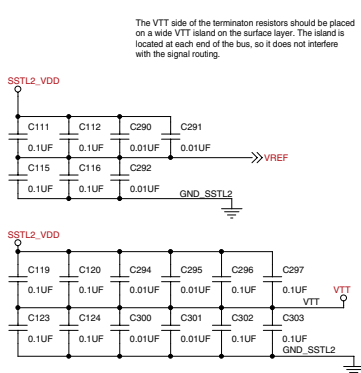
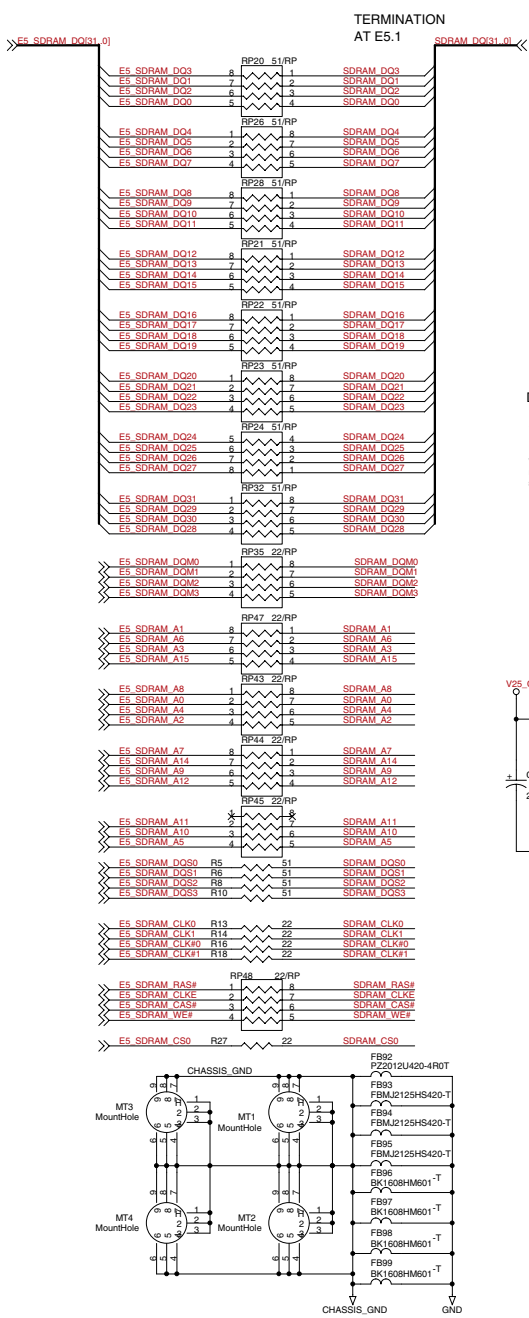


Hauptplatte / Main Board

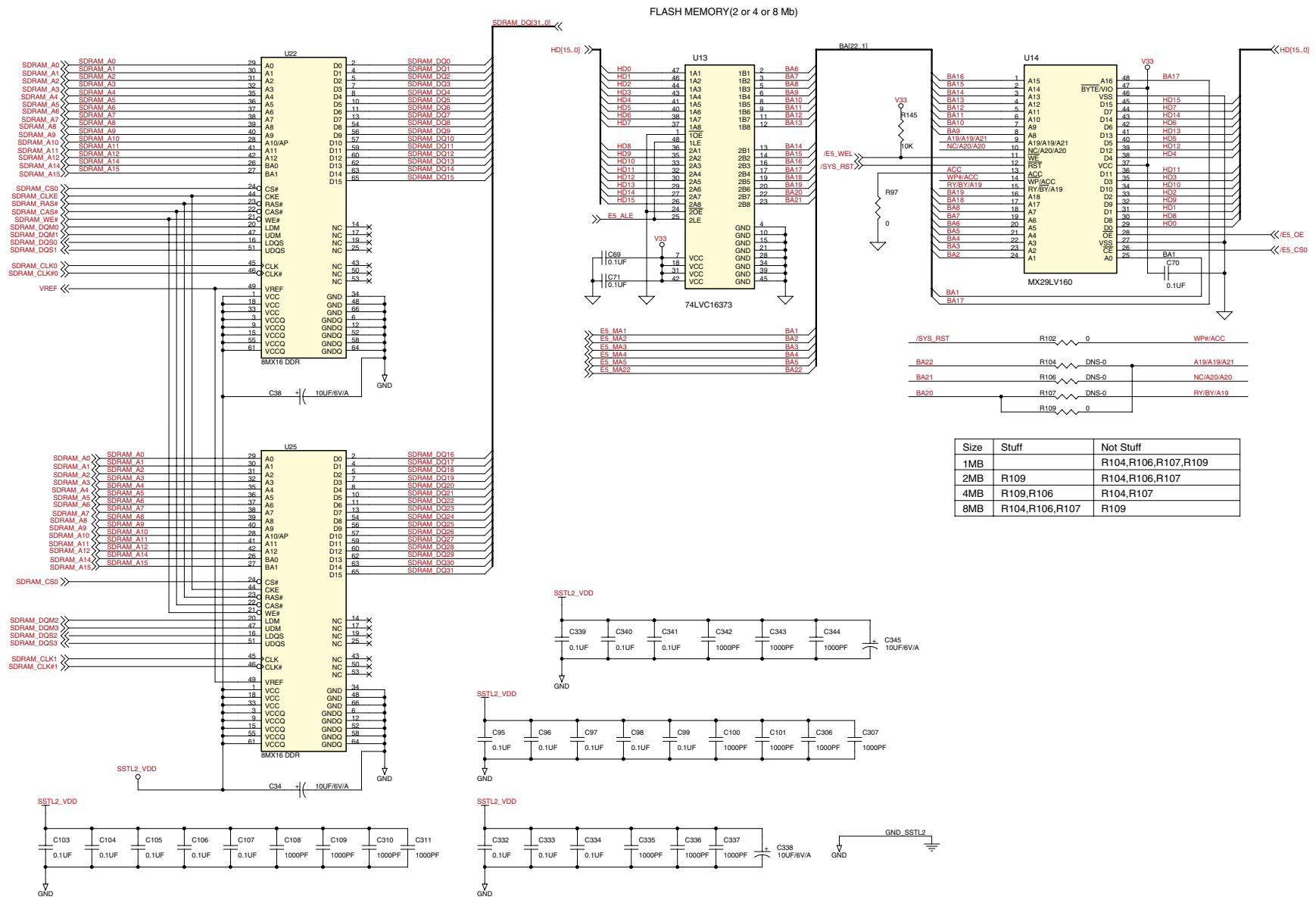
Ansicht von der Bestückungsseite / View of Component Side



Hauptplatte – Netzteil / Main Board – Power Supply

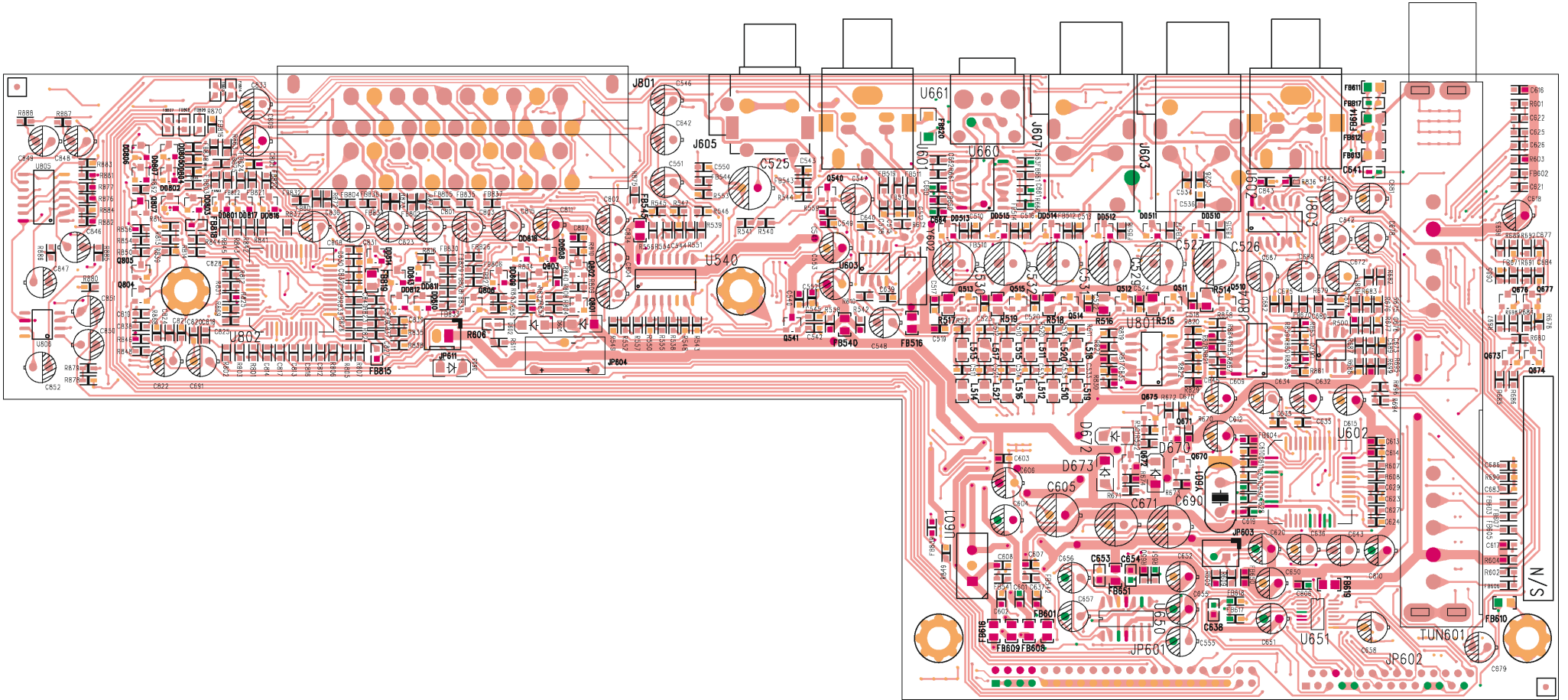


Hauptplatte – Speicher / Main Board – Memory

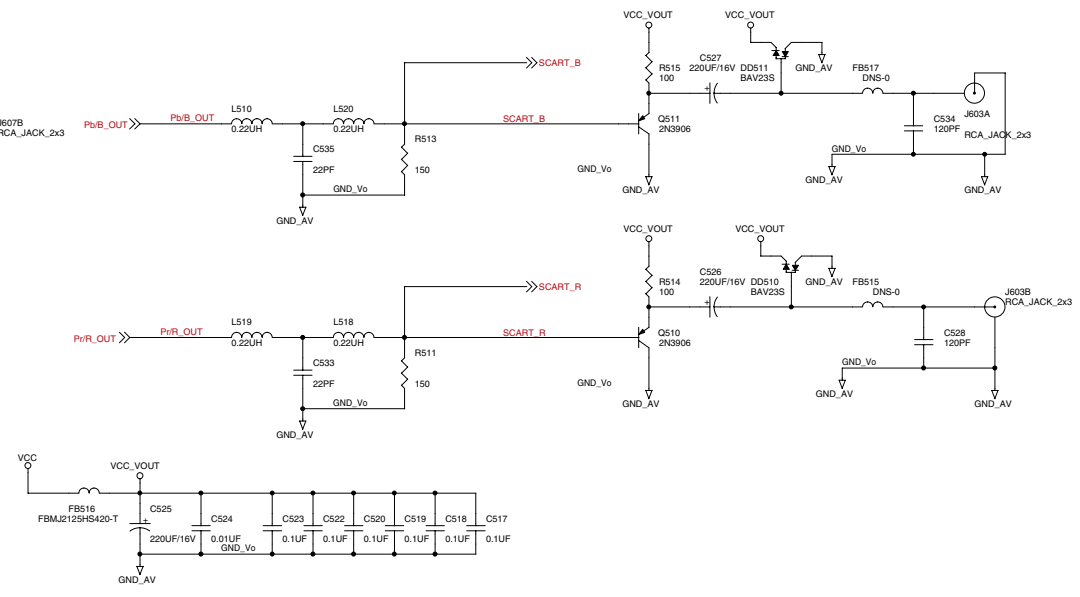
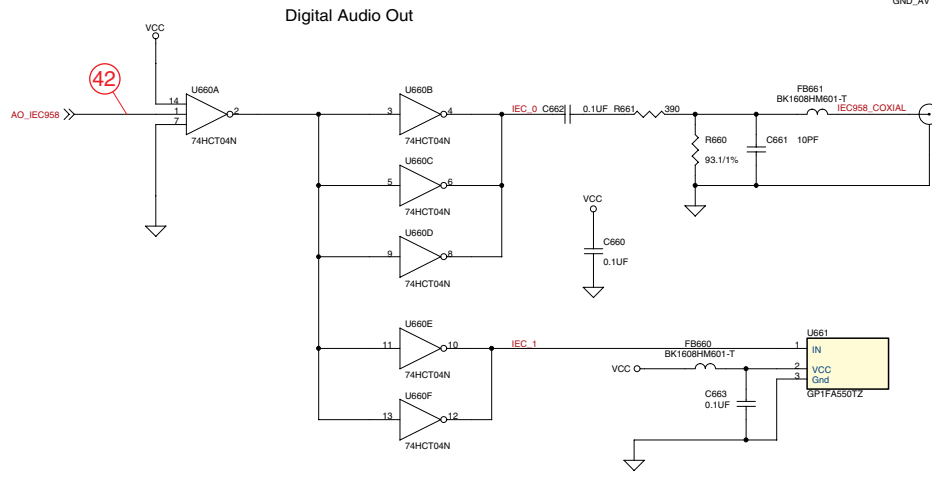
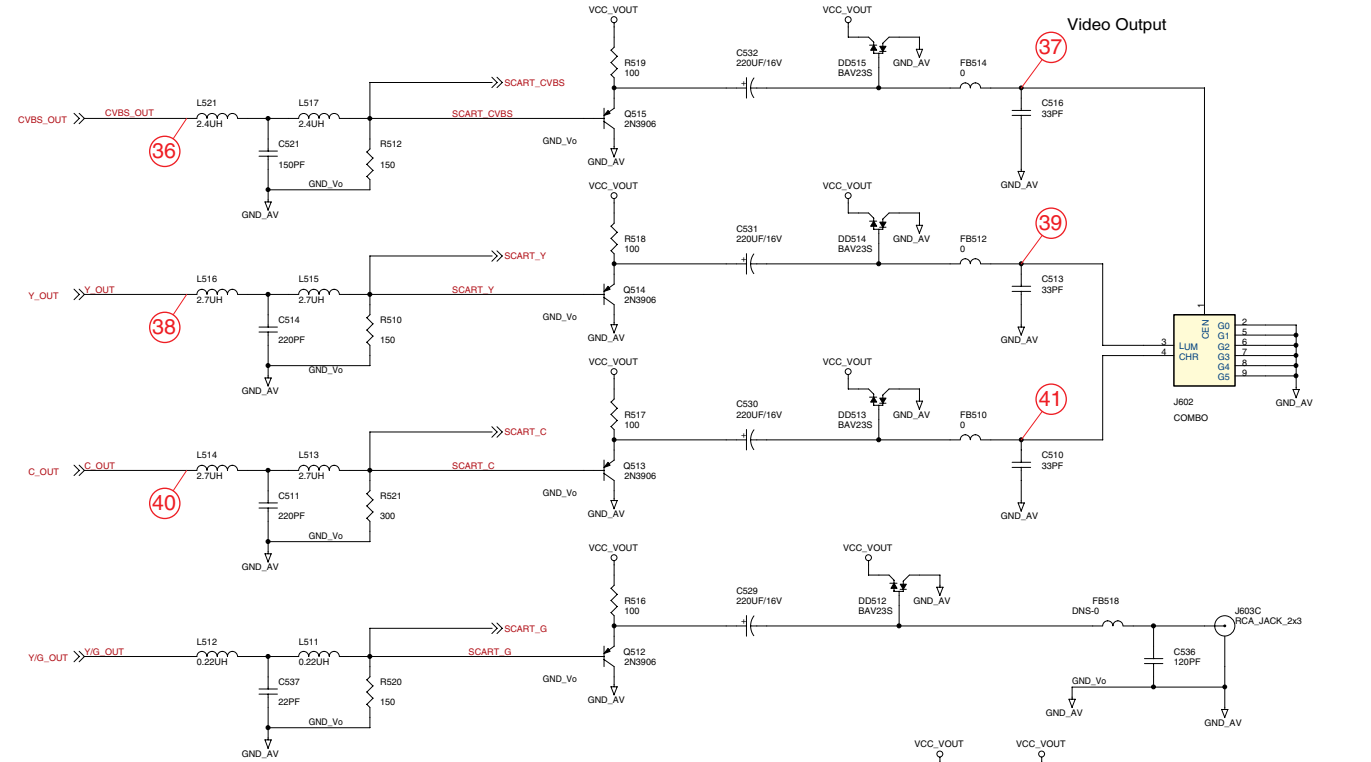
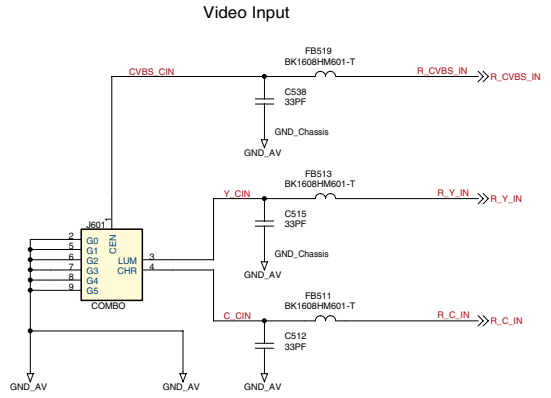


Size	Stuff	Not Stuff
1MB		R104,R106,R107,R109
2MB	R109	R104,R106,R107
4MB	R109,R106	R104,R107
8MB	R104,R106,R107	R109

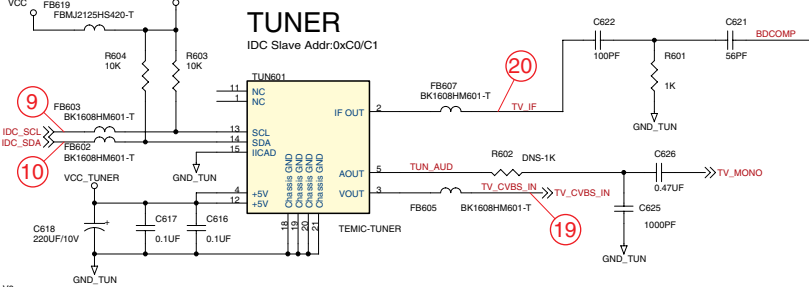
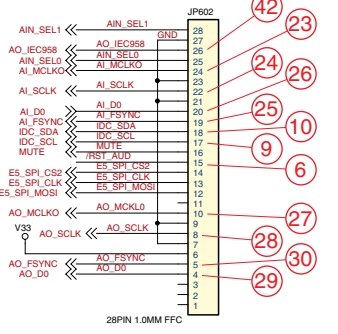
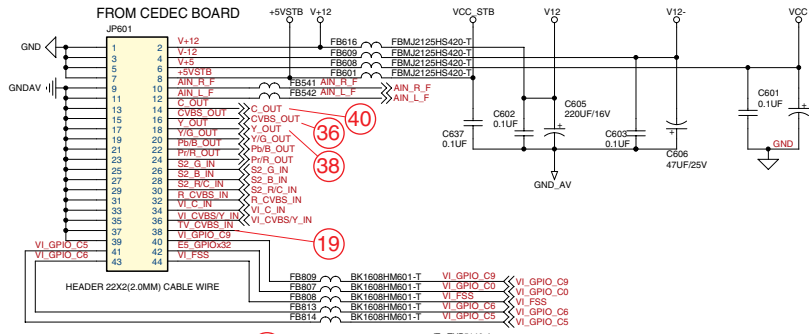
Buchsenplatte / Socket Board (Version 1)
Ansicht von der Bestückungsseite / View of Component Side



Buchsenplatte – Video/Audio-Buchsen / Socket Board – Video/Audio Sockets (Version 1)

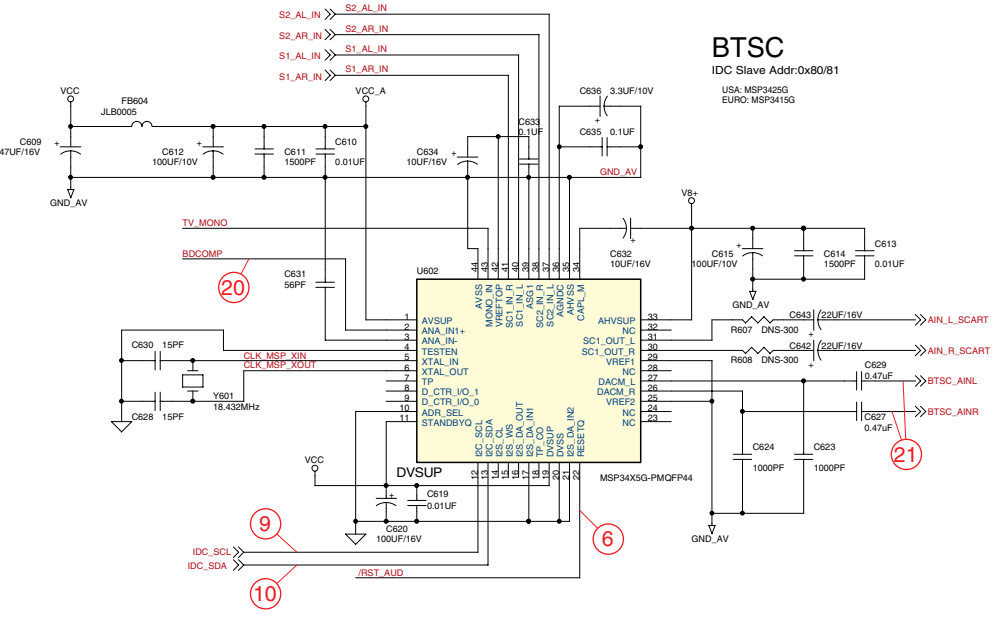
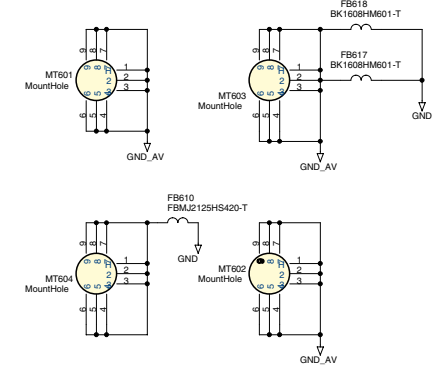
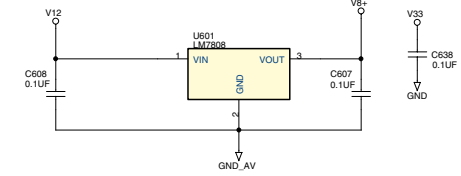
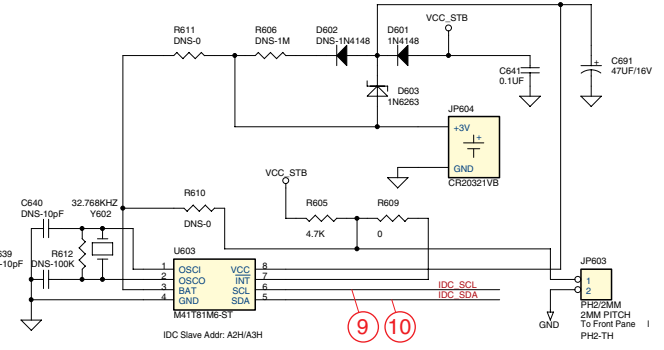


Buchsenplatte / Socket Board – Tuner, Frontend (Version 1)

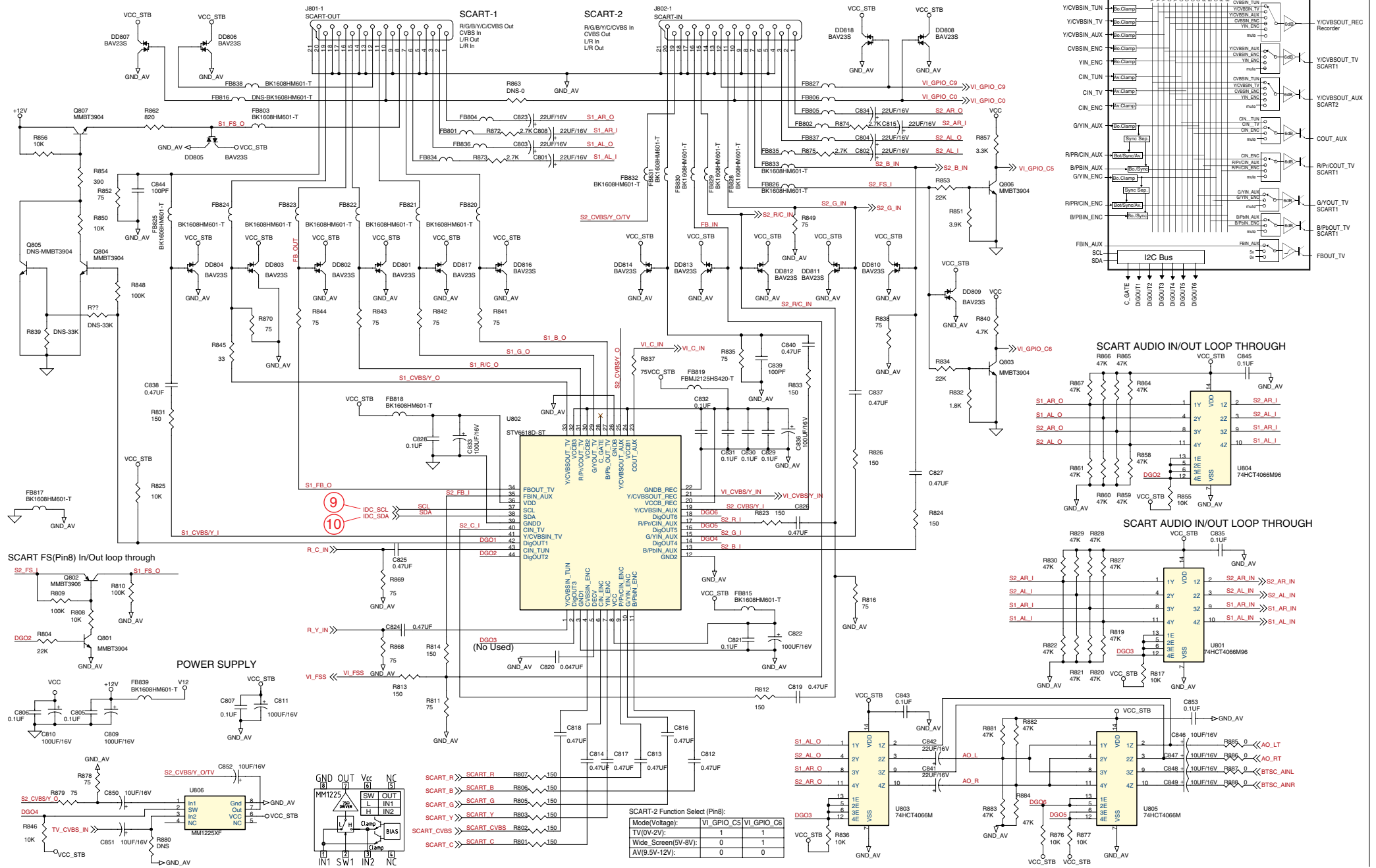


RTC is used with time while power off. RTC is not stuffed if

NEC FP to reserve Hottek FP is used.

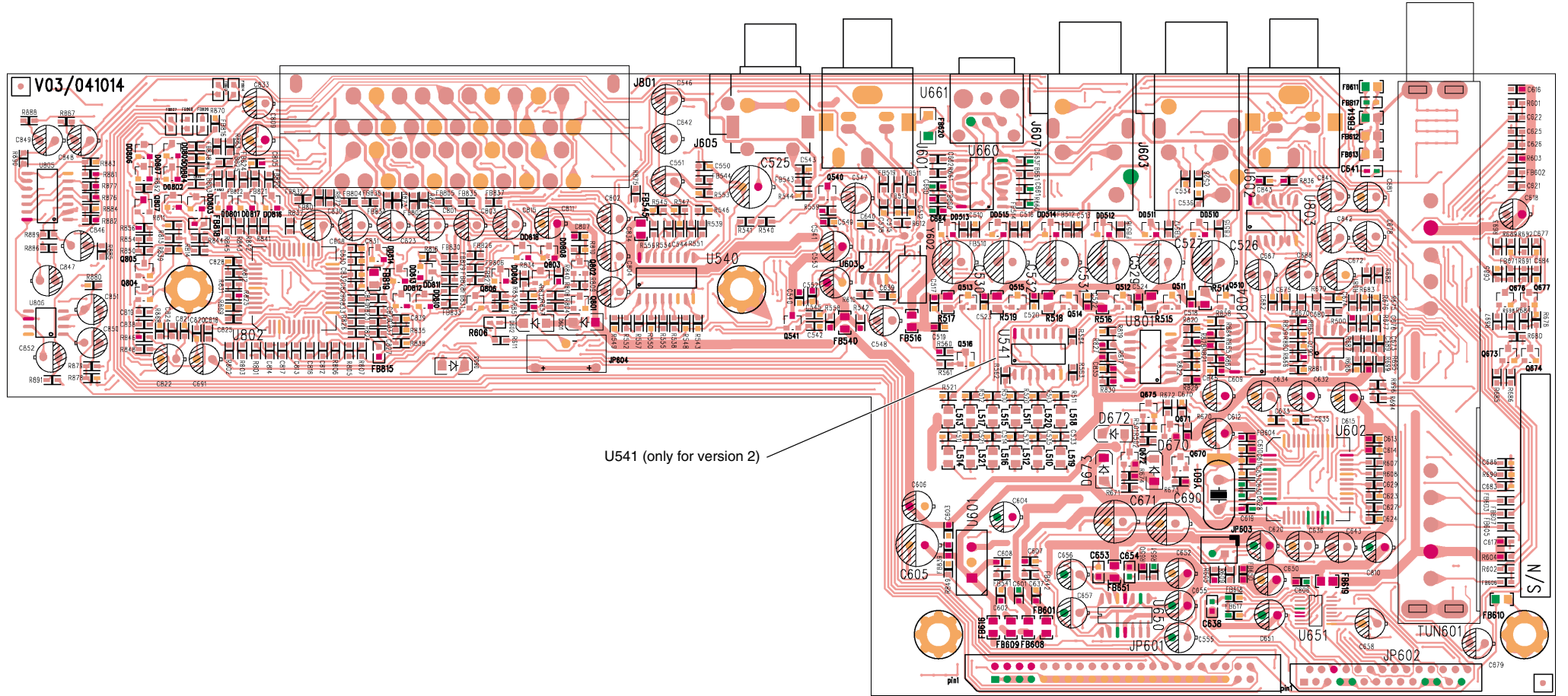


Buchsenplatte / Socket Board – Scart (Version 1)

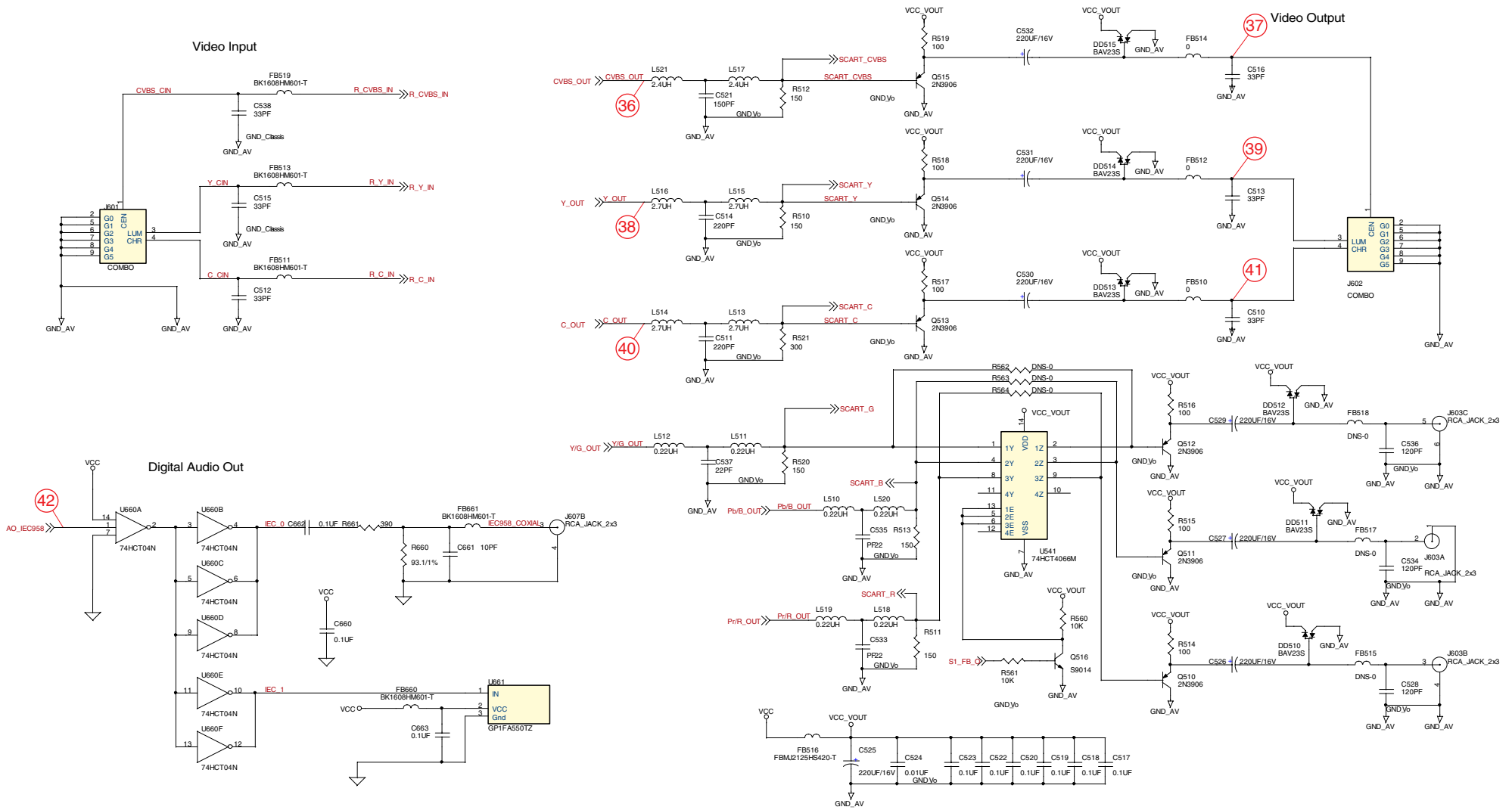


2 - 15

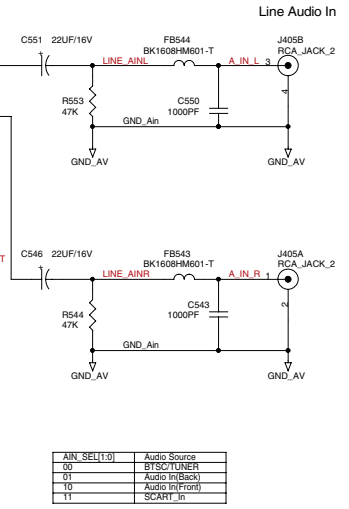
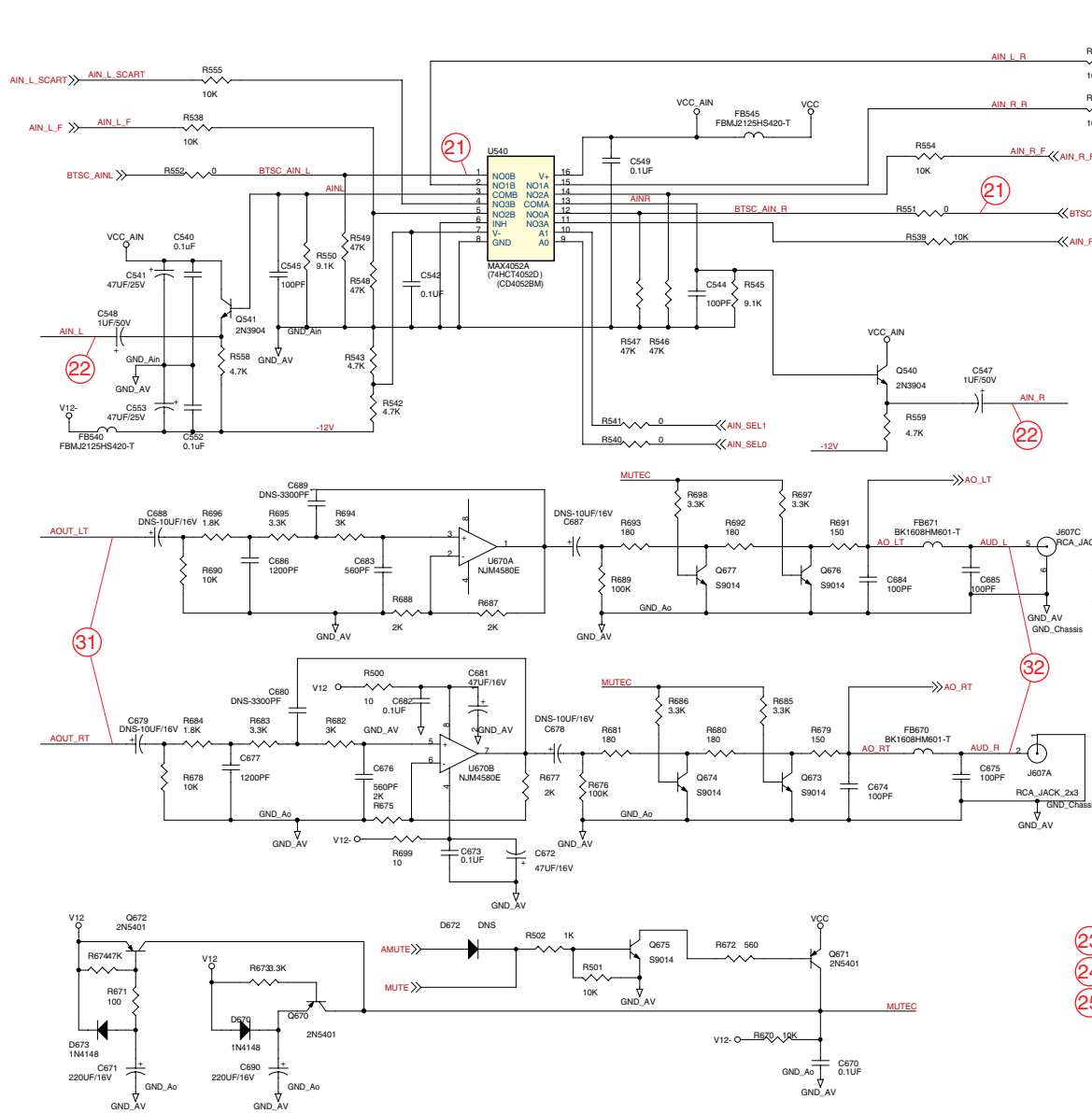
Buchsenplatte / Socket Board (Version 2)
 Ansicht von der Bestückungsseite / View of Component Side



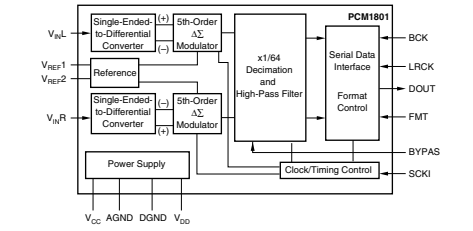
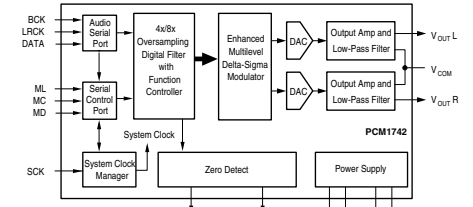
Buchsenplatte – Video/Audio-Buchsen / Socket Board – Video/Audio Sockets (Version 2)



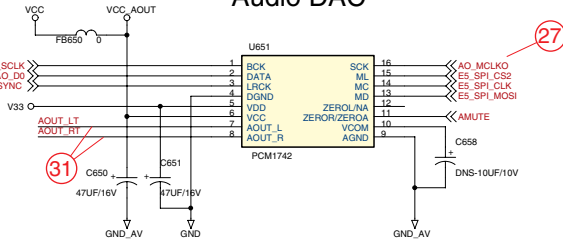
Buchsenplatte / Socket Board – Audio (Version 2)



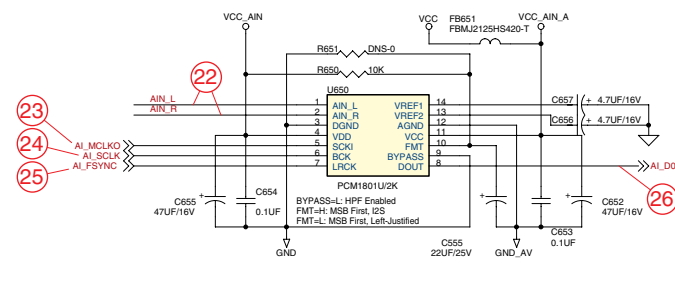
AIN_SEL[1:0]	Audio Source
00	BTSC TUNER
01	Audio In(Back)
10	Audio In(Front)
11	SCART In



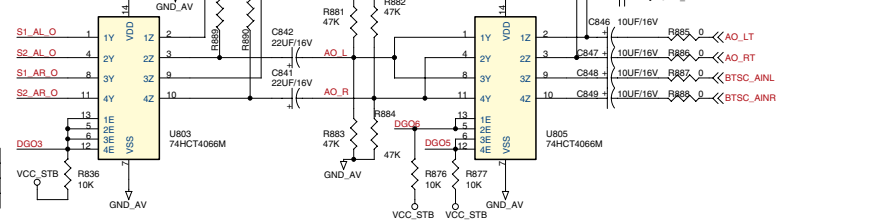
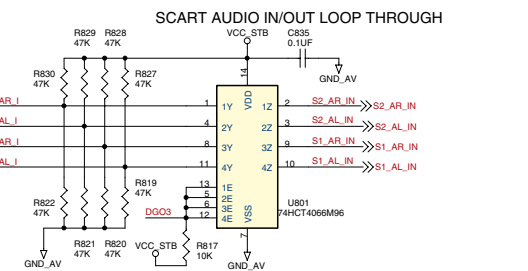
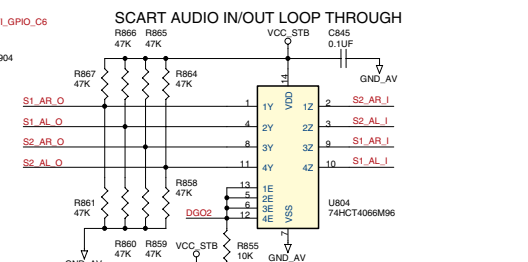
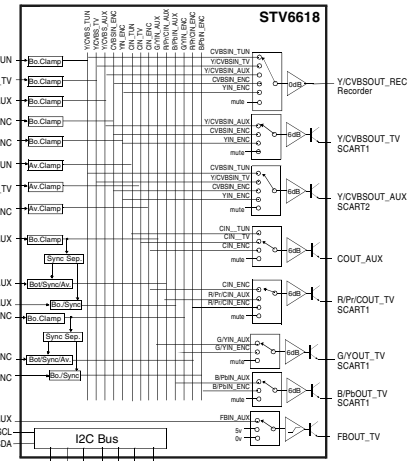
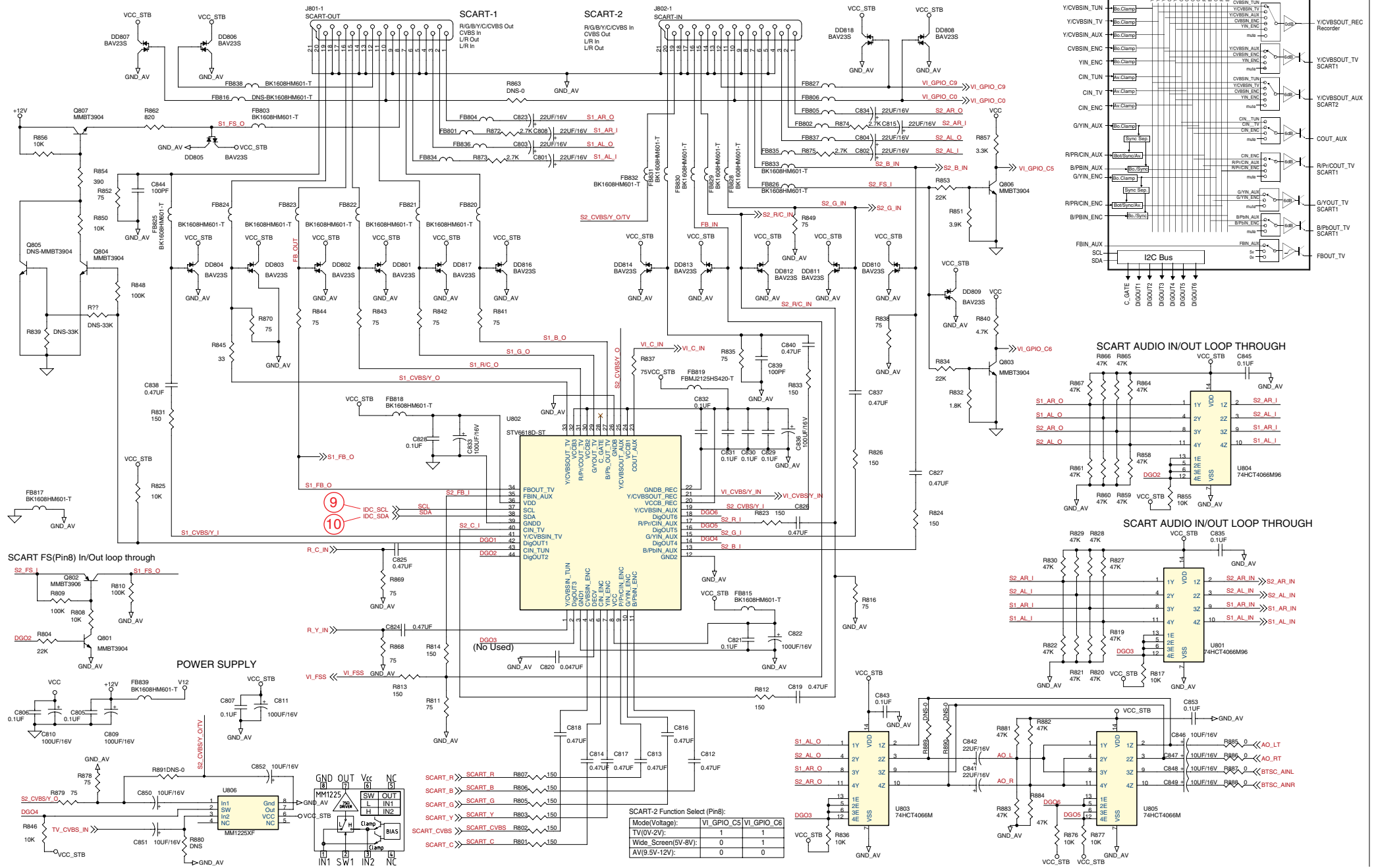
Audio DAC



Audio ADC



Buchsenplatte / Socket Board – Scart (Version 2)



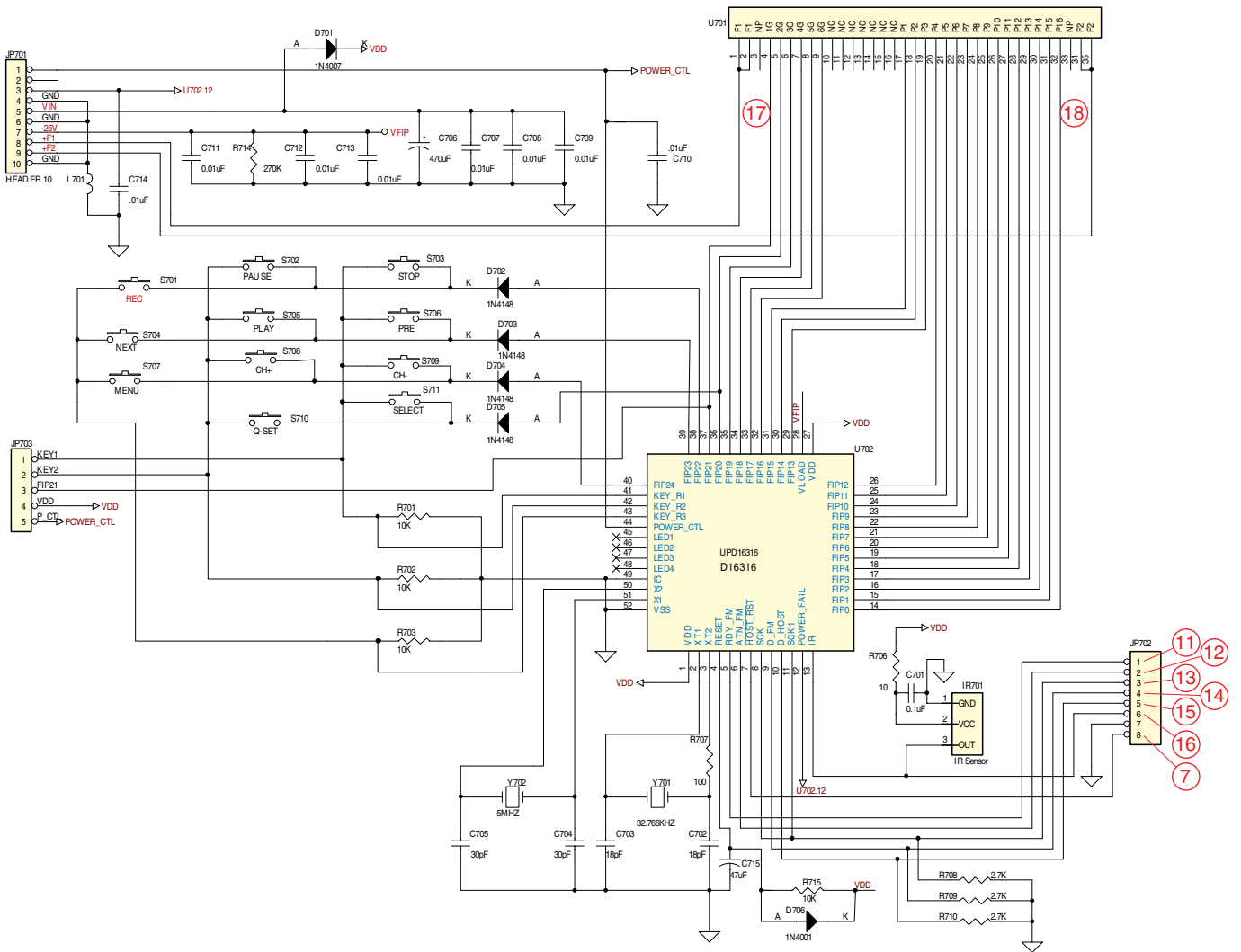
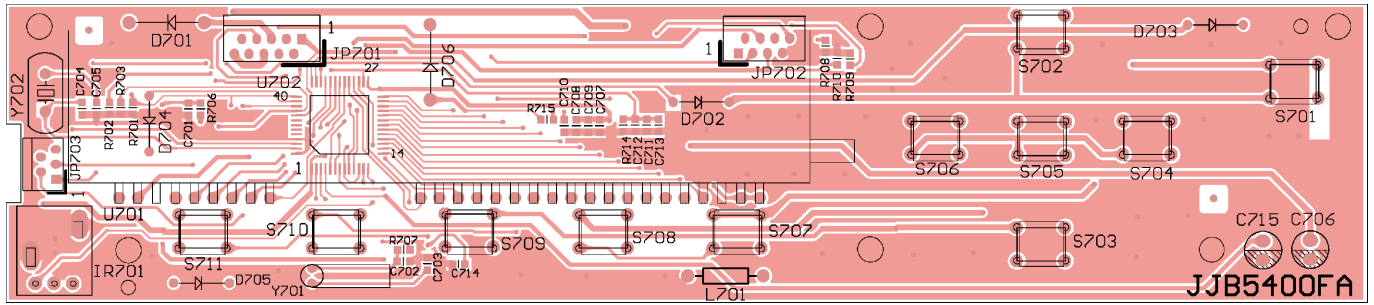
SCART-2 Function Select (Pin8)

Mode(Voltage):	VI_GPIO_C5	VI_GPIO_C6
TV(0V-2V):	1	1
Wide_Screen(5V-6V):	0	1
AV(9.5V-12V):	0	0

2 - 20

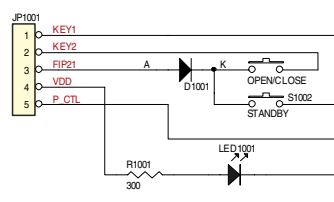
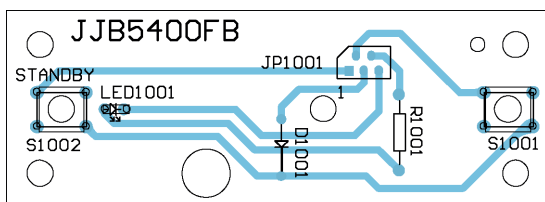
Bedieneinheit / Keyboard Control Unit

Ansicht von der Bestückungsseite / View of Component Side



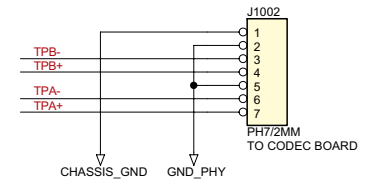
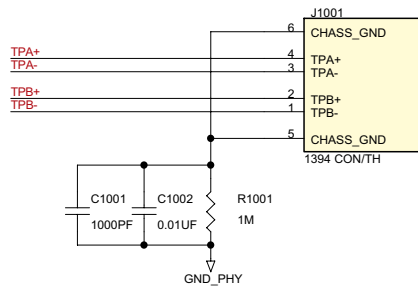
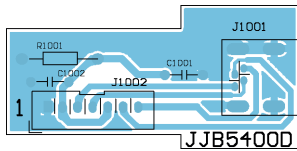
Keyboard

Ansicht von der Bestückungsseite / View of Component Side



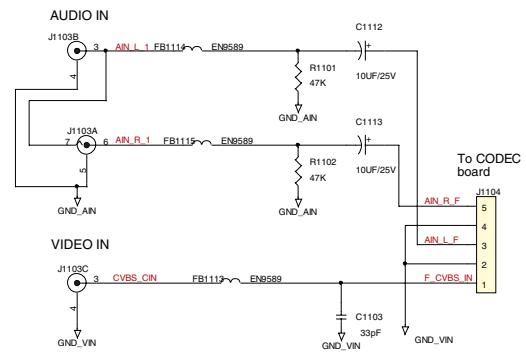
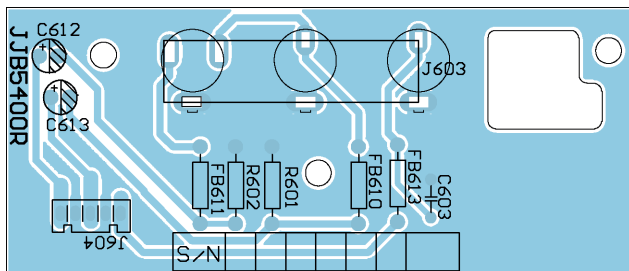
DV-Platte / Board

Ansicht von der Bestückungsseite / View of Component Side

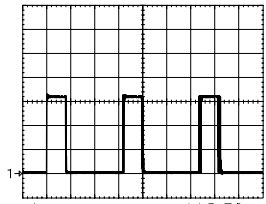


AV-IN-Platte / Board

Ansicht von der Bestückungsseite / View of Component Side



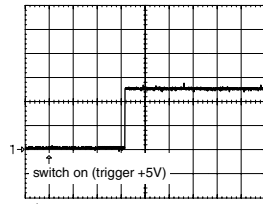
Ozillogramme / Oscillograms



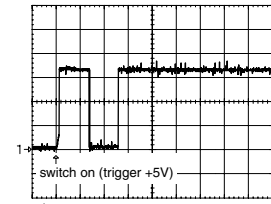
① Mode: Playback



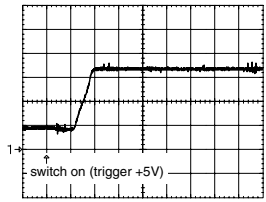
② Mode: Playback



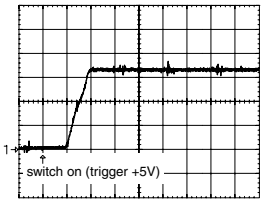
③ Mode: Switch unit on



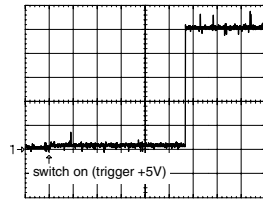
④ Mode: Switch unit on



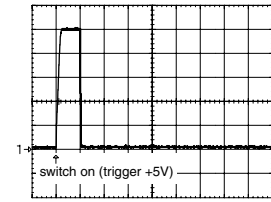
⑤ Mode: Switch unit on



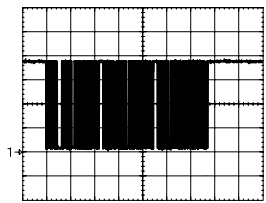
⑥ Mode: Switch unit on



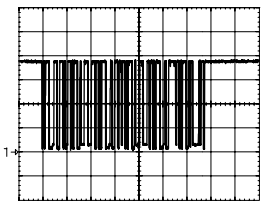
⑦ Mode: Switch unit on



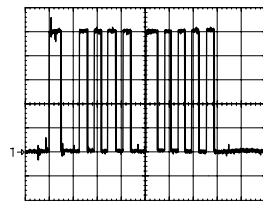
⑧ Mode: Switch unit on



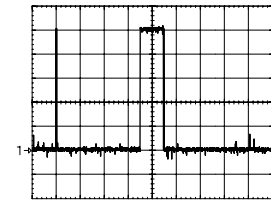
⑨ Mode: Playback



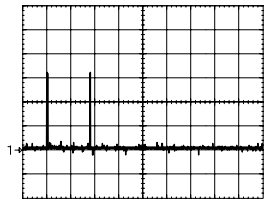
⑩ Mode: Playback



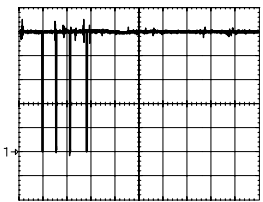
⑪ Mode: Playback



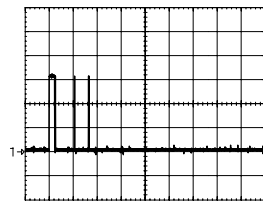
⑫ Mode: Press any button



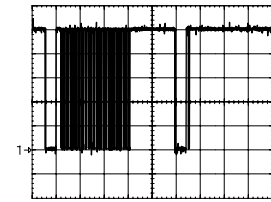
⑬ Mode: Playback



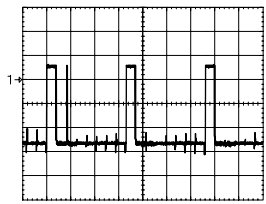
⑭ Mode: Playback



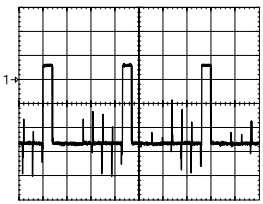
⑮ Mode: Playback



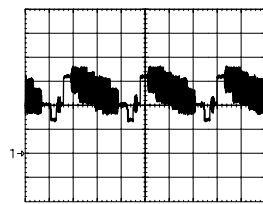
⑯ Mode: Press any RC button



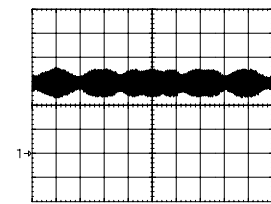
⑰ Mode: Playback



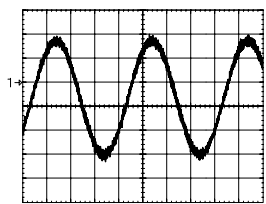
⑱ Mode: Playback



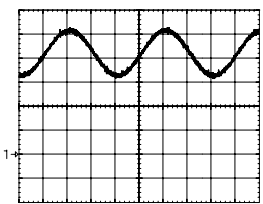
⑲ Mode: Record



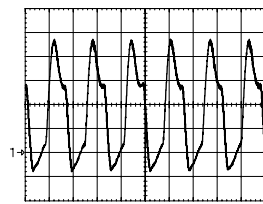
⑳ Mode: Record



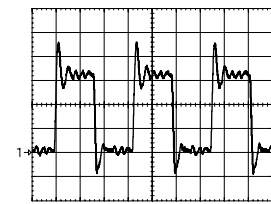
㉑ Mode: Record



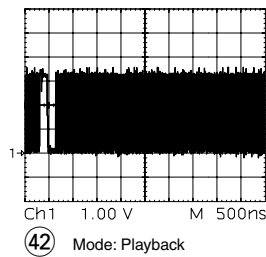
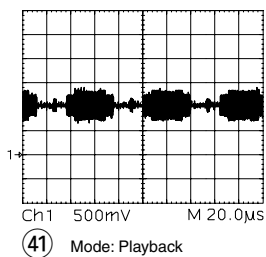
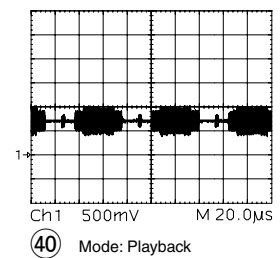
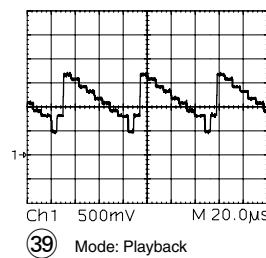
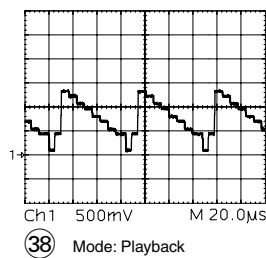
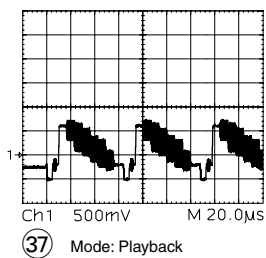
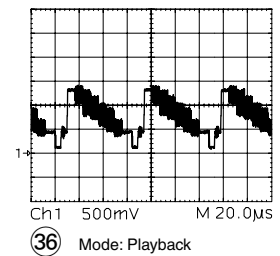
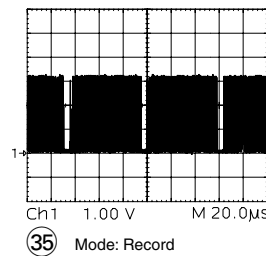
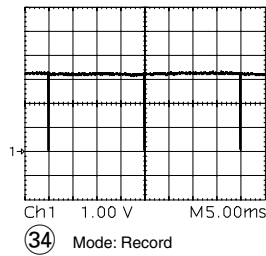
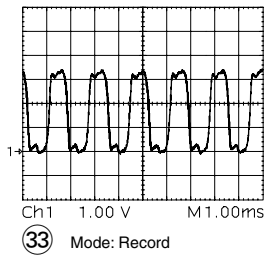
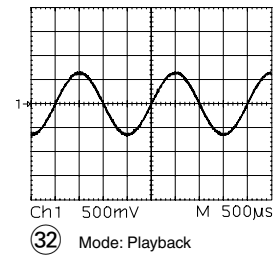
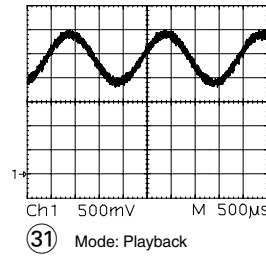
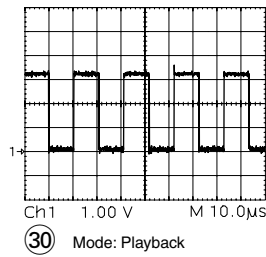
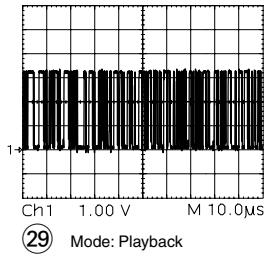
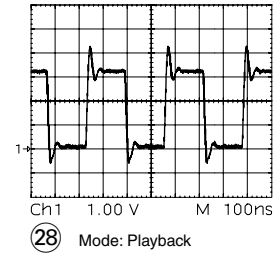
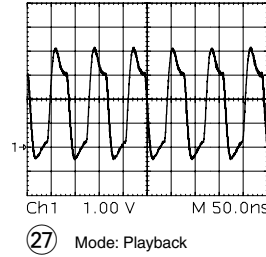
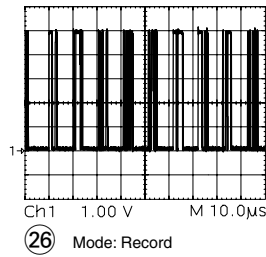
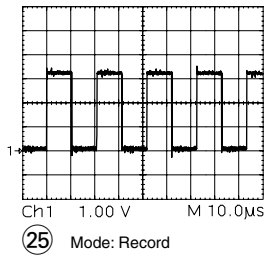
㉒ Mode: Record



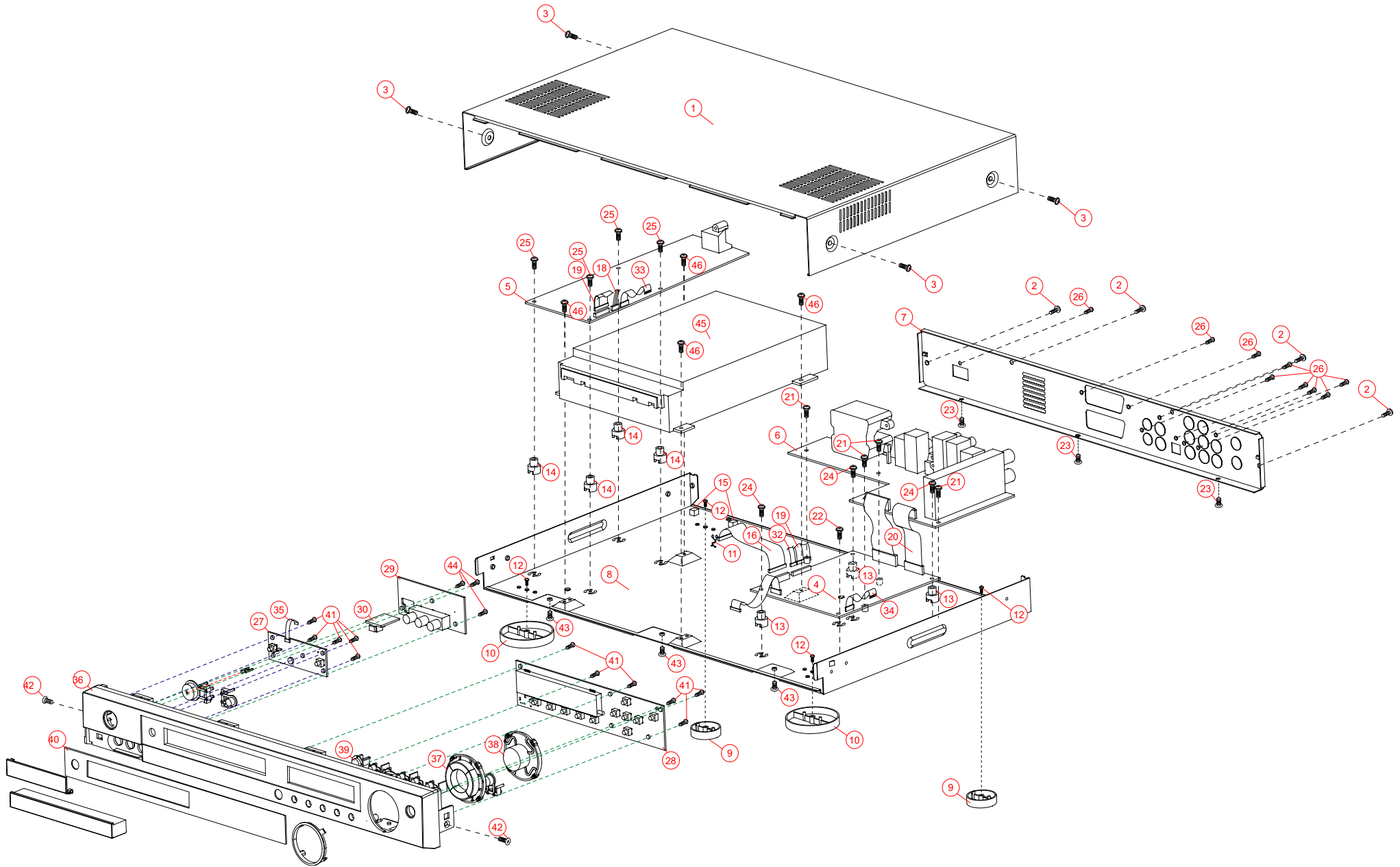
㉓ Mode: Record



㉔ Mode: Record



Explosionszeichnung und Ersatzteilliste / Exploded View and Spare Parts List



GRUNDIGErsatzteilliste
Spare Parts List**NUR FÜR INTERNEN GEBRAUCH
FOR INTERNAL USE ONLY****DVD****11 / 2004****GDR 5400/1
GDR 5400/2
GDR 5404**MATERIAL-NR. / PART NO.: 774010775100 BESTELL-NR. / ORDER NO.: GMK2400
MATERIAL-NR. / PART NO.: 774010785100 BESTELL-NR. / ORDER NO.: GMK2500
MATERIAL-NR. / PART NO.: 774010795100 BESTELL-NR. / ORDER NO.: GMK3200

POS. NR. POS. NO.	ABB. FIG.	MATERIAL-NR. PART NUMBER	ANZ. QTY.	BEZEICHNUNG (D)	DESCRIPTION (GB)
		774010775100		GDR 5400/1 KEIN E-TEIL	GDR 5400/1 NO SPARE PART
		774010785100		GDR 5400/2 KEIN E-TEIL	GDR 5400/2 NO SPARE PART
		774010795100		GDR 5404 KEIN E-TEIL	GDR 5404 NO SPARE PART
0001.000		759551070100		DECKEL SILBER	COVER SILVER
0004.000		275990132600		LP-CODEC MODUL	CODEC BOARD
0005.000	△	275990132700		LP-NETZTEILMODUL	POWER BOARD
0006.000		275990132800		LP-AVIO MODUL KEIN E-TEIL	AVIO BOARD NO SPARE PART
0009.000		759551070200		FUSS HINTEN	FOOT REAR
0010.000		759551070300		FUSS VORNE	FOOT BIG
0027.000		275990132900		LP BEDIENMODUL LINKS	CONTROL BOARD LEFT
0028.000		275990133000		LP BEDIENMODUL RECHTS KEIN E-TEIL	CONTROL BOARD RIGHT NO SPARE PART
0029.000		275990133100		LP AV-IN MODUL	AV-IN BOARD
0030.000		275990133200		LP DV-IN MODUL	DV-IN BOARD
0036.000		759551070400		FRONTBLENDE SILBER	FRONT PANEL SILVER
0037.000		759551070500		BEDIENKNOPF SILBER	CONTROL KNOB SILVER
0038.000		759551070600		PLAY KNOPF SILBER	PLAY KNOB SILVER
0039.000		759551070700		FILTER	FILTRE
0040.000		759551070800		SPIEGEL	MIRROR
0045.000	△	759551070900		DVD-LAUFWERK KPL.	DVD DRIVE MECHANISM
0047.000		759875554700		LITHIUM KNOPFZELLE 3V/200MAH	LITHIUM BATTERY 3V/200MAH
0100.000		720117136000		FERNBEDIENUNG TP87D	REMOTE CONTROL TP87D
		720116038000		BEDIENUNGSANLEITUNG D	INSTRUCTION MANUAL D
		720116038100		BEDIENUNGSANLEITUNG GB	INSTRUCTION MANUAL GB
		720116038200		BEDIENUNGSANLEITUNG F	INSTRUCTION MANUAL F
		720116038300		BEDIENUNGSANLEITUNG I	INSTRUCTION MANUAL I
		720116038400		BEDIENUNGSANLEITUNG NL	INSTRUCTION MANUAL NL
		720116038500		BEDIENUNGSANLEITUNG PL	INSTRUCTION MANUAL PL
		720116038600		BEDIENUNGSANLEITUNG HR	INSTRUCTION MANUAL HR
		720116039000		BEDIENUNGSANLEITUNG DK	INSTRUCTION MANUAL DK
		720116039100		BEDIENUNGSANLEITUNG N	INSTRUCTION MANUAL N
		720116039200		BEDIENUNGSANLEITUNG S	INSTRUCTION MANUAL S
		720116039300		BEDIENUNGSANLEITUNG FIN	INSTRUCTION MANUAL FIN
		720116039400		BEDIENUNGSANLEITUNG E	INSTRUCTION MANUAL E
		720116039500		BEDIENUNGSANLEITUNG P	INSTRUCTION MANUAL P
		720100482500		SERVICE MANUAL D/GB	SERVICE MANUAL D/GB

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN / SUBJECT TO ALTERATION

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

VD 901	830970102500	Z DIODE BZX 55C18
VD 955	759550231700	DIODE BZX 55 27V 1/2W
VD 957	830970102700	Z-DIODE BZX 55 C3 V9
VD 965	759525001700	Z DIODE BZX 55 C6 V8

275990133100 LP AV-IN MODUL

275990133200 LP DV-IN MODUL

**275990133000 LP BEDIENMODUL RECHTS
KEIN E-TEIL**

D 701	830921500600	DIODE 1 N 4001
D 702	830921504400	DIODE 1 N 4148
D 703	830921504400	DIODE 1 N 4148
D 704	830921504400	DIODE 1 N 4148
D 705	830921504400	DIODE 1 N 4148
D 706	830921500600	DIODE 1 N 4001

IR 701	759551074500	IR EMPFAENGER AT136BT-12DW
--------	--------------	----------------------------

S 701	759551074400	SCHALTER
S 702	759551074400	SCHALTER
S 703	759551074400	SCHALTER
S 704	759551074400	SCHALTER
S 705	759551074400	SCHALTER
S 706	759551074400	SCHALTER
S 707	759551074400	SCHALTER
S 708	759551074400	SCHALTER
S 709	759551074400	SCHALTER
S 710	759551074400	SCHALTER
S 711	759551074400	SCHALTER

U 701	759551074300	DISPLAY VFD
U 702	759551074200	IC UPD16316GB-003-8ET

Y 701	759551034200	QUARZ 32.768KHZ
Y 702	759550971900	QUARZ 5MHZ HC49-U

275990132900 LP BEDIENMODUL LINKS

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

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