

# ÜBERSICHT

## Hauptgerät

---

- Vorderseite**
1. Blaue LED-Leuchte für Standby-Modus
  2. Diskfach
  3. PLAY: Wiedergabe
  4. OPEN/CLOSE: Diskfach öffnen und schließen
  5. STANDBY: Vom Standby-Modus ein- und wieder in Standby schalten
  6. STOP/RES: Wiedergabe stoppen; Wiederholt drücken: Auflösung für HDMI und Progressive Scan wählen
  7. IR: Empfangsfeld für den Sender der Fernbedienung
  8. USB: LED-Leuchte für USB-Modus
  9. Display (siehe unten)
  10. Laufwerke für verschiedene Speicherkarten
  11. USB-Anschluss
  12. PHONES: Ohr-/Kopfhöreranschluss
  13. VOLUME: Lautstärkereglern für Ohr-/Kopfhörer
- Rückseite**
1. Betriebsschalter
  2. Netzkabel
  3. HDMI: HDMI-Ausgang (digitale Bild- und Tonübertragung)
  4. FRONT: Anschlüsse vordere Lautsprecher links/rechts
  5. REAR: Anschlüsse hintere Lautsprecher links/rechts
  6. CENT: Anschluss Center-Lautsprecher
  7. S-VIDEO: S-VIDEO-Ausgang (Bildübertragung zum Fernsehgerät)
  8. SUB: Anschluss Subwoofer (Basslautsprecher)
  9. VIDEO OUT: VIDEO-Ausgang (Bildübertragung zum Fernsehgerät)
  10. OPTICAL: Digitaler Audio-Ausgang
  11. AV CONNECTOR (RGB) - TV: SCART-Anschluss zum Fernsehgerät o. Videorecorder
  12. Y Pr Pb: Komponentenausgänge
  13. COAXIAL: Digitaler Audio-Ausgang
- Display**
1. Medium: DVD
  2. Medium: VCD
  3. Medium: CD
  4. Disk im Dolby Digital-Tonformat
  5. Disk im dts-Tonformat
  6. PBC: Playback-Control aktiv (Video-CD)
  7. Medium: MP3
  8. Ablaufende Zeit im Format H:MM:SS
  9. Aktueller Titel / aktuelles Kapitel
  10. Pause aktiv
  11. Wiederholung aktiv
  12. Alles wiederholen aktiv
  13. Wiedergabe aktiv

## Fernbedienung

### DVD-Fernbedienung und Universal-Fernbedienung

In dieser Übersicht sind die Tastenfunktionen für die Bedienung des DVD-Players beschrieben. Mit dieser Fernbedienung können Sie jedoch noch weitere Geräte bedienen. Die Funktionalität der Fernbedienung als Universalfernbedienung wird im Kapitel "Die Universalfernbedienung", Seite 36, beschrieben.

Falls der DVD-Player nicht auf einen Tastendruck reagiert, drücken Sie ggf. vorher die Quellentaste DVD.



1. Vom Standby-Modus anschalten und umgekehrt
2. CODE: Code für andere Gerätetypen eingeben; s. Seite 36
3. USB/CARD: USB-Betrieb oder Kartenbetrieb wählen
4. LED-Anzeige zur Bestätigung eines Tastendrucks
5. OPEN/CLOSE: Diskfach öffnen und schließen
6. : Schneller Rück-/Vorlauf
7. : Wiedergabe
8. SLOW/R; SLOW/F: Langsamer Rück-/Vorlauf
9. : Wiedergabe stoppen; Auflösung wählen (HDMI und Progr. Scan)
10. KEY LOCK: Tastensperre für die Tasten an der Gerätefront
11. RANDOM: Titel in zufälliger Reihenfolge abspielen
12. : Wiedergabe unterbrechen
13. : Titel vor-/zurückspringen (SKIP);  
P+/P-: Programmwahl am TV; s. Seite 36
14. : Stummschaltung am TV; s. Seite 36
15. +/-: Lautstärke am TV hoch/runter; s. Seite 36
16. 0-9: Zifferntasten, z. B. für Direktauswahl von Titel und Kapitel
17. CLEAR: Auswahl löschen (Menüs)
18. SETUP: Setup-Menü öffnen
19. REPEAT A-B: Wiederholung eines definierten Abschnitts
20. REPEAT: Wiederholfunktionen
21. 3D: Virtuelle Surround-Funktion
22. ANGLE: Kameraposition (Blickwinkel)
23. ZOOM: Bild vergrößern
24. AUDIO: Direkte Sprachauswahl (DVD)
25. SEARCH: Titel/Zeit direkt anwählen
26. BOOKMARK: Lesezeichen-Funktion
27. PROGRAM: Titelreihenfolge programmieren
28. DIGEST: Vorschaufunktion
29. RETURN: Zurück im Menü
30. DVD-MENU: DVD-Menü aufrufen
31. ENTER: Auswahl bestätigen
32. Pfeiltasten: In Menüs navigieren
33. TITLE: Titelmü (DVD) aufrufen;  
EPG: „Electronic Program Guide“; s. Seite 36
34. SUBTITLE: Untertitelsprache auswählen;  
 im TV-Betrieb Teletext öffnen; s. Seite 36
35. CARD SELECT: Taste bei diesem Modell ohne Funktion
36. DISPLAY: Anzeige aktueller Titel/ abgelaufene Zeit
37. TV/SAT/AUX: Steuerung anderer Geräte, s. Seite 36
38. DVD: Steuerung des DVD-Players

# INHALTSVERZEICHNIS

SICHERHEITSHINWEISE .....	6
Das Gerät reinigen .....	8
ALLGEMEINES .....	9
Über DVD .....	9
Andere spielbare Formate .....	10
Verfügbare Surround-Tonformate .....	10
VORBEREITUNG .....	11
Gerät auspacken .....	11
Batterien in die Fernbedienung einlegen .....	11
ANSCHLÜSSE UND ANSCHLUSSMÖGLICHKEITEN .....	12
Gerät aufstellen .....	12
Anschlussmöglichkeiten zwischen DVD-Player und Fernsehgerät .....	12
TV-Anschluss mit Progressive Scan-Funktion .....	14
Heimkino-Verbindung mit analoger Tonübertragung .....	16
Digitale Tonübertragung .....	17
Netzanschluss .....	17
Optional: Kopfhörer anschließen .....	17
TASTENFUNKTIONEN .....	18
Steuerung am Gerät oder über die Fernbedienung .....	18
Standby/Einschalten/Ausschalten .....	18
Disk einlegen .....	18
Speicherkarte und USB Memory Stick einlesen .....	19
Tastensperre – KEY LOCK .....	19
Wiedergabefunktionen .....	20
Suchfunktionen .....	20
Wiederholungsfunktionen .....	21
Abspielreihenfolge programmieren – PROGRAM .....	22
Direktanwahl Titel/Zeit – SEARCH .....	23
„Lesezeichen“ setzen – BOOKMARK .....	23
Auszug wählen – DIGEST (DVD und VCD) .....	24
RANDOM und INTRO (nur Audio-CD) .....	25
Bildfunktionen .....	25
Klangfunktionen .....	26
TITLE MENU, DVD MENU .....	27
AUDIO und SUBTITLE MENU .....	27
PBC-Funktion (nur VCD 2.0) .....	27
Navigieren auf MP3- und JPEG-Datenträgern .....	28
EINSTELLUNGEN IM SETUP-MENÜ .....	29
Menü SYSTEMEINSTELLUNGEN .....	30
Menü LAUTSPRECHER .....	32
Menü DOLBY DIGITAL .....	33
Menü PRÄFERENZEN .....	34

DIE UNIVERSALFERNBEDIENUNG .....	36
Sicherheitshinweise .....	36
Anwendungsumfang .....	36
Gerätecode programmieren .....	36
Manueller Code-Suchlauf .....	37
Automatischer Suchlauf .....	37
Codesuche nach Handelsname .....	38
Code-Identifizierung .....	38
Normaler Betrieb .....	39
„Alles-aus“-Funktion .....	39
EPG – Elektronisches Programm .....	39
Universal-Funktionen („Punch Through“) .....	40
Fehlerbehebung .....	41
WENN STÖRUNGEN AUFTRETEN .....	42
ENTSORGUNG .....	43
TECHNISCHE DATEN .....	44
CODELISTE .....	45

# SICHERHEITSHINWEISE



## Zu dieser Anleitung

Lesen Sie vor Inbetriebnahme die Sicherheitsvorschriften aufmerksam durch. Beachten Sie die Warnungen auf dem Gerät und in der Bedienungsanleitung.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung immer in Reichweite auf. Wenn Sie das Gerät verkaufen oder weitergeben, händigen Sie unbedingt auch diese Anleitung aus.

## Elektrische Geräte nicht in Kinderhände

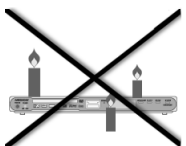
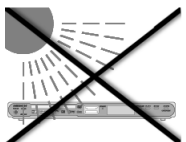
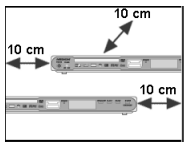
Kinder können Gefahren, die von elektrischen Geräten ausgehen, nicht erkennen. Lassen Sie Kinder daher niemals unbeaufsichtigt elektrische Geräte benutzen.

Halten Sie auch die Verpackungsfolien von Kindern fern. Es besteht Erstickungsgefahr.

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieses Gerät dient zur Wiedergabe von Video- und Audiomaterial von Datenträgern. Das Gerät ist für den privaten Gebrauch bestimmt.

## Das Gerät sicher aufstellen



Stellen Sie das Gerät auf eine feste, ebene Oberfläche. Es ist nicht für den Betrieb in Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit (z. B. Badezimmer) ausgelegt. Achten Sie auf folgende Umgebungsbedingungen:

- Gewährleisten Sie immer eine ausreichende Belüftung. Die Belüftung darf nicht durch Bedecken der Lüftungsöffnungen mit Gegenständen wie Zeitschriften, Tischdecken, Vorhängen usw. behindert werden.
- Lassen Sie keine direkten Wärmequellen (z. B. Heizungen) auf das Gerät wirken.
- Achten Sie darauf, dass kein direktes Sonnenlicht auf das Gerät trifft.
- Setzen Sie das Gerät nicht Tropf- oder Spritzwasser aus und stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände – z. B. Vasen – auf das Gerät.
- Stellen Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Magnetfeldern (z. B. Fernsehgeräten oder Lautsprechern) auf.
- Offene Brandquellen, wie z. B. Kerzen, dürfen nicht in die Nähe des Geräts oder auf das Gerät gestellt werden.

## Netzanschluss

Schließen Sie das Gerät nur an eine gut erreichbare Steckdose (230 V ~ 50 Hz) an, die sich in der Nähe des Aufstellortes befindet. Für den Fall, dass Sie das Gerät schnell vom Netz nehmen müssen, muss die Steckdose frei zugänglich sein.

Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb, wenn Gerät oder Anschlussleitungen sichtbare Schäden aufweisen oder das Gerät heruntergefallen ist. Zie-

hen Sie bei Beschädigungen des Steckers, der Anschlussleitung oder des Geräts sofort den Stecker aus der Steckdose.

Achten Sie darauf, dass die Anschlussleitung nicht zur Stolperfalle wird. Die Anschlussleitung darf nicht geklemmt und gequetscht werden.

Warten Sie mit dem Anschluss an das Stromnetz, wenn das Gerät von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen das Gerät zerstören. Wenn das Gerät Zimmertemperatur erreicht hat, kann das Gerät gefahrlos in Betrieb genommen werden.

## Gewitter

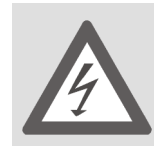
Bei längerer Abwesenheit oder Gewitter ziehen Sie den Stecker und das Antennenkabel ab.

## Niemals selbst reparieren

---

Versuchen Sie auf keinen Fall, das Gerät selber zu öffnen und/oder zu reparieren. Es besteht die Gefahr des elektrischen Schlags! Manipulieren Sie auch nicht am Netzkabel des Geräts.

Wenden Sie sich im Störfall an unser Service Center oder eine andere geeignete Fachwerkstatt, um Gefährdungen zu vermeiden.



## Der CD-Spieler

---

Der CD-Spieler ist ein Laserprodukt der Klasse 1. Das Gerät ist mit einem Sicherheitssystem ausgerüstet, das das Austreten von gefährlichen Laserstrahlen während des normalen Gebrauchs verhindert. Um Augenverletzungen zu vermeiden, manipulieren oder beschädigen Sie niemals das Sicherheitssystem des Geräts.



## Kopfhörer

---

Hohe Lautstärke bei der Verwendung von Ohrhörern oder Kopfhörern kann zum Verlust des Hörsinns führen.

Bevor Sie einen Ohr- Kopfhörer aufsetzen, stellen Sie die Lautstärke auf ein Minimum! Ihr Gehör kann Schaden nehmen, wenn es zu lange oder zu plötzlich hohen Lautstärken ausgesetzt wird.

## Im Falle von Funktionsstörungen

---

Sollte das Gerät Funktionsstörungen zeigen, kann es sein, dass eine elektrostatische Entladung stattgefunden hat. Ziehen Sie in diesem Fall das Netzkabel ab und nehmen Sie die Batterien heraus. Legen Sie dann die Batterien wieder ein und nehmen Sie das Gerät wieder ans Netz. Das Gerät wird auf diese Weise zurückgesetzt.

## Sicherer Umgang mit Batterien

---

Die Fernbedienung des Geräts benötigt Batterien. Beachten Sie hierzu folgende Hinweise:

- Halten Sie Batterien von Kindern fern. Sie können bei Verschlucken lebensgefährlich sein. Wurde eine Batterie verschluckt, muss sofort medizinische Hilfe in Anspruch genommen werden.
- Werfen Sie die Batterien nicht ins Feuer, schließen Sie sie nicht kurz und nehmen Sie sie nicht auseinander.
- Reinigen Sie die Batterie- und Gerätekontakte vor dem Einlegen bei Bedarf.
- Tauschen Sie immer alle Batterien gleichzeitig aus.
- Setzen Sie nur Batterien des gleichen Typs ein. Verwenden Sie keine unterschiedlichen Typen; mischen Sie keine gebrauchten und neue Batterien.
- Beachten Sie beim Einlegen der Batterien die Polarität (+/-).
- Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden, nehmen Sie die Batterien heraus.
- Entfernen Sie erschöpfte Batterien umgehend aus dem Gerät! Es besteht erhöhte Auslaufgefahr!
- Setzen Sie die Batterien keinen extremen Bedingungen aus; stellen Sie das Gerät z. B. nicht auf Heizkörpern ab ! Es besteht erhöhte Auslaufgefahr!
- Versuchen Sie niemals, normale Batterien wieder aufzuladen! Es besteht Explosionsgefahr!
- Nehmen Sie ausgelaufene Batterien sofort aus dem Gerät. Reinigen Sie die Kontakte, bevor Sie neue Batterien einlegen. Es besteht Verätzungsgefahr durch Batteriesäure!
- Sollte Batteriesäure ausgelaufen sein, vermeiden Sie unbedingt den Kontakt mit Haut, Augen und Schleimhäuten! Falls die Säure doch mit Haut in Kontakt gekommen ist, spülen Sie die betroffenen Stellen sofort mit reichlich klarem Wasser und suchen Sie umgehend einen Arzt auf.

## Das Gerät reinigen

---

Ziehen Sie vor der Reinigung den Netzstecker aus der Steckdose.

Für die Reinigung verwenden Sie ein trockenes, weiches Tuch. Verwenden Sie keine chemischen Lösungs- und Reinigungsmittel, weil diese die Oberfläche und/oder Beschriftungen des Geräts beschädigen können.

# ALLGEMEINES

## Über DVD

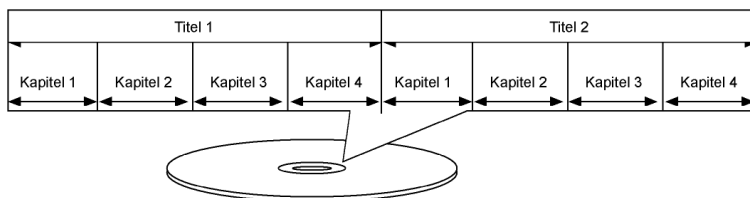
Die DVD - Digital Versatile Disc (englisch für „vielseitige digitale Scheibe“) ist ein digitales Speichermedium für Informationen. DVDs sind durch eins der nebenstehenden Symbole gekennzeichnet.



Abhängig davon, wie die Informationen aufgebracht sind, ergeben sich verschiedene DVD-Typen mit unterschiedlichen Speicherkapazitäten.

### DVD-Aufbau

Video-DVDs sind in Titel und Kapitel unterteilt. Eine DVD kann mehrere Titel haben, die wiederum aus mehreren Kapiteln bestehen können. Titel und Kapitel sind jeweils fortlaufend nummeriert:



Normalerweise besteht der erste Titel einer DVD aus Lizenzhinweisen und Informationen zum Hersteller. Der nächste Titel ist meist der Film selbst. Weitere Titel können z. B. „Making-Of“-Reportagen, Filmvorschauen oder Informationen zu den Schauspielern enthalten.

Auf DVDs können bis zu acht Sprachen und Untertitel in bis zu 32 Sprachen gespeichert werden. Sprache und Untertitel können bei der Wiedergabe beliebig kombiniert werden.

Sprachen und Untertitel

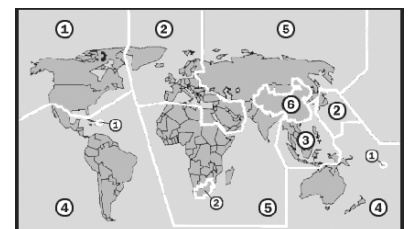
Bei manchen DVDs kann sogar der Blickwinkel geändert werden, sofern der Film mit unterschiedlichen Kamerapositionen aufgenommen wurde.

Blickwinkel

### Regionalcodes

Aufgrund weltweiter Vertriebsstrategien wurde für die DVD ein Code entwickelt, der das Abspielen nur auf Geräten erlaubt, die in bestimmten Regionen erworben wurden.

Dieser Code basiert auf einem System, das die Welt in sechs Regionen einteilt. Europa gehört zur Zone 2. Auf Ihrem DVD-Player lassen sich daher DVDs abspielen, die mit dem Regionalcode 2 versehen sind. Der Regionalcode ist auf der Verpackung der DVD aufgedruckt (siehe nebenstehendes Logo).



Außer DVDs mit dem Regionalcode 2 lassen sich nur DVDs mit dem Regionalcode 0 (geeignet für jeden DVD-Player) auf dem Gerät wiedergeben.



Sollten beim Abspielen bestimmter DVDs Probleme auftreten, versichern Sie sich, dass die DVD den Ländercode 2 oder 0 hat.

## Andere spielbare Formate

---

WMA-Titel werden auf dem Bildschirm mit folgendem Symbol gekennzeichnet:



### MP3 und WMA

Das MP3- und WMA-Format sind Windows-Kompressionsformate für Audio-Daten. WMA steht für „Windows Media Audio“ und ist jünger als MP3-Format.

MP3-/WMA-Dateien müssen zur Erkennung mit den entsprechenden Dateierweiterung \*.mp3 bzw. \*.wma abgespeichert sein.

### MPEG4, Nero Digital und DivX

Bei MPEG4 handelt es sich um eine Kompressionstechnologie für Multimedia-/Video-Daten („MPEG“ = „Moving Picture Experts Group“).

Nero Digital und DivX sind Markennamen für eine Video-Komprimierung-Dekomprimierung-Technologie, die auf dem MPEG4-Format basiert.

Dieses Gerät unterstützt DivX 3, 4, 5 und 6, die eine maximale Peak-Bit-Rate (kurzzeitige Spitze) von 10.000 kbps umsetzen können.

## Verfügbare Surround-Tonformate

---

### Markenzeichen

„Dolby“, „Pro Logic“ und das Doppel-D-Symbol sind Markenzeichen der Dolby Laboratories.

Der Begriff „dts“ ist ein Warenzeichen von DTS Technology, LLC.



Das Gerät kann zwei Surround-Tonformate lesen.

### Dolby Digital 5.1

Beim Dolby-Digital-Tonformat wird das Audiomaterial digital gespeichert. Dabei werden bis zu fünf separate Vollfrequenz-Audiokanäle (vorne links und rechts, Mitte, hinten links und rechts) sowie ein Effekt- bzw. Tiefenkanal (5.1) separat gespeichert. Tonträger im Dolby-Digital-Format sind mit nebenstehendem Warenzeichen gekennzeichnet.

Da jeder Kanal vollkommen unabhängig ist, wird ein realistisches Klangfeld mit einem „dreidimensionalen“ Hörgefühl geschaffen, wodurch der Ton Distanz, Bewegung und eine relative Position im Raum erhält.

Ihr Gerät kann diese Audiodaten lesen oder dekodieren und gibt sie an den 5.1-Ausgängen aus. Andererseits kann das Originalsignal über die Digitalausgänge an einen externen Dekoder/Verstärker geführt werden.

### dts (Digital Theater Systems)

Hinter der Abkürzung dts verbirgt sich ein bisher weniger verbreitetes Tonformat, mit dem ebenfalls bis zu sechs (5.1) getrennte Kanäle auf einem Tonträger gespeichert werden. Tonträger im dts-Format sind mit nebenstehendem Warenzeichen gekennzeichnet.

Ihr Gerät kann diese Audiodaten lesen und leitet sie zur Dekodierung an die digitalen Ausgänge weiter („DIGITAL OUT“).



# VORBEREITUNG

## Gerät auspacken

---

Entfernen Sie sämtliches Verpackungsmaterial, auch die Folien an der Gerätefront.



### ACHTUNG!

Lassen Sie kleine Kinder nicht mit Folie spielen. Es besteht Erstickungsgefahr!

---

### Lieferumfang prüfen

Vergewissern Sie sich beim Auspacken, dass folgende Teile mitgeliefert wurden:

- DVD-Player
- SCART-Kabel
- Fernbedienung
- 2 Microbatterien (1,5 V; Größe AAA)
- Bedienungsanleitung mit Garantiedokumenten

## Batterien in die Fernbedienung einlegen

---

Für die Fernbedienung sind zwei Micro 1,5 V-Batterien (Größe AAA) mitgeliefert.

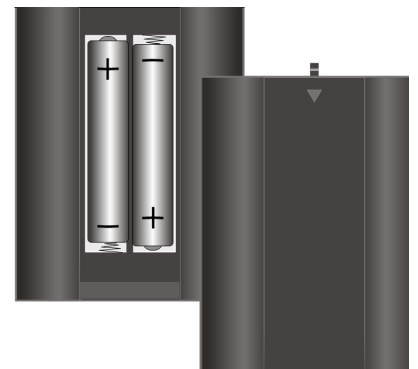
- ▶ Schieben Sie den Batteriefachdeckel auf der Rückseite der Fernbedienung in Pfeilrichtung ab.
- ▶ Legen Sie die Batterien so ein, dass der Minuspol der Batterien an den Federn anliegt.
- ▶ Schieben Sie den Batteriefachdeckel wieder auf.



### ACHTUNG!

Die beiliegenden Batterien dürfen nicht geladen, nicht auseinander genommen, in Feuer geworfen oder kurzgeschlossen werden. Batterien können bei Verschlucken lebensgefährlich sein. Bewahren Sie Batterien und Fernbedienung daher für Kleinkinder unzugänglich auf. Wurde eine Batterie verschluckt, muss sofort ärztliche Hilfe gesucht werden.

---



# ANSCHLÜSSE UND ANSCHLUSSMÖGLICHKEITEN

Das Gerät kann auf vielseitige Weise mit anderen Eingangs- und Ausgangsgeräten verbunden werden.



Schalten Sie alle Geräte aus, bevor Sie sie anschließen. Nehmen Sie die Geräte erst ans Netz, wenn die Anschlüsse vorgenommen wurden.

## Gerät aufstellen

Stellen Sie das Gerät auf eine ebene, feste Oberfläche. Beachten Sie hierzu auch die Sicherheitshinweise auf Seite 6.

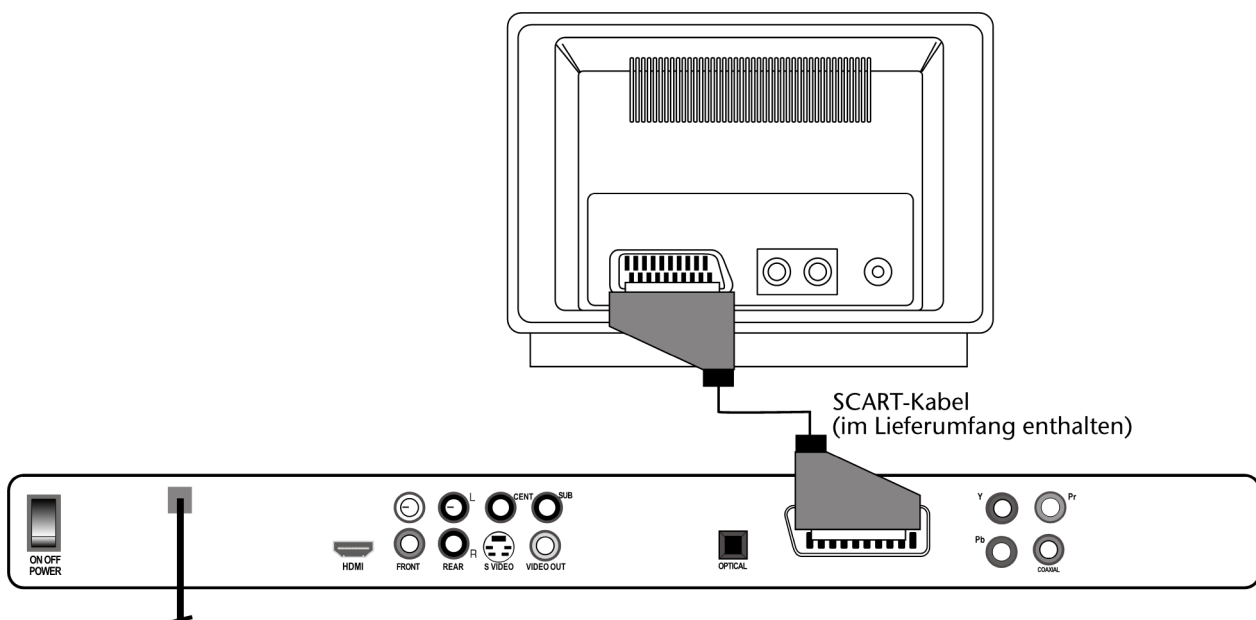
Einige aggressive Möbellacke können die GummifüÙe des Geräts angreifen. Stellen Sie das Gerät ggf. auf eine Unterlage.

## Anschlussmöglichkeiten zwischen DVD-Player und Fernsehgerät

### Verbindung mit dem Fernseher über das SCART-Kabel

Das SCART-Kabel stellt die einfachste Verbindung zwischen DVD-Player und Fernseher dar.

Sofern Ihr Fernsehgerät zur Verarbeitung von RGB-Signalen in der Lage ist, erreichen Sie über diese Option eine sehr gute Bildqualität.

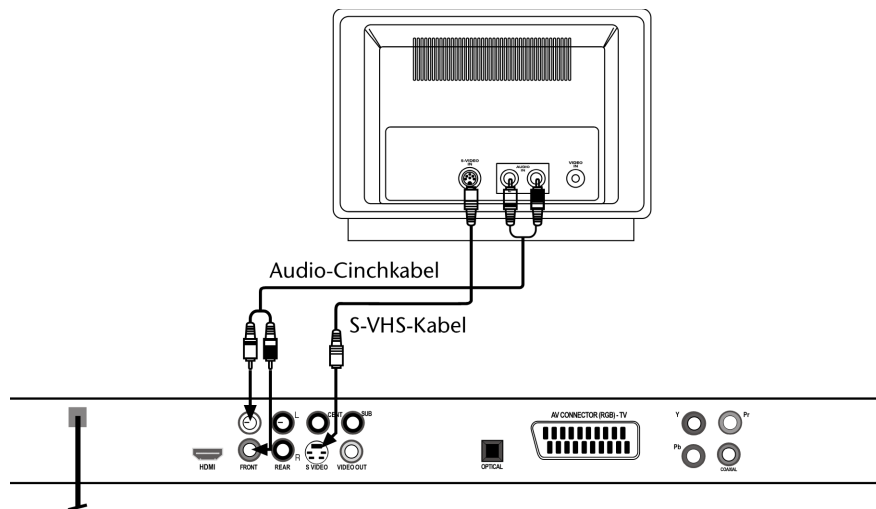


## Verbindung mit dem Fernseher über S-VHS-Kabel

Falls Ihr Fernsehgerät nicht über einen SCART-Anschluss verfügt, können Sie ihn über ein S-VHS-Kabel mit dem Gerät (S-VIDEO-Buchse) verbinden. Sie erreichen damit gute Bildqualität.

Zusätzlich muss ein Audio-Cinch-Kabel angeschlossen werden. Achten Sie bei den Cinch-Steckern auf die Farbkodierung für links/rechts.

Stellen Sie zur Wiedergabe des STEREO-Tons die Downmix-Option im Menü Lautsprecherkonfiguration des AUDIO-Menüs auf STEREO.



Hinweis:

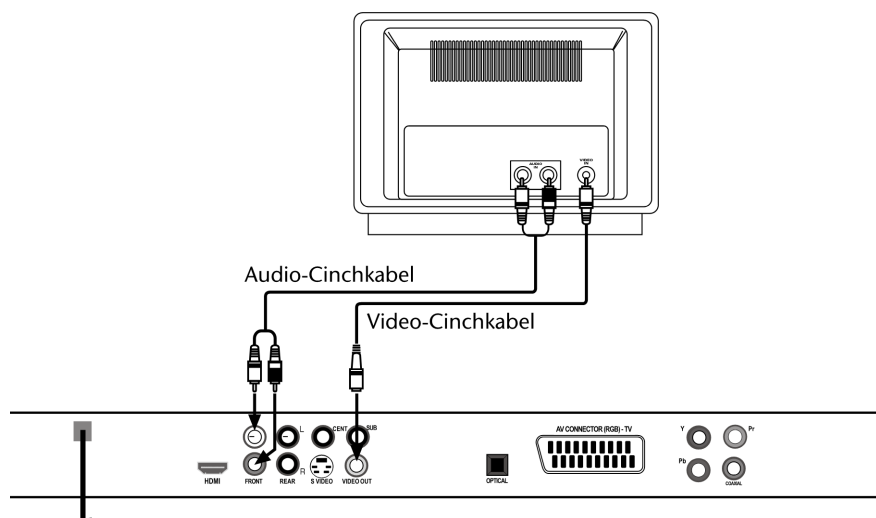
Das Audio-Cinch-Kabel kann statt mit dem Fernsehgerät auch mit einer Dolby-Surround-Anlage (Stereoanlage) verbunden werden.

## Verbindung mit dem Fernseher über Video-Cinch-Kabel

Falls Ihr Fernsehgerät weder über einen SCART-Anschluss noch über eine S-VIDEO-Buchse verfügt, können Sie das Gerät auch über ein Video-Cinch-Kabel verbinden.

Zusätzlich muss ein Audio-Cinch-Kabel angeschlossen werden. Achten Sie bei den Cinch-Steckern auf die Farbkodierung für links/rechts.

Stellen Sie zur Wiedergabe des STEREO-Tons die Downmix-Option im Menü Lautsprecherkonfiguration des AUDIO-Menüs auf STEREO.



# TV-Anschluss mit Progressive Scan-Funktion

## Zu Progressive Scan

Über die Komponentenanschlüsse und den HDMI-Anschluss kann das Gerät die Videosignale im PROGRESSIVE SCAN-Format übertragen und dadurch eine sehr gute Bildqualität erzielen. Voraussetzung ist natürlich, dass Ihr TV-Gerät (oder Beamer) dieses Format ebenfalls verarbeiten kann.

Im Progressive-Scan-Format wird das Bild statt in 50 Halb- in 50 Vollbildern ausgegeben. Bildflimmern wird auf diese Art und Weise auf ein Minimum reduziert, Bewegungsabläufe werden flüssiger.

### p- und i-Auflösungen

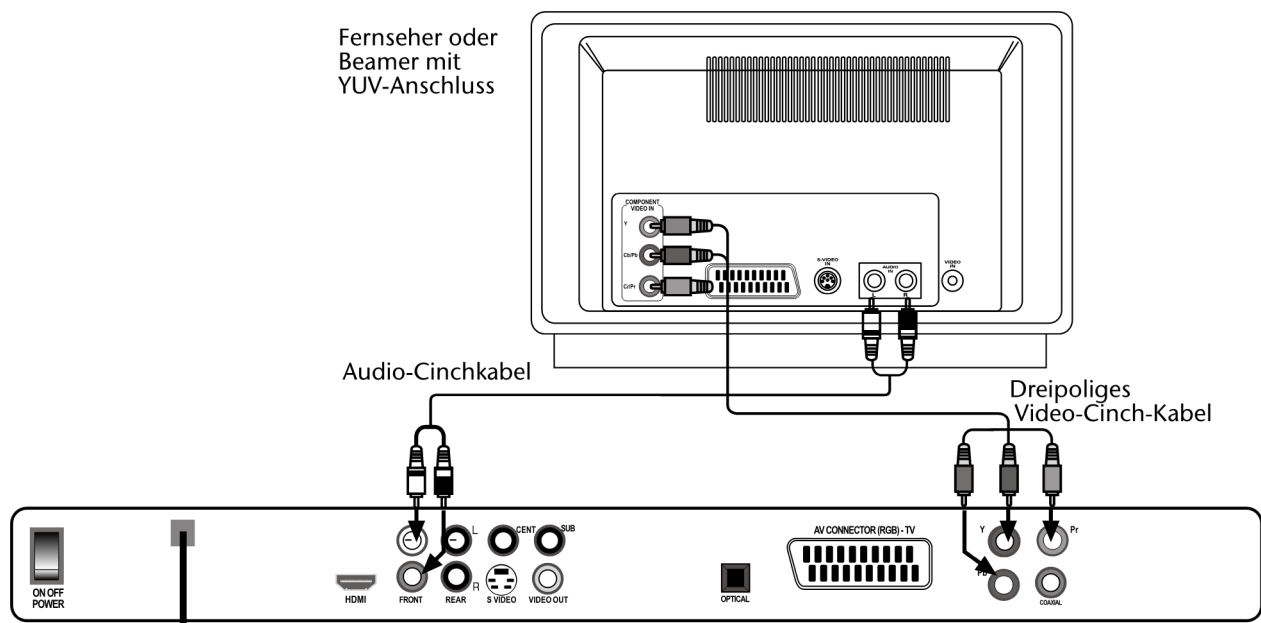
Mit der Taste STOP/RES und im Setup-Menü Systemeinstellungen > HDMI Setup können Sie Auflösungen für das Progressive-Scan-Bildformat („p“) und das Standard-Bildformat („i“ = „interlaced“) wählen. Sie schalten die Progressive Scan-Funktion ein, indem Sie eine Auflösung mit „p“ wählen.



**i** Schalten Sie die Progressive Scan-Funktion aus (Auflösung mit „i“), wenn Sie das TV-Gerät nicht über die Komponenten- oder HDMI-Buchsen angeschlossen haben.

## Komponentenanschlüsse

Wenn Ihr Fernseher über Komponenteneingänge verfügt (Y, Cb/Pb, Cr/Pr), können Sie das Gerät über diese Anschlüsse mit dem Fernseher, oder auch mit einem Beamer, verbinden. Diese Anschlüsse realisieren das so genannte „YUV-Farbformat“.



Verbinden Sie zur Bildübertragung die Y-, Pb- und Pr-Buchse des Geräts über ein dreipoliges Video-Cinch-Kabel mit den entsprechenden Buchsen des Fernsehers oder Beamers.

Schließen Sie zur Tonübertragung zusätzlich ein Audio-Cinch-Kabel an

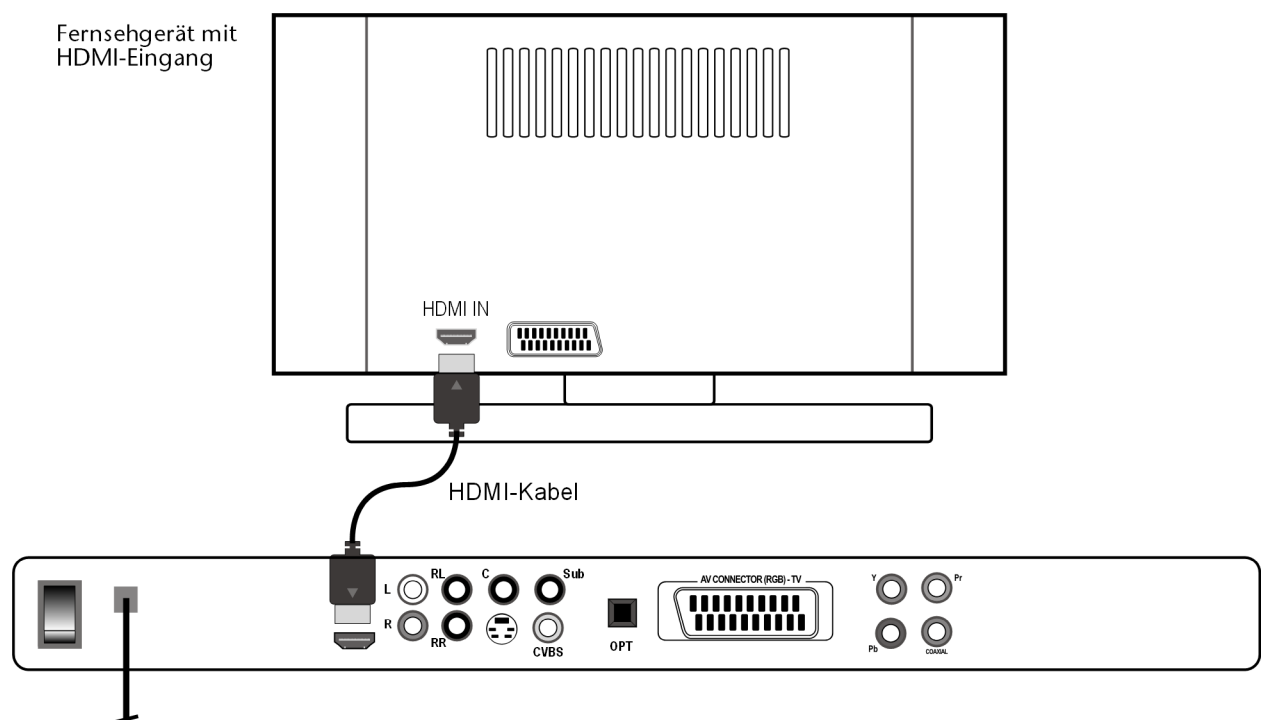
**i** Wählen Sie für den Anschluss über die Komponentenbuchsen zur Herstellung der Progressive-Scan-Funktion die Auflösung 576p.

## Digitale Bild- und Tonübertragung: HDMI

Ihr DVD-Player verfügt über einen HDMI (OUT)-Anschluss. HDMI („High Definition Multimedia Interface“) ist im Bereich der Unterhaltungselektronik die einzige Schnittstelle, die gleichzeitig Audio- und Videodaten digital überträgt. Sie verarbeitet alle heute bekannten Bild- und Tonformate, einschließlich HDTV (High Definition Television) und kann somit auch die derzeit höchste Auflösung von 1080p ohne Qualitätsverlust übertragen.

Sie können den DVD-Player sowohl an ein Fernsehgerät mit HDMI- als auch mit DVI-Eingang anschließen (HDMI ist abwärtskompatibel zu DVI – „Digital Visual Interface“). Für den Anschluss an einen HDMI-Eingang benötigen Sie lediglich ein HDMI-Kabel. Falls Ihr Fernsehgerät eine DVI-Buchse besitzt, benötigen Sie zusätzlich einen Adapter (HDMI – DVI), der ebenfalls im Fachhandel erhältlich ist.

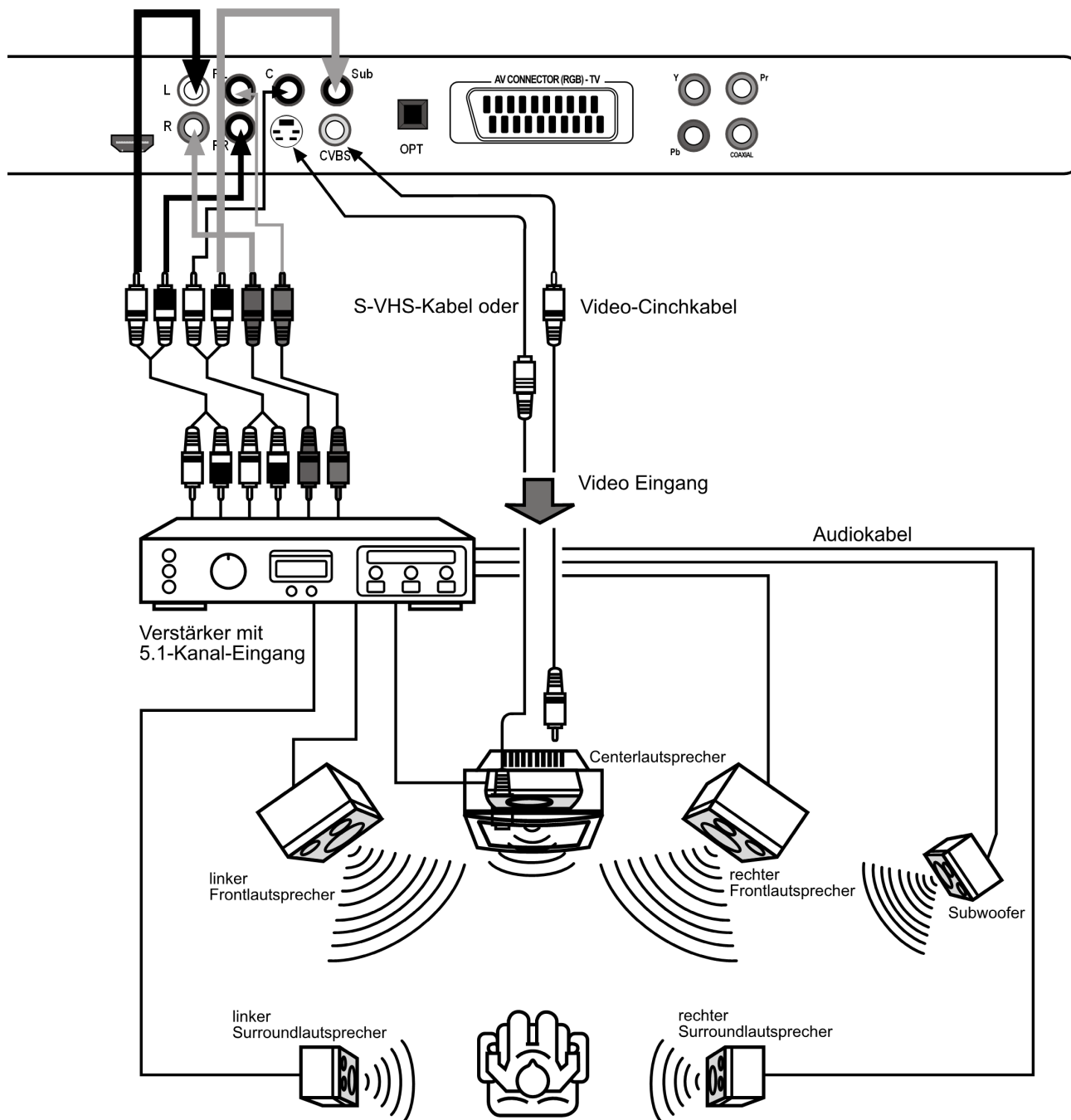
HDMI, das HDMI-Logo und High Definition Multimedia Interface sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen von HDMI licensing LLC.



- ! Wenn Sie das HDMI- oder DVI-Gerät angeschlossen haben, schalten Sie zunächst nur dieses Gerät ein. Warten Sie dann ca. 30 Sekunden und schalten Sie dann erst den DVD-Player ein.
- i Wählen Sie für den Anschluss über HDMI zur Herstellung der Progressive-Scan-Funktion die Auflösung 480P, 720P (60Hz), 1080P (60Hz), 576P, 720p (50Hz), 1080p (50Hz), je nachdem, welche Auflösung Ihr Fernsehgerät unterstützt (vgl. "Zu Progressive Scan", Seite 14).
- i Bitte beachten Sie:  
Der HDMI-Ausgang wurde nach dem gültigen HDMI-Standard zertifiziert. Trotzdem kann es in Einzelfällen vorkommen, dass der Anschluss mit einem DVI- oder HDMI-Anschluss eines anderen Geräts nicht kompatibel ist und dadurch keine fehlerfreie Übertragung möglich ist. Hierbei handelt es sich jedoch nicht um einen Fehler Ihres DVD-Players.

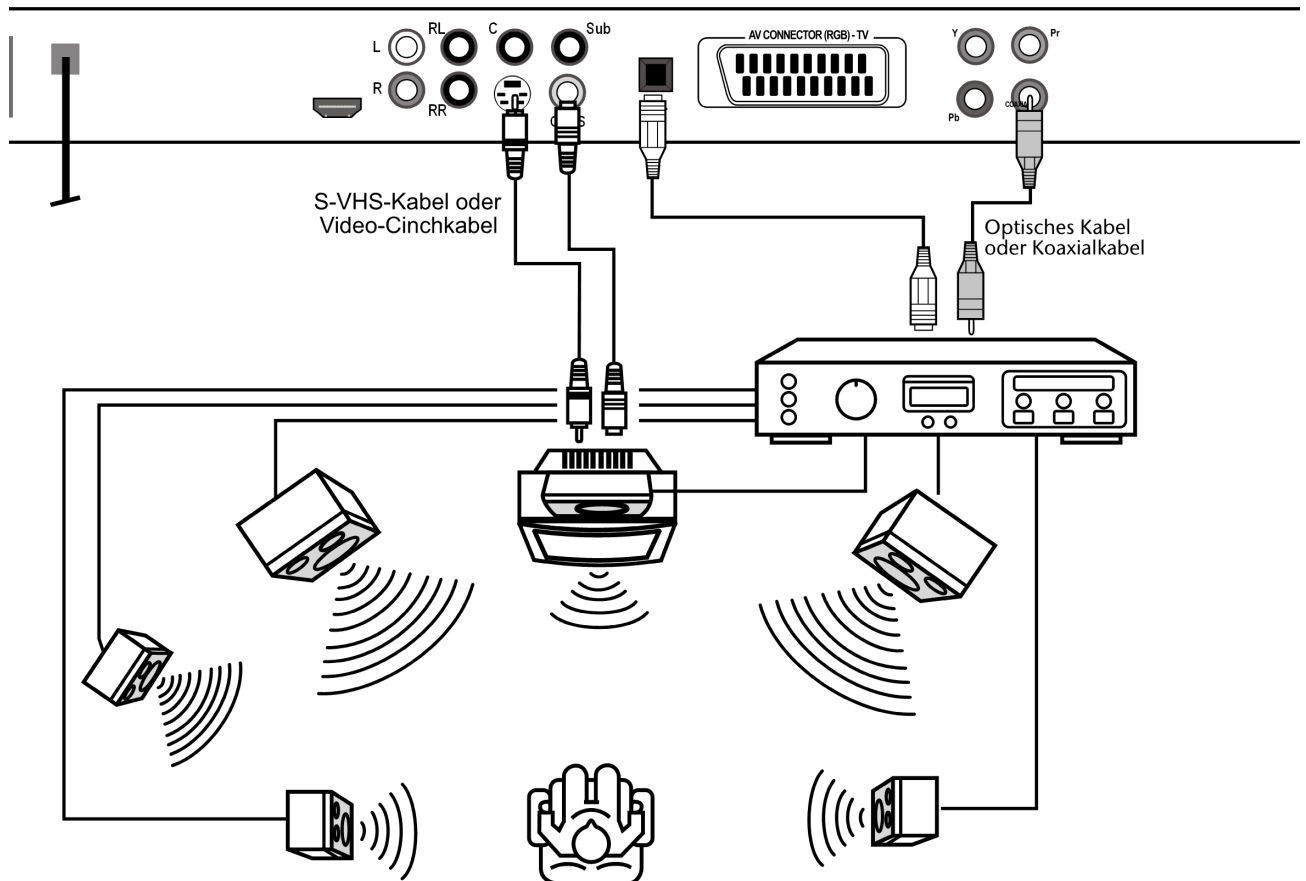
## Heimkino-Verbindung mit analoger Tonübertragung

Ein Vorzug der DVD ist die Speicherung und Wiedergabe von Mehrkanal-Ton: Um den 5.1-Ton wiederzugeben, stellt Ihnen der DVD-Player die Signale am 5.1-Dolby Digital-Ausgang zur Verfügung.



## Digitale Tonübertragung

Verbinden Sie entweder ein Koaxialkabel oder ein optisches Kabel mit dem Ausgang COAXIAL bzw. OPTICAL am DVD-Player und dem entsprechenden Eingang am Verstärker. Für die Bildübertragung können Sie wiederum entweder ein S-Video-Kabel oder ein Video-Cinch-Kabel einsetzen:



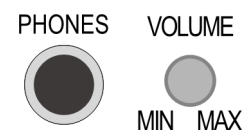
## Netzanschluss

Wenn Sie alle Anschlüsse vorgenommen haben, verbinden Sie das Netzkabel mit einer Steckdose (230 V ~ 50 Hz).

## Optional: Kopfhörer anschließen

An der Frontseite des Geräts finden Sie den Kopfhöreranschluss (PHONES). Schließen Sie einen Kopfhörer mit einem 6,3-mm-Klinkenstecker an.

Der Kopfhörer verfügt über einen eigenen Lautstärkereger.



### ACHTUNG!

Bevor Sie einen Kopfhörer aufsetzen, stellen Sie die Lautstärke auf ein Minimum!

# TASTENFUNKTIONEN

## Steuerung am Gerät oder über die Fernbedienung

Tasten an der Gerätefront

Mit den Tasten an der Gerätefront können Sie die wesentlichen Wiedergabefunktionen Ihrem Geräts aktivieren.

Tasten an der Fernbedienung

Die Fernbedienung bietet über diese Grundfunktionen hinaus zahlreiche zusätzliche Bedienelemente für die volle Funktionalität Ihres Geräts. Insbesondere können Sie sich nur mit der Fernbedienung in den Menüs, die auf dem Fernsehbildschirm dargestellt werden, bewegen.



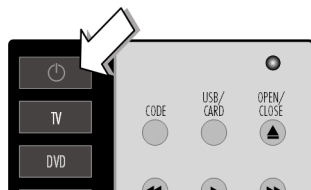
In dieser Anleitung beziehen wir uns bei der Beschreibung der Tasten auf die Fernbedienung, da die Fernbedienung (mit Ausnahme des Netzschalters) alle Funktionen des Geräts umfasst. Wenn die Tasten am Gerät gemeint sind, wird dies ausdrücklich gesagt.

## Standby/Einschalten/Ausschalten




### Standby-Modus


Mit dem POWER-Schalter an der Geräterückseite schalten Sie das Gerät in den Standby-Modus und wieder aus. Im Standby-Modus leuchtet die blaue LED-Leuchte am Gerät.



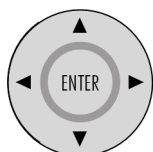
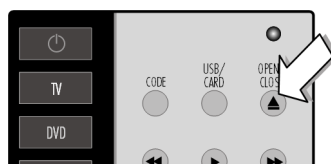
### Einschalten

▶ Drücken Sie  (STANDBY), um das Gerät einzuschalten. Das Display leuchtet auf. Die Art der Anzeigen im Display hängt vom Wiedergabemedium ab.

### Ausschalten


▶ Drücken Sie die Taste  (STANDBY) erneut, um das Gerät wieder in den Standby-Modus zu schalten. Das Display erlischt.

## Disk einlegen



Achten Sie darauf, dass vor dem Gerät ca. 15 cm Platz ist, damit das Diskfach beim Ausfahren nicht behindert wird.

- ▶ Drücken Sie bei eingeschaltetem Gerät OPEN/CLOSE.
- ▶ Legen Sie eine Disk mit der beschrifteten Seite nach oben in das Diskfach ein. Achten Sie darauf, dass die Disk mittig in der Diskvertiefung liegt, damit sie beim Schließen nicht verklemmt.
- ▶ Drücken Sie die Taste OPEN/CLOSE. Das Diskfach schließt sich.

Nach einigen Sekunden beginnt bei DVDs normalerweise automatisch die Wiedergabe der Disk. Die Anzeige im Display hängt wiederum von der Art der Disk ab. Eventuell müssen Sie PLAY  drücken, oder es erscheint ein Menü, in dem Sie mit den Navigationstasten eine Auswahl treffen müssen.

## Speicherkarte und USB Memory Stick einlesen

Ihr DVD-Player verfügt über ein Speicherkarten-Laufwerk für SD-Karten, Multimedia-Karten und einen Memory Stick, sowie einen Anschluss für einen USB Memory Stick oder anderes USB-Abspielgerät.

### Speicherkarte

- ▶ Schieben Sie eine Speicherkarte mit den Kontakten nach unten und der abgekanteten Ecke nach vorne rechts in das Speicherkarten-Laufwerk an der Gerätefront ein.
- ▶ Wenn die Karte ganz eingeschoben ist, steht sie etwas aus dem Laufwerk heraus. Auf diese Weise können Sie sie wieder herausziehen.



Schieben Sie die Speicherkarte keinesfalls mit Gewalt ein. Wenn die Karte sich nicht einsetzen lässt, wurde sie vielleicht falsch eingeschoben oder passt nicht für dieses Laufwerk.



### USB-Abspielgerät

- ▶ Schieben Sie das USB-Gerät in die USB-Anschluss-Schnittstelle.

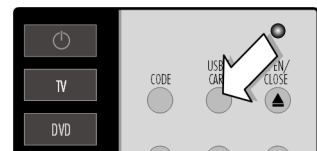
Im USB-Modus leuchtet die USB-Kontrolleuchte an der Gerätefront auf.

### Laufwerk auswählen

- ▶ Mit der Taste USB/CARD können Sie das Kartenlaufwerk, das USB-Laufwerk oder das Disk-Laufwerk auswählen. Drücken Sie die Taste ggf. wiederholt.



Die Wiedergabe der Daten auf den Speicherkarten und dem USB-Stick verhält sich ebenso wie die auf den Disks (DVD, Audio-CD, JPEG-CD etc.). Die folgende Beschreibung für Disks gilt daher auch für die Speicherkarten und den USB Memory Stick.

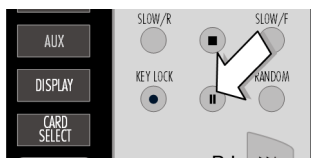


## Tastensperre – KEY LOCK

- ▶ Drücken Sie, während das Gerät eingeschaltet ist, die Taste KEY LOCK. Alle Tasten an der Gerätefront sind jetzt gesperrt.
- ▶ Drücken Sie KEY LOCK erneut, um die Tastensperre wieder aufzuheben.

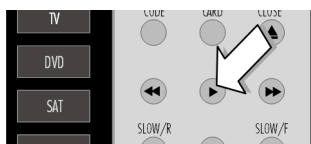


## Wiedergabefunktionen



### PAUSE/STEP (Einzelbildwiedergabe)

- ▶ Unterbrechen Sie die Wiedergabe, indem Sie PAUSE/STEP drücken. Auf dem Bildschirm erscheint das Pause-Symbol:
- ▶ Drücken Sie PAUSE/STEP weitere Male, um Bild für Bild weiterzugehen. Auf dem Bildschirm erscheint das Symbol für die Einzelbildwiedergabe:



### PLAY

- ▶ Um die Wiedergabe fortzusetzen, drücken Sie PLAY



### STOP/RES

- ▶ Drücken Sie STOP einmal, um die Wiedergabe zu stoppen. Auf dem Bildschirm erscheint das Stopp-Symbol . In diesem Modus können Sie die Wiedergabe an derselben Stelle mit fortsetzen.
- ▶ Drücken Sie ein weiteres Mal, um die DVD endgültig zu stoppen. Das Gerät befindet sich jetzt im Stopp-Modus.
- ▶ Wenn Sie erneut STOP/RES drücken, ändern Sie die Bildeinstellung.

Je nach Anschluss kann es vorkommen, dass das Bild schwarz-weiß ist oder ganz verschwindet. Drücken Sie so oft STOP/RES, bis wieder die vorher eingestellte Auflösung angezeigt wird oder stellen Sie diese im SETUP-Menü ein.

## Suchfunktionen



### SKIP

- ▶ Drücken Sie während der Wiedergabe die Taste SKIP oder , um zurück- oder vorzuspringen (bei DVDs: von Kapitel zu Kapitel; ansonsten: von Titel zu Titel).

Auf dem Bildschirm erscheint das Skip-Symbol: . Außerdem wird angezeigt, an welcher Stelle Sie sich gerade befinden.

Bitte beachten Sie, dass bei vielen DVDs die Titel/Kapitel vor Start des eigentlichen Films (Lizenzhinweise) nicht übersprungen werden können.

### Spezielle Bildschirmmeldung



Wenn Sie eine Funktion wählen, die auf dem eingelegten Medium nicht realisiert oder die im aktuellen Modus nicht aufrufbar ist, erscheint das nebenstehend abgebildete Nicht-gültig-Zeichen auf dem Bildschirm. Das Zeichen verschwindet nach wenigen Sekunden.

## Schnelllauf

- ▶ Drücken Sie während der Wiedergabe die Taste FAST ◀◀ oder ▶▶, um den Schnelllauf rückwärts oder vorwärts zu starten. Auf dem Bildschirm erscheinen das Schnelllaufsymbol (◀▶) sowie die Schnelllaufstufe:

- ◀◀ oder ▶▶ einmal drücken: doppelte Geschwindigkeit (2x)
- ◀◀◀ oder ▶▶▶ zweimal drücken: vierfache Geschwindigkeit (4x)
- ◀◀◀◀ oder ▶▶▶▶ dreimal drücken: achtfache Geschwindigkeit (8x)
- ◀◀◀◀◀ oder ▶▶▶▶▶ viermal drücken: sechzehnfache Geschwindigkeit (16x)

Mit PLAY ▶ kehren Sie zur normalen Abspielgeschwindigkeit zurück.




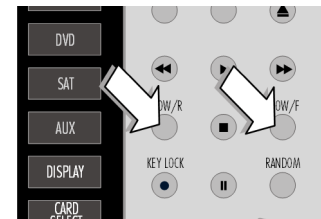
## Zeitlupe – SLOW

- ▶ Drücken Sie während der Wiedergabe die Taste SLOW/R oder SLOW/F, um in Zeitlupe zurück- oder vorzugehen. Auf dem Bildschirm erscheinen das Zeitlupensymbol (◀▶) sowie die Zeitlupenstufe:

- SLOW einmal drücken: 1/2 Geschwindigkeit
- SLOW zweimal drücken: 1/4 Geschwindigkeit
- SLOW dreimal drücken: 1/8 Geschwindigkeit
- SLOW viermal drücken: 1/16 Geschwindigkeit

Mit PLAY ▶ kehren Sie zur normalen Abspielgeschwindigkeit zurück.

 Bitte beachten Sie, dass bei Audio, VCD sowie im DivX-Format die SLOW/R-Funktion nicht möglich ist.



## DISPLAY

Mit der Taste DISPLAY können Sie sich während der Wiedergabe durch wiederholtes Drücken nacheinander die abgelaufene und verbleibende Zeit anzeigen lassen. Mit jedem Tastendruck erhalten Sie eine entsprechende Bildschirmmeldung:

- DVD: Titel abgelaufen > Titel verbleibend > Kapitel abgelaufen > Kapitel verbleibend > Display aus.
- CD/VCD: Titel abgelaufen > Titel verbleibend > Gesamt abgelaufen > Gesamt verbleibend > Display aus.
- MP3/DIVX: Titel abgelaufen > Titel verbleibend > Display aus.



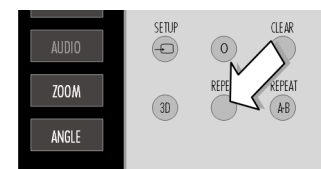
## Wiederholungsfunktionen

### Wiederholung – REPEAT

- ▶ Drücken Sie während der Wiedergabe die Taste REPEAT. Auf dem Bildschirm erscheint das Wiederholungssymbol (↻) und, mit jedem Tastendruck, der zu wiederholende Abschnitt (der Eintrag verschwindet nach ein paar Sekunden):

- DVD: Kapitel > Titel > Aus ;
- Audio-CD: Titel > Alle > Aus ;
- MP3: Titel wiederholen > Album wiederholen > Album > ....



Bei Video-CDs und DivX ist die REPEAT-Funktion nicht möglich.



## REPEAT A - B (DVD, Audio-CD)

Sie können einen selbstdefinierten Abschnitt wiederholen.



- ▶ Drücken Sie während der Wiedergabe die Taste A - B, um den Anfang der Wiederholsequenz festzulegen. Auf dem Bildschirm erscheint das Wiederholungssymbol  mit dem Zusatz A.
- ▶ Drücken Sie wiederum A - B, um das Ende der Wiederholsequenz festzulegen. Auf dem Bildschirm erscheint  A B. Der definierte Abschnitt wird jetzt endlos wiederholt.
- ▶ Drücken Sie ein drittes Mal A - B, um die Wiederholung der Sequenz zu beenden.

Bei MP3 und DivX ist die REPEAT A-B-Funktion nicht möglich.

## Abspielreihenfolge programmieren – PROGRAM



Die Programmier-Funktion ermöglicht Ihnen, bis zu 20 Kapitel (DVD) oder Titel (Audio) in einer selbst-definierten Reihenfolge abzuspielen.

Bei MP3-Medien ist keine Programmierung möglich.

### DVDs

- ▶ Drücken Sie PROGRAM. Auf dem Bildschirm erscheint eine Tabelle mit Programmplätzen. Die Tabelle enthält Titel und Kapitel. Die Anzahl der Titel auf der DVD erscheint in der Kopfzeile.
- ▶ Geben Sie mit den Zifferntasten der Fernbedienung den gewünschten Titel für Programmplatz 01 ein. Einstelligen Ziffern stellen Sie bitte eine 0 voraus. – Wenn ein Titel eingegeben ist, erscheint die Anzahl der Kapitel in diesem Titel in der Kopfzeile.
- ▶ Geben Sie mit den Zifferntasten der Fernbedienung das gewünschte Kapitel ein. Einstelligen Ziffern stellen Sie eine 0 voraus. Der Cursor springt auf Programmplatz 02.
- ▶ Geben Sie nach Wunsch weitere Programmplätze genauso ein.

PROGRAMM: TT(03)/KP(--)			
01	TT:	KP:	06
02	TT:	KP:	07
03	TT:	KP:	08
04	TT:	KP:	09
05	TT:	KP:	10
EXIT		VOR	


### Audio-CDs/VCD

- ▶ Drücken Sie die Taste PROGRAM. Auf dem Bildschirm erscheint eine Tabelle mit Programmplätzen. Im Tabellenkopf steht die Anzahl der Titel auf der CD. Der Programmplatz 01 ist farbig unterlegt.
- ▶ Geben Sie mit den Zifferntasten der Fernbedienung den gewünschten Titel für Programmplatz 01 ein. Einstelligen Ziffern stellen Sie eine 0 voraus.

PROGRAM: TITEL(01-18)			
01	--	06	--
02	--	07	--
03	--	08	--
04	--	09	--
05	--	10	--

### Liste starten

Sobald der erste Programmplatz eingegeben ist, erscheint am unteren Menürand der Eintrag START.

- ▶ Bewegen Sie den Cursor mit den Navigationstasten auf den Eintrag START und drücken Sie PLAY  oder ENTER.

Auf dem Bildschirm erscheint kurz PROGRAMM. Die programmierte Liste startet. Mit PROGRAM können Sie die Liste wieder aufrufen und ändern.

- ▶ Drücken Sie zweimal STOP , um die Liste zu löschen.

Nach Ende der Wiedergabe springt der DVD-Player in den Standby-Modus.

 Die programmierte Liste wird nicht gespeichert.

## Direktanwahl Titel/Zeit – SEARCH

Mit der Taste SEARCH können ein Kapitel, einen Titel oder eine Zeit direkt ansteuern. Mit jedem Tastendruck verändern Sie die Auswahl. Die Wiedergabe beginnt an der gewählten Stelle.

**i** Sie können einen Titel auch direkt über die Zifferntasten eingeben, ohne vorher SEARCH zu drücken. Drücken Sie ENTER, um die Wiedergabe zu starten.



### DVD

SEARCH einmal drücken: Titel ... Kapitel ... – Geben Sie ein gewünschtes Kapitel innerhalb des Titels ein.

SEARCH zweimal drücken: Titel ... Zeit ... – Geben Sie die gewünschte Zeit innerhalb des Titels im Format H:MM:SS ein.

SEARCH dreimal drücken: Kapitel ... Zeit ... – Geben Sie die gewünschte Zeit innerhalb des Kapitels im Format H:MM:SS ein.

### Audio-CD/VCD

SEARCH einmal drücken: Disk Zeit – Geben Sie die gewünschte Zeit auf der CD im Format MM:SS ein.

SEARCH zweimal drücken: Titel Zeit – Geben Sie die gewünschte Zeit innerhalb des Titels im Format MM:SS ein.

SEARCH dreimal drücken: Zu Titel – Geben Sie den gewünschten Titel ein. Einstelligen Nummern stellen Sie eine 0 voraus.

### MP3

SEARCH einmal drücken: Geben Sie in dem dreistelligen Feld den gewünschten Titel ein (ggf. 0 oder 00 vorausstellen).

## „Lesezeichen“ setzen – BOOKMARK

Sie haben die Möglichkeit, „Lesezeichen“ zu setzen, um die Wiedergabe an einer bestimmten Stellen wieder zu starten.

▶ Drücken Sie während der Wiedergabe die Taste BOOKMARK. Auf dem Bildschirm erscheint das BOOKMARK-Menü mit zwölf Feldern.

Wenn Sie die Funktion abbrechen möchten, drücken Sie BOOKMARK erneut.

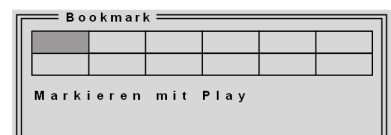
▶ Um das erste Lesezeichen zu setzen, drücken Sie PLAY ►. Es wird eine Markierung an der aktuellen Stelle gesetzt (im nebenstehenden Beispiel im Titel 01, Kapitel 4, 15 Minuten und 23 Sekunden).

▶ Um den Film an dieser Stelle starten zu lassen, drücken Sie wiederum PLAY ►.

▶ Wenn Sie das Lesezeichen löschen möchten, drücken Sie CLEAR.

▶ Wenn Sie das Menü ausblenden und den Film weiterlaufen lassen möchten, drücken Sie BOOKMARK erneut.

▶ Wenn Sie weitere Lesezeichen setzen möchten, rufen Sie das BOOKMARK-Menü ggf. wieder auf und gehen mit der Navigationstaste ► in das nächste freie Feld. Drücken Sie wiederum PLAY ►, um ein Lesezeichen zu setzen.



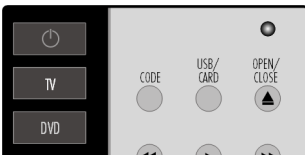
- ▶ Um ein anderes Lesezeichen auszuwählen, gehen Sie wiederum mit den Navigationstasten in das entsprechende Feld und drücken Sie **PLAY** ►.

**i** Die Lesezeichen bleiben erhalten, wenn Sie zweimal **STOP** ■ gedrückt haben (Stopp-Modus). Im Standby-Modus oder wenn Sie das Gerät ausschalten, gehen die Lesezeichen jedoch verloren.

Bei einigen Formaten funktioniert die Bookmark-Funktion nicht (z. B. DivX).

Eine Übersicht der Lesezeichen mit Bildvorschau erhalten Sie unter dem fünften Menüpunkt des DIGEST-Menüs, siehe nächsten Abschnitt.

## Auszug wählen – DIGEST (DVD und VCD)



Mit der DIGEST-Funktion können Sie mithilfe einer Bildvorschau auf Ihrer DVD navigieren.

- ▶ Drücken Sie bei laufender Wiedergabe die Taste **DIGEST**. Sie erhalten das DIGEST-Menü mit den folgenden Optionen (**MARKER ÜBERSICHT** nur bei gesetzten Lesezeichen, s. u.):

### Übersichtstyp wählen

**Titelübersicht**  
**Kapitelübersicht**  
**Zeit: Intervall**  
**Kapitel: Intervall**  
**Markerübersicht**

### Punkte auswählen

Mit den Navigationstasten bewegen Sie sich zwischen den Bildern und den Texteinträgen im Menü. Die aktiven Punkte sind farbig unterlegt.



Um einen Punkt auszuwählen, drücken Sie **ENTER**.

### Titelübersicht

- ▶ Bestätigen Sie **Titelübersicht** mit **ENTER**. Nach einer kurzen Ladezeit werden die Startbilder aller auf der DVD vorhandenen Titel in kleineren Fenstern angezeigt. Pro Bildschirmseite werden bis zu sechs Bilder dargestellt.

Im Menü unter den Bildern steht hinter dem Punkt **Auswahl** die Gesamtzahl der Titel.

- ▶ Wählen Sie einen Titel aus, indem Sie mit den Navigationstasten ein Startbild wählen oder mit den Zifferntasten der Fernbedienung die Nummer des Startbilds eingeben (einstelligen Ziffern stellen Sie eine 0 voran).
- ▶ Drücken Sie anschließend **ENTER**, um die Wiedergabe des ausgewählten Titels zu starten.

Mit den **SKIP**-Tasten ◀◀ und ▶▶ navigieren Sie zwischen den Bildschirmseiten. Wählen Sie **EXIT**, um zur Wiedergabe an der ursprünglichen Stelle zurückzukehren. Über den Eintrag **Menü** kehren Sie zum **Digest-Menü** zurück.

### Kapitelübersicht

- ▶ Wählen Sie im **Digest-Menü** die Option **Kapitelübersicht** an und bestätigen Sie mit **ENTER**. Nach einer kurzen Ladezeit werden alle Kapitel des aktuellen Titels in kleineren Fenstern angezeigt und kurz angespielt. Pro Bildschirmseite werden bis zu sechs Kapitel dargestellt.
- ▶ Wählen Sie das Kapitel genauso aus wie einen Titel (siehe oben).

## Zeitintervall

- ▶ Wählen Sie im Digest-Menü die Option Zeit: Intervall an und bestätigen Sie mit ENTER. Sie erhalten eine Vorschau der Szenen des Titels in einem voreingestellten Abstand von zehn Minuten. Wenn nur ein Bild angezeigt wird, ist der Titel kürzer als zehn Minuten.

## Kapitelintervall

- ▶ Wählen Sie im Digest-Menü die Option Kapitel: Intervall an und bestätigen Sie mit ENTER. Sie erhalten eine Vorschau der Szenen des Kapitels in einem voreingestellten Abstand von zehn Minuten. Wenn nur ein Bild angezeigt wird, ist das Kapitel kürzer als zehn Minuten.

**i** Wenn Sie die DIGEST-Taste im Stopp-Modus drücken, erscheint das Digest-Menü nur mit dem Eintrag Titelübersicht und ggf. Markerübersicht.

## Markerübersicht

Wenn Sie Lesezeichen gesetzt haben, erhalten Sie unter diesem Menüpunkt eine Übersicht der Lesezeichen (siehe vorigen Abschnitt ) und können sie auch auswählen.

## RANDOM und INTRO (nur Audio-CD)

### Zufallswiedergabe

- ▶ Drücken Sie die Taste RANDOM.
- ▶ Drücken Sie PLAY ►►, um die Wiedergabe in zufälliger Reihenfolge (ab dem nächsten Titel) zu starten. Nach dem 20. Titel stoppt die Wiedergabe.
- ▶ Drücken Sie RANDOM erneut für die normale Wiedergabe.



### Intro-Funktion

- ▶ Drücken Sie die Taste DIGEST. Die ersten sechs Sekunden jedes Titels werden gespielt.
- ▶ Drücken Sie die Taste DIGEST erneut für die normale Wiedergabe.



## Bildfunktionen

### Bild vergrößern – ZOOM

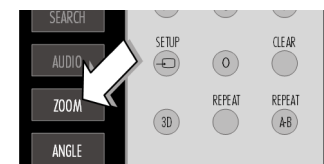
- ▶ Drücken Sie die Taste ZOOM. Auf dem Bildschirm erscheint das Vergrößerungssymbol ■ mit dem Vergrößerungsfaktor. Das Bild wird mittig vergrößert.

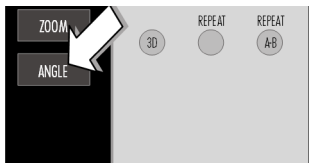
ZOOM einmal drücken: Vergrößerungsfaktor 2x  
ZOOM einmal drücken: Vergrößerungsfaktor 3x  
ZOOM einmal drücken: Vergrößerungsfaktor 4x.

Mit dem vierten ZOOM kehren Sie zur normalen Ansicht zurück.




Mit den Navigationstasten können Sie innerhalb des vergrößerten Bilds einen Bildausschnitt wählen.





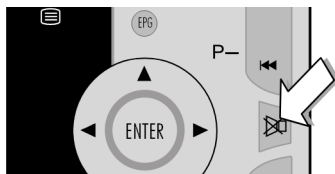
## Kameraposition – ANGLE (nur DVD)

**i** Auf wenigen DVDs sind einzelne Szenen aus verschiedenen Kamerapositionen aufgenommen.

- ▶ Drücken Sie die Taste ANGLE, um die Funktion zu aktivieren. Sofern die Szene verschiedene Blickwinkel enthält, werden das Symbol  sowie der aktuelle Blickwinkel/die Gesamtzahl der Blickwinkel eingeblendet.
- ▶ Drücken Sie ANGLE erneut, um auf die nächste Kameraposition umzuschalten. Nach wenigen Sekunden wechselt das Bild.

Das Symbol erscheint von selbst bei den entsprechenden Szenen, wenn im Menü Systemeinstellungen > Kamerapos.Anz > An gewählt ist.

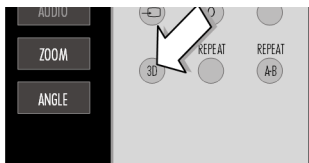
## Klangfunktionen



## Stummschaltung – MUTE

- ▶ Drücken Sie MUTE, um den Klang ganz abzuschalten.
- ▶ Drücken Sie MUTE erneut, um den Klang wieder anzuschalten.

**i** Bitte beachten Sie, dass die Stummschaltung auch eingeschaltet bleibt, wenn Sie die Lautstärke ändern und die Lautstärkeänderung im Display angezeigt wird.



## 3D-Klang

Bei CDs, die in den Formaten Dolby Pro Logic, Dolby Digital oder dts kodiert sind, können Sie einen 3D- oder Surround-Effekt erzielen, wenn zwei Lautsprecher angeschlossen sind.

Drücken Sie die Taste 3D wiederholt, um einen der folgenden Klangeffekte aufzurufen: Surround: Rock > Pop > Live > Dance > Techno > Classic > Soft > Aus.

Benutzen Sie die Funktion nicht,

- wenn mehr als zwei Lautsprecher angeschlossen sind,
- wenn Koaxialkabel oder optical digital output für digitalen Klang verwendet werden,
- wenn in einem der angeschlossenen Geräte ein Surround-Effekt eingeschaltet ist.

## Audio Mode (nur Audio-CDs)

Drücken Sie die Taste AUDIO MENU wiederholt, um zwischen folgenden Wiedergabearten zu wählen: Mono links, Mono rechts, Mix-Mono und Stereo.

Je nach Medium können auch andere Anzeigen erscheinen.



## TITLE MENU, DVD MENU

### DVD-Menüs

Auf DVDs sind üblicherweise ein oder mehrere Menüs hinterlegt, mit dem Sie auf der DVD navigieren können. Die Namen dieser Menüs hängen von der DVD ab; sie können z. B. „DVD-Menü“, „Disk-Menü“, „Hauptmenü“, „Titelmenü“, „Root-Menü“ oder „Stammmenü“ heißen.

Das Menü Ihres DVD-Players (SETUP-Menü) rufen Sie dagegen mit der Taste SETUP auf.

Mit den Tasten TITLE und DVD MENU rufen Sie die auf der DVD abgelegten Menüs auf.

Mit den Navigationstasten steuern Sie die Punkte in den DVD-Menüs an. Bestätigen Sie jede Auswahl mit ENTER.

**i** Bitte beachten Sie, dass es von der DVD abhängt, welche Menüs bei welchem Aufruf erscheinen. Z. B. besitzen manche DVDs nur ein Menü, das bei beiden Aufrufen erscheint.



## AUDIO und SUBTITLE MENU

Sofern auf der DVD vorhanden, sind diese beiden Taste die schnellste Methode, andere Sprachen auszuwählen.

**i** Beachten Sie jedoch bitte, dass diese Funktion auf vielen DVDs nicht realisiert ist.

### Gesprochene Sprache auswählen

▶ Drücken Sie AUDIO wiederholt, um eine andere auf der DVD vorhandene Sprachen auszuwählen. Die Umstellung erfolgt unmittelbar und braucht nicht bestätigt zu werden.



### Untertitelsprache auswählen

▶ Drücken Sie SUBTITLE wiederholt, um eine andere auf der DVD vorhandene Untertitelsprache auszuwählen. Die Umstellung erfolgt unmittelbar und braucht nicht bestätigt zu werden.

Die Einblendung verschwindet nach wenigen Sekunden.



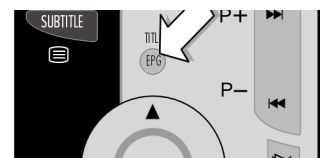
## PBC-Funktion (nur VCD 2.0)

Einige VCDs des Typs 2.0, die eine Titel-/Kapitelstruktur besitzen, bieten die Möglichkeit des Playback-Controls (PBC).

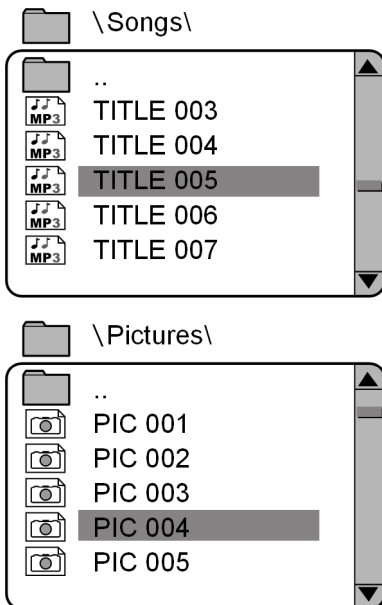
Mit der Taste TITLE MENU der aktivieren Sie das Playbackcontrol (Taste TITLE MENU). Es stehen erweiterte Funktionen für Ansteuerung der Titel/Kapitel zur Verfügung, wie etwa

- Direktanwahl von Titel/Kapitel
- SKIP-Funktionen

**i** Bitte beachten Sie, dass es von der VCD abhängt, welche Funktionen genau zur Verfügung stehen.



## Navigieren auf MP3- und JPEG-Datenträgern



Auf MP3- und JPEG-Datenträgern können die Musik-Titel bzw. Bilder wie auf einem Datenmedium in Ordnern zusammengefasst sein.

- ▶ Legen Sie ein Wiedergabemedium mit MP3- oder JPEG-Daten ein. Auf dem Bildschirm erscheint ein Menü mit der obersten Ordnerstruktur auf der CD.

Sofern der Datenträger Ordner enthält, werden sie auf der linken Seite des Menüs aufgeführt (siehe nebenstehende Abbildung).

Titel wird mit einem MP3-Symbol bzw. einem Bildsymbol angezeigt.

Die Fläche des aktiven Ordners oder der aktiven Datei erscheint orange unterlegt.

Im Display wird die Gesamtzahl der Dateien eingeblendet, z. B. 105 FILES.

- ▶ Gehen Sie mit den Navigationstasten ▼ oder ▲ in einen der Ordner und bestätigen Sie mit ENTER.

Ggf. öffnen sich weitere Unterordner. In diesem Fall können Sie über den obersten Menüpunkt (📁 ..) oder mit der Taste ◀ zum übergeordneten Menü zurückgehen.

- ▶ Um einen Titel zu hören bzw. ein Bild zu sehen, wählen Sie ihn/es aus und bestätigen Sie mit PLAY ▶ oder ENTER.

### MP3: Direktwahl über Zifferntasten

- ▶ Geben Sie die Nummer des gewünschten Titels ein. Mehrstellige Nummern geben Sie bitte zügig hintereinander ein.
- ▶ Bestätigen Sie mit PLAY ▶ oder ENTER.
- ▶ Sie können nur eine Nummer innerhalb des aktiven Ordners wählen. Wechseln Sie ggf. den Ordner.

### JPEG-Bilder

Bei JPEG-Bildern erhalten Sie auf der rechten Seite des Menüs eine Bildvorschau.

Wählen Sie ein Bild aus und bestätigen Sie mit ENTER, um es sich groß anzeigen zu lassen. Alle Bilder des aktiven Ordners werden ab dem ausgewählten Bild nacheinander angezeigt („Dia-Show“). Mit STOP ■ kommen Sie ins Menü zurück.

Wenn Sie während der Wiedergabe die Navigationstasten drücken, ändern Sie die Ausrichtung des aktuellen Bildes:

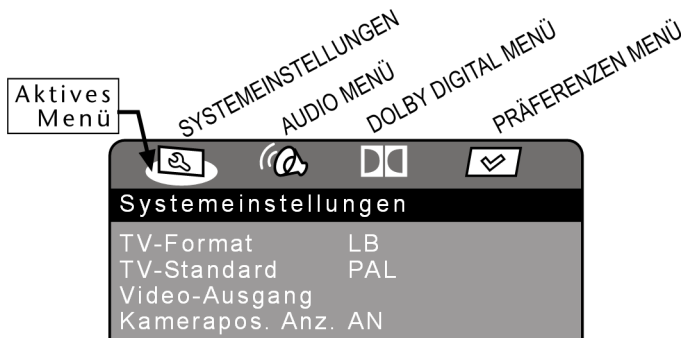
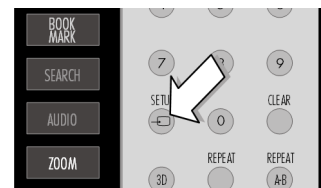
- Navigationstaste rechts ▶ wiederholt drücken: dreht das Bild um jeweils 90° im Uhrzeigersinn;
- Navigationstaste links ◀ wiederholt drücken: dreht das Bild um jeweils 90° gegen den Uhrzeigersinn;
- Navigationstaste ▲ oder ▼ drücken: spiegelt das Bild.

Im gedrehten oder gespiegelten Zustand bleibt das Bild auf dem Bildschirm stehen. Um die Wiedergabe wiederaufzunehmen, drücken Sie PLAY ▶ oder ENTER.

# EINSTELLUNGEN IM SETUP-MENÜ

Im SETUP-Menü, das Sie über die Taste SETUP aufrufen, nehmen Sie alle Einstellungen vor. Diese Einstellungen umfassen z. B. Bildformate, Toneinstellungen oder die Kindersicherung.

- ▶ Drücken Sie SETUP. Auf dem Bildschirm erscheint die Hauptseite des SETUP-Menüs mit den vier Menüs SYSTEMEINSTELLUNGEN, AUDIO, DOLBY DIGITAL sowie PRÄFERENZEN. Das aktive Menü ist mit einer orangenen Fläche unterlegt:



Mit den Navigationstasten ◀ oder ▶ oder wählen Sie ein anderes Menü aus.

- i** Wenn das Menü PRÄFERENZEN nicht aufgerufen werden kann, haben Sie das SETUP-Menü während der Wiedergabe aufgerufen. Verlassen Sie das SETUP-Menü über die SETUP-Taste, stoppen Sie die Wiedergabe (2 x STOP ■) und rufen Sie SETUP erneut auf.

## Navigieren in den Menüs



Mit den Navigationstasten bewegen Sie sich in den Menüs. Die aktiven Punkte sind farbig unterlegt. Am unteren Menürand wird eine Erläuterung zum jeweils gewählten Menü gegeben.

Mit ▼ wählen Sie den ersten Menüpunkt an.

## Unter- und Auswahlmenüs



Bei den meisten Untermenüs wird auf der rechten Seite ein Auswahlmenü geöffnet. Die zur Zeit eingestellte Auswahl ist farbig unterlegt. Gehen Sie mit ▶ nach rechts. Der aktive Punkt (in nebenstehender Abbildung: NORMAL/LB) wird markiert.



Wählen Sie mit ▲ oder ▼ einen anderen Punkt. Jetzt wird die neue Auswahl (hier: Breit) farbig unterlegt. Die Unterlegung unter der alten Auswahl (NORMAL/LB) bleibt zunächst bestehen.

Drücken Sie ENTER, um diese Auswahl (hier: Breit) zu bestätigen. Die Unterlegung unter der alten Auswahl (NORMAL/LB) verschwindet. Mit ◀ gehen Sie auf die linke Menüseite zurück.

## Menü verlassen

Mit ◀ kommen Sie zur übergeordneten Menü-Auswahl.

Mit SETUP können Sie das SETUP-Menü an jeder Stelle verlassen.

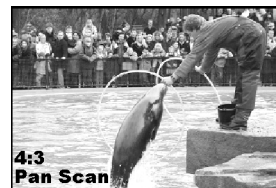
## Menü SYSTEMEINSTELLUNGEN



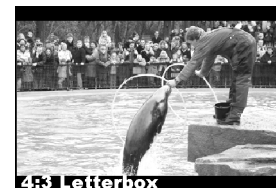
### TV-Format

Stellen Sie hier das Gerät auf das Anzeige-Format des Fernsehgeräts ein.

**Normal/PS:** Auswahl für Fernsehgeräte mit 4:3-Format. Das Pan Scan-Format stellt 16:9-Filmformate in voller Höhe dar, seitliche Bildanteile werden abgeschnitten.



**Normal/LB:** Auswahl für Fernsehgeräte mit 4:3-Format. Das Letterbox-Format verkleinert das 16:9-Filmformat auf Bildschirmbreite.



**Breit (16:9):** Auswahl für Fernsehgeräte im 16:9-Format.

- ▶ Um eine Einstellung zu ändern, navigieren Sie auf die gewünschte Einstellung und bestätigen Sie mit ENTER.



### TV-Standard

Wählen Sie hier den Farbstandard Ihres Fernsehgeräts:

**NTSC:** in Nordamerika übliches Farbformat. Dieses Format muss auch dann gewählt werden, wenn Sie die Progressive Scan-Funktion nutzen.

**PAL:** in vielen europäischen Ländern übliches Farbformat.

### Video-Ausgang

Hier wählen Sie das Farbformat, das von Ihrem SCART-Stecker bzw. Komponentenausgang ausgegeben werden soll.

Dieser Punkt ist nur aktiv, wenn die Progressive-Scan-Funktion ausgeschaltet ist. Hierzu müssen Sie im HDMI-Setup (s. u.) 480i, 576i oder 1080i einstellen.

**Fbas Signal:** Das Videosignal wird über FBAS-Anschluss ausgegeben (Standard).

**RGB Signal:** Das Videosignal wird über RGB-Anschluss ausgegeben. Dieses Farbformat ist höherwertig, wird jedoch nicht von allen Fernsehgeräten unterstützt.

**YUV:** Die beste Bildqualität erzielen Sie im YUV-Format, sofern Ihr TV-Gerät das Format verarbeiten kann (Progressive Scan-Signale empfangen kann).

### Kameraposition



**Ein:** Sofern Szenen auf der DVD in verschiedenen Kamerapositionen gespeichert sind, werden diese automatisch durch ein Symbol im Bildschirm angezeigt.

**Aus:** Mit dieser Einstellung erscheint das Symbol nicht.


## OSD-Sprache

Hier stellen Sie die Sprache des OSD („On-Screen-Display“) ein, das heißt die Sprache für die Menüs des DVD-Players. Sie haben die Auswahl zwischen Englisch, Spanisch, Deutsch, Französisch, Italienisch und Niederländisch.

Bei der Auswahl einer Sprache stellt sich das Menü unmittelbar um.


## HDMI-Setup

Um die Progressive Scan-Funktion zu realisieren, wählen Sie die zu Ihrem HDMI- oder DVI-Fernsehgerät passende Auflösung 480p, 720p, 576p oder 1080p (p = „progressive“).

 Beachten Sie, dass Sie für den TV-Standard PAL eine Einstellung mit 50 Hz, für den TV-Standard NTSC eine Einstellung mit 60 Hz wählen müssen.

Für einen Anschluss mit über die Komponentenanschlüsse YPbPr wählen Sie die Auflösung 576p.

Wenn Sie den HDMI-Anschluss nicht benutzen, wählen Sie 480i (i = „interlaced“).

 Sie können die Auflösungen auch mit der Taste STOP/RES umstellen. Vgl. hierzu das Kapitel „TV-Anschluss mit Progressive Scan-Funktion“, Seite 14.

## HDMI Audio

**SPDIF:** Sofern Ihr HDMI-Empfangsgerät einen Dolby Digital- oder MPEG-Decoder besitzt, stellen Sie die Option auf SPDIF.

**PCM:** Falls Ihr HDMI- Fernsehgerät keinen Dolby Digital- oder MPEG-Decoder besitzt, stellen Sie die Option auf PCM.

## VOD („Video-On-Demand“)

**DivX VOD:** In diesem Menüpunkt ist der DivX-Registrierungscode hinterlegt, den Sie benötigen, um das Video-On-Demand Angebot auf der DivX-Homepage ([www.divx.com/vod](http://www.divx.com/vod)) und von diversen anderen Anbietern nutzen zu können.

Video-On-Demand Dateien sind zumeist Videofilme, die von Internetseiten gegen eine Gebühr herunter geladen werden. Um diese Filme mit Ihrem DVD-Player abspielen zu können, müssen Sie zuerst ein Benutzerkonto auf der DivX-Homepage einrichten und den Registrierungscode Ihres DVD-Players angeben, um das Gerät anzumelden. Für jedes weitere DVD-Gerät, das DivX unterstützt, ist eine weitere Anmeldung erforderlich. Für nähere Informationen lesen Sie bitte auf der DivX-Homepage nach.

Der Registrierungscode wird nur benötigt, wenn Sie Video-On-Demand Dateien auf Ihren PC herunter geladen haben und die anschließend gebrannte CD/DVD in Ihrem DVD-Player abspielen wollen. Für herkömmliche DivX-Dateien, die nicht Video-On-Demand-Dateien sind, ist der Registrierungscode nicht erforderlich.

## Menü LAUTSPRECHER

---



### Lautsprecherkonfiguration

#### Downmix:

Falls Sie den analogen 5.1-Ausgang benutzen, können Sie in diesem Menü hierfür Einstellungen vornehmen.

**LT/RT:** Es werden der linke und der rechte Kanal ausgegeben.

**Stereo:** Es wird ein Stereoton ausgegeben. Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie die analogen 5.1-Ausgänge nicht verwenden. Die Menüpunkte Center, Rear und Testton sind hier nicht erforderlich und deshalb nicht aktiv.

**Off:** Aktivierung der analogen 5.1-Ausgänge.

**Front Speaker, Center Speaker, Rear Speaker, Subwoofer:** Für die Größe der Front-, Center- und Rear-Lautsprecher können Sie eine Auswahl treffen:

**Gross:** Wählen Sie diese Einstellung, wenn die Front-Lautsprechermembran größer als ca. 12 cm im Durchmesser ist.

**Klein:** Wählen Sie diese Einstellung für kleinere Lautsprecher.

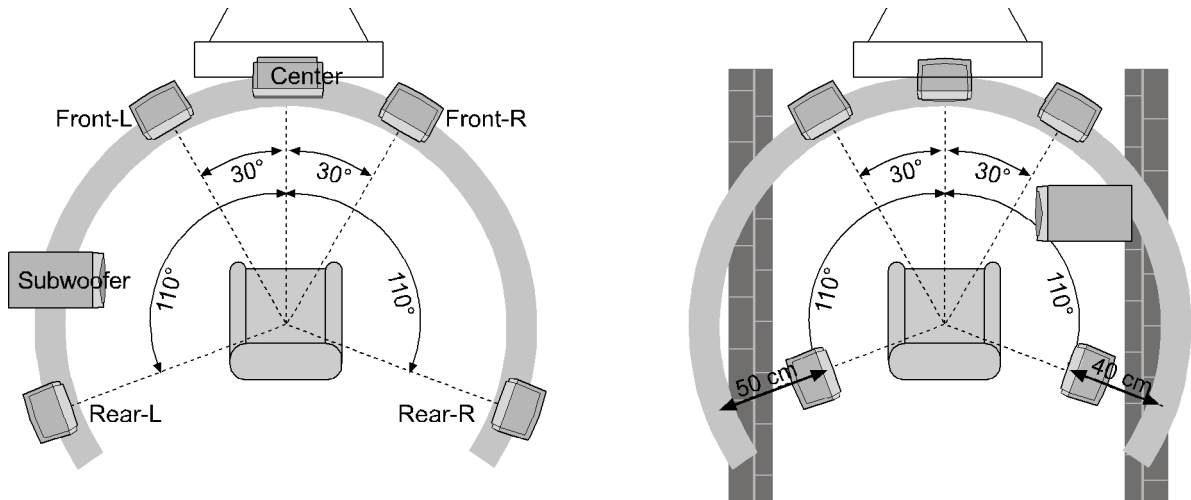
**Aus:** Sie können Center-, Rear-Lautsprecher und Subwoofer auf Aus stellen, wenn Sie Ihr Gerät nur mit den Front-Lautsprechern betreiben möchten.

**Testton:** Damit Sie einen Testton hören können, darf kein Medium eingelegt sein. Als Testton hören Sie ein Rauschsignal aus jedem Lautsprecher einzeln. Benutzen Sie diese Funktion, um die Größe und Verzögerung einzustellen.

## Kanalverzögerung

Wenn Sie separate Lautsprecher anschließen, werden diese idealerweise kreisförmig aufgestellt (siehe linke Seite der Abbildung). Wenn dies nicht möglich ist, können Sie Abweichungen von der Kreislinie hier ausgleichen.

Im unten stehenden Beispiel (siehe rechte Seite der Abbildung) würde der Wert für den linken Rear-Lautsprecher um 50 cm und für den rechten Rear-Lautsprecher um 40 cm versetzt.



- Gehen Sie mit der Navigationstaste ► in das grafische Feld neben dem Eintrag Kanalverzögerung. Mit ▲ oder ▼ wählen Sie einen Lautsprecher aus. Mittels der ◀ oder ▶ Taste vergrößern oder verkleinern Sie den Wert in Zehn-cm-Schritten. Die maximale Abweichung ist 600 cm. Bestätigen Sie mit ENTER und verlassen Sie das Menü mit ◀.

Die Kreislinie wird von den Frontlautsprechern definiert. Deshalb sind die Front-Lautsprecher nicht anwählbar.

## Menü DOLBY DIGITAL

### Dynamik

Das Dolby-Digital-Tonformat unterstützt eine Dynamik-Einstellung, mit der Sie den Lautstärke-Unterschied zwischen leisen und lauten Passagen in einer Skala von AUS bis VOLL in neun Schritten einstellen können.

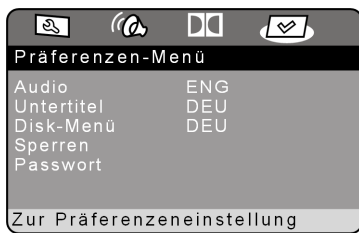
**AUS:** Der Ton wird unverändert, d. h. laute Passagen und Bässe werden laut, leise Passagen leise wiedergegeben („Kino-Sound“). Die Einstellung ist nur geeignet, wenn niemand gestört werden kann.

**VOLL:** Der Lautstärkeunterschied wird minimiert, d. h. laute Passagen werden reduziert, leise Passagen angehoben. Diese Einstellung ist z. B. nachts angebracht.

- Um die Einstellung zu ändern, gehen Sie mit ► in die Skala auf der rechten Seite und wählen Sie mit ▼ oder ▲ den gewünschten Wert aus. Bestätigen Sie mit ENTER.



## Menü PRÄFERENZEN



### Taste AUDIO

Mit der Taste AUDIO können Sie die Sprachauswahl während der Wiedergabe für die aktuelle DVD ändern.

Die Voreinstellungen, die Sie im Präferenzen-Menü getroffen haben, bleiben dabei erhalten.

Die AUDIO-Funktion ist jedoch nicht mit jeder DVD möglich.

Auf das Menü PRÄFERENZEN können Sie nur im Stopp-Modus zugreifen. Bei laufender Wiedergabe drücken Sie zweimal STOP ■.

Im diesem Menü treffen Sie Einstellungen für die Sprachen, die Elternkontrolle sowie das Passwort.

### Sprachen auswählen

**i** Bitte beachten Sie, dass für jede Sprachauswahl gilt:

Es kann nur eine Sprache wiedergegeben werden, die auf der DVD auch existiert. Wenn Sie eine andere Sprache auswählen, wird der DVD-Player ersatzweise die erste auf der DVD abgelegten Sprache ausgeben.

Welche Sprache Sie auf einer konkreten DVD auswählen können, wird Ihnen normalerweise im Disk-Menü der DVD angegeben.

### Audio

Hier wird eine der auf der DVD gesprochenen Sprache voreingestellt.

Sie haben die Auswahl zwischen Englisch, Französisch, Spanisch, Deutsch, Italienisch, Niederländisch und Japanisch.

### Untertitel

Hier können Sie eine Sprache für die auf der DVD abgelegten Untertitel voreinstellen.

Sie haben die Auswahl zwischen Englisch, Französisch, Spanisch, Deutsch, Italienisch, Niederländisch und Japanisch.

Auswahl Aus: Kein Untertitel wird eingeblendet.

### Disk-Menü

Hier wählen Sie die Sprache der auf der DVD abgelegten Menüs (siehe "TITLE MENU, DVD MENU", S. 27) aus, sofern auf der Disk vorhanden.

Sie haben die Auswahl zwischen Englisch, Französisch, Spanisch, Deutsch, Italienisch, Niederländisch und Japanisch.

### Sperren

Hier stellen Sie die Freigabeklasse für DVDs ein (Elternkontrolle).

Einige DVDs und CDs sind mit Verschlüsselungssignalen der von der Motion Picture Association etablierten Freigabeklassen kodiert. Die acht Freigabeklassen lauten:

- 1 Kid Saf: („kid safe“) auch für kleine Kinder geeignet;
- 2 G: („General“) für alle Altersgruppen;
- 3 PG: („Parental Guidance“) elterliche Aufsicht empfohlen;
- 4 PG 13: elterliche Aufsicht strengstens empfohlen;  
einige Szenen für Jugendliche unter 13 nicht geeignet;
- 5 PGR: („Parental Guidance Restriction“) für Jugendliche unter 17 elterliche Aufsicht empfohlen;
- 6 R: („Restriction“) für Jugendliche unter 17 elterliche Aufsicht strengstens empfohlen;
- 7 NC 17: nicht für Jugendliche unter 17 Jahren;
- 8 Adult: nur für Erwachsene.

Wurde eine DVD z. B. mit der Freigabeklasse 7 (NC 17) oder 8 (Adult) kodiert und Sie haben eine der Freigabeklassen 1 bis 6 eingestellt, so erfolgt eine Meldung und es muss das Passwort eingegeben werden. Es können auch nur Teile der DVD, das heißt bestimmte Filmszenen, mit einer Freigabeklasse oder verschiedenen Freigabeklassen kodiert sein.

- ▶ Um die Freigabeklasse zu ändern, müssen Sie das Passwort eingeben (s. nächster Abschnitt).

## **Passwort**

Hier können Sie ein Passwort eingeben, um den Zugang für andere Personen zu kontrollieren.

- ▶ Um das Passwort zu ändern, bestätigen Sie den Punkt **Ändern**. Es öffnet sich ein neues Menü:

**Altes Passwort:** Geben Sie hier mit den Zifferntasten der Fernbedienung das bestehende Passwort ein. Es besteht aus genau vier Ziffern. Wurde noch kein Passwort eingerichtet, gilt das werkseitige Passwort 1234. – Wenn Sie das richtige Passwort eingegeben haben, wird das nächste Feld für die Eingabe aktiviert.

**Neues Passwort:** Geben Sie hier mit den Zifferntasten der Fernbedienung eine vierstellige Zahl ein. Die Markierung springt auf das nächste Feld.

**PW bestätigen:** Geben Sie die vierstellige Zahl noch einmal ein.

- ▶ Drücken Sie **ENTER**, um das neue Passwort zu bestätigen.

Sollten Sie das neue Passwort vergessen haben, geben Sie das Master-Passwort 1369 ein.

# DIE UNIVERSALFERNBEDIENUNG

## Sicherheitshinweise

---

Reparieren Sie die Fernbedienung nicht selbst !

Die Universal-Fernbedienung besitzt ein Infrarot-Diode der Klasse 1M.

Setzen Sie die Fernbedienung keinem Staub, starker Sonneneinstrahlung, Feuchtigkeit, hohen Temperaturen oder starken Erschütterungen aus.

Verwenden Sie keine ätzenden oder aggressiven Reinigungsmittel.

## Anwendungsumfang

---

Diese Universal-Fernbedienung kann folgende Gerätetypen bedienen:

TV                    Fernsehgerät

DVD                 DVD-Player MD 81777

SAT, AUX         Andere Geräte (z. B. analoger Satellitenempfänger, andere DVD-Player, Verstärker, Tuner, etc.). Die Beschriftung bezeichnet nicht den zu programmierenden Gerätetyp. Sie dient der leichteren Übersicht.

## Gerätecode programmieren

---

### Allgemeines



Die Programmierung der Fernbedienung funktioniert nicht im DVD-Modus.

Sie müssen einen vierstelligen Gerätecode für jedes Gerät, das Sie mit der Universal-Fernbedienung bedienen möchten, auf eine Quellentaste (TV, SAT, AUX) programmieren. Sie können jede Taste mit jedem Gerät belegen („Flex-Mode“), mit Ausnahme der Taste TV, die nur mit einem Fernsehgerät belegt werden kann.

Videorecorder: Führen Sie die Codesuche mit eingelegtem Band durch.

### Gerätecode nach Code-Liste eingeben

Die Codes der entsprechenden Geräte sind der Codeliste, die dieser Bedienungsanleitung beiliegt, zu entnehmen. So gehen Sie vor:

1. Schalten Sie das betreffende Gerät manuell ein.
  2. Halten Sie die Taste CODE für ca. 3 Sekunden gedrückt, bis die rote LED nach kurzem Blinken dauerhaft aufleuchtet.
  3. Drücken Sie die gewünschte Quellentaste (TV, SAT, AUX) kurz.
  4. Geben Sie den vierstelligen Code aus der Code-Tabelle ein.
- Zur Bestätigung jedes Tastendrucks geht die rote LED kurz aus.

Wenn die Codeeingabe gültig war, erlischt die rote LED nach der Eingabe der letzten Stelle. Wenn ein ungültiger Code eingegeben wurde, blinkt die rote LED drei Sekunden lang, bevor Sie erlischt.

Wenn das Gerät nicht erwartungsgemäß reagiert, wiederholen Sie die Programmierung mit einem anderen Code des Herstellers. Wählen Sie den Code aus, auf den die meisten Befehle der Fernbedienung korrekt reagieren.

Wenn Sie damit auch keinen Erfolg haben, dann versuchen Sie es mit einer der in den folgenden Abschnitten beschriebenen Suchmethoden.

## Manueller Code-Suchlauf

---

So führen Sie einen manuellen Suchlauf durch:

1. Schalten Sie das betreffende Gerät manuell ein.
2. Halten Sie die Taste CODE für ca. 3 Sekunden gedrückt, bis die rote LED nach kurzem Blinken dauerhaft aufleuchtet.
3. Drücken Sie die gewünschte Quellentaste (TV, SAT, AUX) kurz.
4. Drücken Sie mehrmals nacheinander (bis zu 350 Mal) die Taste POWER, P+ oder P– oder (nur bei VCR), bis das Gerät, das gesteuert werden soll, ausgeschaltet, den Kanal wechselt oder entsprechend reagiert.
5. Die Code-Suche wird bei der momentan gespeicherten Nummer begonnen.
6. Drücken Sie kurz ENTER, um den Code zu speichern.

Aufgrund der umfangreichen Anzahl der verschiedenen Code-Nummern sind pro Gerätetyp bis zu 350 unterschiedliche Codes vorprogrammiert. In Einzelfällen ist es möglich, dass nur die gebräuchlichsten Hauptfunktionen verfügbar sind. Bei einigen speziellen Gerätemodellen kann es sein, dass die beschriebene Vorgehensweise nicht zum Erfolg führt.

## Automatischer Suchlauf

---

Wenn Ihr Gerät nicht auf die Fernbedienung anspricht, obwohl Sie alle für Ihren Gerätetyp und die entsprechende Marke aufgeführten Codes ausprobiert haben, versuchen Sie es mit dem automatischen Suchlauf. Hierdurch können Sie auch solche Codes solcher Marken finden, die in der Gerätecode-Liste nicht aufgeführt sind.

1. Schalten Sie das betreffende Gerät manuell ein.
2. Halten Sie die Taste CODE für ca. 3 Sekunden gedrückt, bis die rote LED nach kurzem Blinken dauerhaft aufleuchtet.
3. Drücken Sie die gewünschte Quellentaste (TV, SAT, AUX) kurz.
4. Richten Sie die Fernbedienung auf das Gerät und drücken Sie einmal kurz die Taste P+.
5. Hat das Gerät keine Programm-Funktion, drücken Sie statt P+ die Taste oder POWER.
6. Die Fernbedienung startet nach 6 Sekunden die Code-Suche und sendet im Sekundentakt (siehe auch nächsten Abschnitt) nacheinander alle Codes. Bei jedem Senden leuchtet die Quellentaste auf.
7. Sobald das Gerät auf die Fernbedienung reagiert, drücken Sie ENTER. – Haben Sie es verpasst, rechtzeitig ENTER zu drücken, können Sie mit der Taste P– schrittweise zum Code zurückspringen, auf den das Gerät reagiert hat.

Um die Suche abubrechen, drücken Sie EXIT.

## 1-Sekunden- oder 3-Sekundentakt

Wenn die Fernbedienung statt sekundlich nur alle 3 Sekunden einen neuen Code senden soll, gehen Sie folgendermaßen vor:

Drücken innerhalb von 6 Sekunden nach Drücken der Taste P+ (bzw. oder POWER) wie in Punkt 4 beschrieben, die Taste P+ oder P– noch einmal. Die Fernbedienung sendet jetzt nur alle 3 Sekunden einen neuen Code. Dadurch gewinnen Sie mehr Zeit, der Vorgang dauert aber auch länger.

## Codesuche nach Handelsname

---

Diese Funktion bietet Ihnen die Möglichkeit, nach Handelsnamen zu suchen (siehe Code-Liste). Gehen Sie wie folgt vor:

1. Schalten Sie das betreffende Gerät manuell ein.
  2. Halten Sie die Taste CODE für ca. 3 Sekunden gedrückt, bis die rote LED nach kurzem Blinken dauerhaft aufleuchtet.
  3. Drücken Sie die gewünschte Quellentaste (TV, SAT, AUX) kurz.
  4. Geben Sie den einstelligen Code laut folgender Tabelle ein:  
Taste 1 = Medion, Tchibo  
Taste 2 = Philips, Radiola, Philco, Erres, Pye  
Taste 3 = Sony, Akai, Panasonic, JVC, Sharp, Toshiba, Daewo  
Taste 4 = Thomson, Brandt, Fergusson  
Taste 5 = Saba, Nordmende, Telefunken  
Taste 6 = Grundig, Blaupunkt  
Taste 0 = alle Marken.
  5. Drücken Sie mehrfach die Taste P+ (oder bei Videorecordern POWER oder PLAY), bis das Gerät entsprechend reagiert. Gehen Sie dabei zügig vor, da sonst die automatische Codesuche gestartet wird.
  6. Speichern Sie den Code durch Drücken von ENTER.
- Wurden alle Codes durchsucht, blinkt die Quellentaste für ca. 3 Sekunden.

## Code-Identifizierung

---

Die Code-Identifizierung bietet Ihnen die Möglichkeit, bereits eingegebene Codes, die in der Fernbedienung gespeichert sind, zu bestimmen. So gehen Sie vor:

1. Schalten Sie das betreffende Gerät manuell ein.
2. Halten Sie die Taste CODE für ca. 3 Sekunden gedrückt, bis die rote LED nach kurzem Blinken dauerhaft aufleuchtet.
3. Drücken Sie die gewünschte Quellentaste (TV, SAT, AUX) kurz.
4. Drücken Sie kurz die CODE-Taste. Die Quellentaste erlischt kurz beim Tastendruck.
5. Um die erste Zahl zu finden, drücken Sie die Zifferntasten von 0 bis 9. Wenn die Quellentaste kurz ausgeht, ist es die erste gespeicherte Zahl.
6. Um die zweite Zahl festzustellen, drücken Sie wiederum die Zifferntasten von 0 bis 9. Wiederholen Sie den Vorgang für die dritte Zahl.
7. Die Quellentaste erlischt, sobald die Taste für die dritte Zahl gedrückt wurde.

Die Code-Identifizierung ist jetzt abgeschlossen.

## Normaler Betrieb

---

### Einzelgeräte bedienen

Nachdem Sie die Programmierung Ihrer Fernbedienung für Ihre Audio/Video-Geräte vorgenommen haben, arbeitet die Fernbedienung in den gebräuchlichsten Hauptfunktionen wie die Original-Fernbedienung des jeweiligen Gerätes.

Richten Sie Ihre Fernbedienung auf das gewünschte Gerät und drücken Sie die entsprechende Quellentaste. Die Taste leuchtet kurz auf, bleibt aber nicht beleuchtet.

Sie aktivieren die Funktionen nun durch Drücken der entsprechenden Funktionstaste Ihrer Universal-Fernbedienung. Bei jedem Tastendruck leuchtet die entsprechende Quellentaste kurz auf.



Bitte beachten Sie:

- Unter Umständen ist nicht jede Funktion Ihrer Original-Fernbedienung auf der Universal-Fernbedienung direkt verfügbar.
- Insbesondere bei neueren Geräten ist es möglich, dass die Funktionen zunächst unter anderen Tasten als erwartet abgelegt oder gar nicht verfügbar sind.

### „Alles-aus“-Funktion

---

Sie können alle vorprogrammierten Geräte gleichzeitig auszuschalten. Gehen Sie wie folgt vor:

1. Drücken Sie kurz die Taste  (STANDBY). Das ausgewählte Gerät schaltet aus und die entsprechende Quellentaste leuchtet auf.
2. Drücken Sie sofort noch einmal  (STANDBY) und halten Sie sie für 3 Sekunden gedrückt. Jetzt werden alle vorprogrammierten Geräte nacheinander ausgeschaltet. Dieses dauert ca. 3 Sekunden.

War ein vorprogrammiertes Gerät ausgeschaltet, wird es mit der „Alles-aus“-Funktion eingeschaltet.

### EPG – Elektronisches Programm

---

Die Taste EPG („EPG“ = „Electronic Program Guide“) hat verschiedene Funktion je nachdem, auf welchen Code sie angewendet wird:

Bei DVD-Codes öffnet die Taste das Titel-Menü.

Bei SAT- oder VCR-Codes können Sie mit der Taste eine Programmierung vornehmen, sofern das Gerät über eine EPG-Funktion verfügt.

## Universal-Funktionen („Punch Through“)

---

Die Universal-Funktionen (auch „Punch Through“-Funktionen genannt) ermöglichen Ihnen, bestimmte Funktionen an einem anderen Gerätetyp als dem eingestellten auszuführen. Dies sind die Funktionen Lautstärke, Stummschaltung sowie die Abspielfunktionen.

Wenn die Fernbedienung im VCR-, DVD-, SAT- oder CBL-Betrieb ist, steuern die Tasten Lautstärke und Stummschaltung das TV-Gerät an (sofern die anderen Geräte nicht über eine eigene Lautstärkeregelung verfügen); wenn die Fernbedienung im TV-Betrieb oder in einem anderen Betrieb ohne Abspielfunktionen ist, steuern die Tasten Wiedergabe, Pause, Stopp und ggf. Aufnahme einen angeschlossenen Videorecorder, DVD-Player oder DVD-Rekorder an. Es wird immer das zuletzt gewählte Gerät angesteuert.

### **Universal-Funktion Lautstärke/Stummschaltung auf einen anderen Gerätetyp programmieren**

Im Auslieferungszustand ist die Universal-Fernbedienung so eingestellt, dass die Funktionen Lautstärke und Stummschaltung automatisch das TV-Gerät steuern, wenn gerade eine Quellentaste für ein Gerät mit Bildübertragung (DVD, Videorecorder etc.) gedrückt ist.

Sie können die Universal-Fernbedienung auch so einstellen, dass die Universal-Funktionen Lautstärke und Stummschaltung einen anderen Gerätetyp als das TV-Gerät ansteuern.

1. Halten Sie die CODE-Taste für ca. 3 Sekunden gedrückt, bis die rote LED nach kurzem Blinken dauerhaft aufleuchtet.
2. Drücken Sie die Mute-Taste, bis die Quellentaste kurz ausgeht.
3. Drücken Sie eine Quellentaste für das Gerät, auf das die Lautstärke- und Stummschaltung-Funktion übertragen werden soll. Die Beleuchtung dieser Quellentaste bleibt an.
4. Drücken Sie die Mute-Taste; die rote LED geht aus. Wenn Sie aus Versehen ein Gerät gewählt haben, dass keine eigene Lautstärkeregelung besitzt, blinkt die Quellentaste für 3 Sekunden.

### **Universal-Funktion Lautstärke/Stummschaltung auf ein bestimmtes Gerät programmieren**

Sie können die Universal-Fernbedienung so einstellen, dass sie auf ein bestimmtes Gerät nur dessen eigene Funktionen Lautstärke und Stummschaltung anwendet. Die Universal-Funktion ist damit für diesen Modus bzw. Gerätetyp ausgeschaltet.

1. Halten Sie die CODE-Taste für ca. 3 Sekunden gedrückt, bis die rote LED nach kurzem Blinken dauerhaft aufleuchtet.
2. Drücken Sie die Mute-Taste, bis die rote LED kurz erlischt.
3. Drücken Sie die Quellentaste für das Gerät, das nur seine eigene Lautstärke- und Stummschaltungsfunktion haben soll.
4. Drücken Sie eine Lautstärke-Taste. Die rote LED bleibt an.
5. Drücken Sie Mute erneut, und die rote LED geht aus.

## Universal-Funktion Lautstärke/Stummschaltung wieder einstellen

Falls Sie die Universal-Funktionen Lautstärke und Stummschaltung wie in den vorangehenden zwei Abschnitte beschrieben verändert haben, können Sie die Funktionen wieder auf ihre Werkseinstellung zurückstellen und so den „Punch-Through“-Effekt wiederherstellen.

1. Halten Sie die CODE-Taste für ca. 3 Sek. gedrückt, bis die rote LED nach kurzem Blinken dauerhaft aufleuchtet.
2. Halten Sie die Mute-Taste gedrückt, bis die rote LED kurz erlischt.
3. Drücken Sie Mute noch einmal. Die rote LED erlischt ganz. Die Funktionen Lautstärke und Stummschaltung sind jetzt im Auslieferungszustand.

## Fehlerbehebung

---

### Die Fernbedienung funktioniert nicht:

Überprüfen Sie, ob Ihre Geräte korrekt angeschlossen und eingeschaltet sind.

Überprüfen Sie, ob die Batterien der Fernbedienung korrekt eingelegt sind und die Polung +/- übereinstimmt.

Falls die Batterien zu schwach sind, tauschen Sie diese durch neue aus.

### Es sind mehrere Gerätecodes unter dem Markennamen meines Geräts aufgeführt. Wie ermittle ich den richtigen Gerätecode?

Um den richtigen Gerätecode für Ihr Gerät zu bestimmen, probieren Sie die Codes nacheinander aus, bis die meisten Funktionen des Gerätes ordnungsgemäß funktionieren.

### Die Geräte reagieren nur auf einige Befehle der Fernbedienung:

Testen Sie weitere Codes, bis die Geräte auf die Befehle entsprechend reagieren.

Wenn die manuelle Codeeingabe und die automatische Codesuche nicht zum Erfolg führt, kann es in besonderen Einzelfällen vorkommen, dass das Gerät nicht kompatibel zu Ihrer Universal-Fernbedienung ist.

# WENN STÖRUNGEN AUFTRETEN

Sollten Störungen auftreten, prüfen Sie bitte zunächst, ob Sie das Problem selbst beheben können. Die folgende Übersicht kann Ihnen dabei helfen.



Versuchen Sie auf keinen Fall, das Gerät selbst zu reparieren. Wenn eine Reparatur notwendig ist, wenden Sie sich bitte an unser Service-Center oder eine andere geeignete Fachwerkstatt.

## STÖRUNG

## MÖGLICHE URSACHE / MASSNAHME

### ALLGEMEIN

Keine Standby-Anzeige  
Keine Funktion

Prüfen Sie den Netzanschluss: Sitzt der Stecker fest in der Steckdose?  
Drücken Sie POWER am Gerät, dann STANDBY ON/OFF an der Fernbedienung.  
Falls das Gerät durch ein Gewitter, eine statische Aufladung oder einen anderen externen Faktor gestört ist, versuchen Sie folgendes Vorgehen: Drücken Sie POWER am Gerät (Standby-Modus). Ziehen Sie dann das Netzkabel und stecken es wieder ein.

Die Disk läuft nicht an, obwohl  
PLAY ► gedrückt ist, oder  
stoppt sofort wieder

Ist die Disk mit der beschrifteten Seite nach oben eingelegt?  
Prüfen Sie, ob die Disk beschädigt ist, indem Sie eine andere Disk einlegen. Falls die Disk verschmutzt ist, wischen Sie sie mit einem weichen, trockenen Tuch von der Mitte zum Rand vorsichtig ab.  
DVD: Hat die DVD den richtigen Regionalcode (2)?  
Es hat sich Kondenswasser gebildet; geben Sie dem Gerät ein bis zwei Stunden Zeit zum Trocknen.

Das Gerät reagiert nicht auf die  
Fernbedienung

Prüfen Sie, ob die Batterien nicht verbraucht und richtig eingelegt sind. Entfernen Sie eventuelle Hindernisse zwischen dem Infrarotsender, der Fernbedienung und dem Sensor am Gerät.  
Sind Sie eventuell zu weit (mehr als 7 m) vom Gerät entfernt?  
Haben Sie die richtige Quellentaste gedrückt (z. B. DVD für den DVD-Player)?

Kein Bild

Sind die Kabelverbindung zwischen DVD-Player und Fernsehgerät richtig vorgenommen und einwandfrei?  
Ist das Fernsehgerät eingeschaltet?  
Haben Sie am Fernsehgerät den Video-Kanal gewählt?  
Ist der richtige Video-Ausgang am DVD-Player gewählt?  
Wenn Sie ein Verbindung ohne PROGRESSIVE SCAN-Funktion vorgenommen haben (z. B. SCART), prüfen Sie, ob eine Interlaced-Auflösung gewählt ist. Stellen Sie ggf. die Auflösung 480i, 576i oder 1080i ein (Taste STOP/RES an der Gerätefront).

Verzerrtes Bild

Kontrollieren Sie, ob die DVD verschmutzt ist und wischen Sie sie ggf. mit einem weichen, trockenen Tuch von der Mitte zum Rand vorsichtig ab. Kleine Bildstörungen sind keine Fehlfunktionen.

Sehr verzerrtes Bild Keine Farbe im Bild Schlechtes Bild	Die Norm Ihrer DVD stimmt eventuell nicht mit der Norm Ihres Fernsehgeräts überein (PAL – NTSC, SETUP-Menü > Systemeinstellungen > TV-Standard). Es ist ein Video-Ausgangssignal eingestellt, das das Fernsehgerät nicht unterstützt (SETUP-Menü > Systemeinstellungen > Video-Ausgang).
Falsches Bildformat (4:3, 16:9)	Prüfen Sie im SETUP-Menü > Systemeinstellungen > TV-Format, ob das gewählte Format dem Fernsehgerät entspricht.
Kein Ton	Ist eventuell die Stummschaltung (MUTE) eingeschaltet?

---

#### DVD-SPEZIFISCH

---

Falsche Sprache falsche Untertitelsprache	Ändern Sie die Spracheinstellung im SETUP-Menü, über die Taste AUDIO oder im DVD-Menü (Taste DVD MENU oder TITLE). Prüfen Sie auf dem DVD-Cover oder im DVD-Menü, ob die gewählte Sprache auf der DVD existiert.
Keine SKIP-Funktion möglich	Einige DVDs haben Titel/Kapitel, für die die SKIP-Funktion gesperrt sind.
Die Kameraposition kann nicht geändert werden.	Verschiedene Kamerapositionen sind nur auf wenigen Disks, und in der Regel nur für einige ausgewählte Szenen, auf einer DVD vorhanden.
Sie haben das Passwort vergessen.	Verwenden Sie das Master-Passwort 1369.

## ENTSORGUNG

### Verpackung



Ihr DVD-Player befindet sich zum Schutz vor Transportschäden in einer Verpackung. Verpackungen sind Rohstoffe und somit wiederverwendungsfähig oder können dem Rohstoffkreislauf zurückgeführt werden.

### Gerät



Werfen Sie den DVD-Player am Ende seiner Lebenszeit keinesfalls in den normalen Hausmüll. Erkundigen Sie sich in Ihrer Stadt- oder Gemeindeverwaltung nach Möglichkeiten einer umwelt- und sachgerechten Entsorgung. Entsorgen Sie das Gerät und die Batterien getrennt von einander.

### Batterien



Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Die Batterien müssen bei einer Sammelstelle für Altbatterien abgegeben werden.

# TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung:	230 V ~ 50 Hz
Leistungsaufnahme:	15 W
Standby-Stromaufnahme:	3 W
Batterien für Fernbedienung:	2 x 1,5 V - LR03 „AAA“
Farbfernsehsystem:	PAL/NTSC



Laserleistung:	Laser Klasse 1
Kompatible Disk-Formate:	DVD (Digital Versatile Disk), DVD+R, DVD+RW, DVD-R, DVD-RW; VCD, SVCD, CD-Audio; CD-R, CD-RW, JPEG-CD, MP3-CD; WMAs; DivX
Kompatible Speicherkarten:	SD-Karten, Multimedia-Karten, Memory Sticks, Memory Stick PRO, Memory Stick DUO (mit Adapter), Memory Stick PRO DUO (mit Adapter) Compact Flash-Karten, Micro Drive



Wenn Sie Audio-CDs verwenden, achten Sie auf den Aufdruck



Bitte beachten Sie: Es gibt heute viele, zum Teil nicht standardisierte CD-Aufnahmeverfahren und Kopierschutzverfahren, sowie unterschiedliche CD-R- und CD-RW-Rohlinge. Darum kann es in Einzelfällen zu Einlesefehlern oder -Verzögerungen kommen. Dies ist kein Defekt des Geräts.

Daten im DivX-Format können Sie z. B. von der DivX-Website beziehen. Bei selbst-erstellten DivX-Disks kann es zu Lesefehlern kommen.

## Video

Video-Formate:	4:3 / 16:9
Videosignal-Ausgang:	1 Vp-p
Decoder:	MPEG 2
Digital-Analog-Wandler:	12 Bit

## Audio

Decoder:	MPEG; Dolby Digital (AC-3)
dts nur mit zusätzlichem externen Decoder möglich	
Digital-Analog-Wandler:	24 Bit / 96 kHz

## MP3-Kodierung

ISO 9660-Format	
Sampling Frequenz:	MPEG 1: 32, 44.1, 48 kHz
Bit-Rate:	32 - 320 kbps

## WMA-Kodierung

Sampling-Frequenz:	32, 44.1, 48 KHz
--------------------	------------------

## MP4-(DivX)-Kodierung

Video-Auflösung:	720 x 480 @ 30 fps; 720 x 576 @ 25fps
Bit-Rate:	4000 kbps; Peak max. 10.000 kbps; MPEG 4 ASP Level 5

**Technische Änderungen vorbehalten!**

# CODELISTE

## TV

### A

ACME	0007				
ADA	0018				
ADC	0004	0006			
ADMIRAL	0019	0108	0002	0001	0047
	0000				
ADYSON	0003				
AGAZI	0002				
AGB	0123				
AIKO	0003	0009	0004		
AIWA	0184	0248	0291		
AKAI	0011	0086	0009	0068	0004
	0006	0008	0051	0061	0088
	0169	0200	0133	0141	0069
AKIBA	0011				
AKURA	0169	0074	0002	0009	0011
	0071				
ALBA	0028	0027	0009	0011	0003
	0068	0083	0169	0047	0245
	0248	0162	0062		
ALBIRAL	0037				
ALKOS	0164				
ALLORGAN	0157	0026			
ALLSTAR	0051				
AMPLIVISION	0003				
AMSTRAD	0011	0009	0068	0074	0002
	0108	0071	0069	0030	0123
	0013				
ANAM	0009	0065	0109		
ANGLO	0009				
ANITECH	0009	0002	0043	0109	
ANSONIC	0009	0014			
ARCAM	0003				
ARC EN CIEL	0126	0045	0139		
ARISTONA	0169	0051			
ARTHUR MARTIN	0158				
ASA	0017	0110	0016	0018	0000
	0021				
ASBERG	0051	0043			
ASTRA	0009				
ASUKA	0011	0002	0003		
ATLANTIC	0169	0003	0051	0157	
ATORI	0009				
AUDIOSONIC	0009	0003	0169	0011	0051
	0139	0157	0090	1062	
AUDIOTON	0003				
AUSIND	0043				
AUTOVOX	0003	0002	0101	0157	0000
	0125	0043			

### B

BAIRD	0111	0139	0245		
BANG & OLUFSON		0199	0000		
BARCO	0112				
BASIC LINE	0009	0011	0051	0245	
BASTIDE	0003				
BAUR	0169	0118	0076	0141	0132
BEKO	0042	0083	0034	1064	0007
BEON	0169	0051			
BEST	0113				
BESTAR	0051	0245			
BINATONE	0003				
BLACK DIAMOND		0171			
BLACK PANTHER LINE		0245			
BLACK STAR	0129				

BLAUPUNKT	0117	0202	0135	0008	0022
	0100				
BLUE SKY	0011				
BLUE STAR	0120				
BONDSTEC	0129				
BOOTS	0003				
BPL	0120				
BRANDT	0127	0045	0022	0036	0126
	0139	0046			
BRION VEGA	0051	0169	0000		
BRITANNIA	0003				
BROKSONIC	0920				
BRUNS	0000	0007			
BSR	0131	0026			
BTC	0011				
BUSH	0028	0027	0032	0009	0011
	0019	0205	0039	0051	0068
	0169	0107	0115	0131	0139
	0167	0245	0248	0024	0132
	0120	0062			

### C

CAPSONIC	0002				
CARREFOUR	0027				
CASCADE	0009				
CATHAY	0051	0169			
CENTRUM	0168	0205			
CENTURION	0051	0169			
CENTURY	0000				
CGE	0129	0047	0131	0043	
CIMLINE	0009	0028			
CITY	0009				
CLARIVOX	0169	0037			
CLATRONIC	0009	0011	0051	0002	0083
	0003	0129	0030	0043	
COMBITECH	0248				
CONCORDE	0009				
CONDOR	0198	0051	0083	0003	0245
CONTEC	0003	0009	0027	0030	0029
CONTINENTAL EDISON		0022	0111	0036	0045
		0126	0139	0046	
COSMEL	0009				
CROSLEY	0129	0131	0000	0043	
CROWN	0009	0169	0083	0047	0051
	0245	0121	0043		
CS ELECTRONICS	0011	0129	0003		
CTC	0129				
CTC CLATRONIC	0014				
CYBERCOM	0177	0038	0171	0002	0009
	0206	0205	0207	0208	0210
	0169	0042	0044	0127	0047
	0061	0063	0067	0068	0103
	0107	0115	0154	0168	0185
	0228	0209	0343	0924	0933
	0248	0291			
CYBERMAXX	0177	0038	0171	0002	0009
	0206	0200	0205	0207	0208
	0210	0211	0169	0015	0042
	0044	0047	0048	0049	0061
	0063	0067	0068	0087	0103
	0107	0115	0127	0154	0155
	0168	0170	0185	0228	0229
	0209	0218	1005	0894	0343
	0924	0933	0248	0291	
CYTRON	0177	0038	0171	0002	0009
	0206	0200	0205	0207	0208

	0210	0211	0169	0015	0042
	0044	0047	0048	0049	0061
	0063	0067	0068	0087	0103
	0107	0115	0127	0154	0155
	0168	0170	0185	0228	0229
	0209	0218	1005	0894	0343
	0924	0933	0248	0291	
CYBERTRON	0011				

## D

DAEWOO	0094	0009	0191	0003	0051
	0115				
DAINICHI	0011				
DANSAI	0002	0169	0051		
DANTAX	0171	0161	0169	0088	0034
	0113				
DATSURA	0121				
DAYTON	0009				
DAYTRON	0245				
DE GRAAF	0019	0006	0033		
DECCA	0003	0169	0004	0051	0123
	0030				
DELL	0025				
DESMET	0051	0169			
DIGITOR	0227	0228			
DISNEY	0148				
DIXI	0009	0169	0051		
DTS	0009				
DUAL	0177	0038	0171	0002	0009
	0206	0207	0208	0169	0042
	0044	0127	0047	0061	0063
	0067	0068	0003	0103	0107
	0115	0126	0131	0139	0154
	0160	0168	0228	0343	0924
	0933	0248	0291	0125	0089
DUAL-TEC	0009	0131	0003		
DUMONT	0003	0014	0017	0018	0000
DUX	0169				
DYNATRON	0051	0169			

## E

ELBE	0108	0157	0037		
ELCIT	0000				
ELECTRO TECH	0009				
ELEKTA	0120				
ELIN	0051	0003	0169	0016	0018
ELITE	0011	0051			
ELMAN	0014	0131			
ELTA	0009				
EMERSON	0141	0127	0000		
ERRES	0169	0051			
ESC	0245				
ETRON	0009				
EURO-FEEL	0002				
EUROLINE	0149	0169	0088		
EUROMANN	0002	0051	0003		
EUROPHON	0003	0014	0051	0131	0123
EXPERT	0157				

## F

FENNER	0009	0115			
FERGUSON	0127	0166	0035	0169	0036
	0050	0052	0111	0163	0037
FIDELITY	0003	0019	0068	0074	0096
FINLANDIA	0019	0006	0110	0128	
FINLUX	0061	0087	0063	0003	0004
	0016	0167	0110	0131	0157
	0169	0051	0017	0018	0014
	0000	0123	0043		
FIRSTLINE	0003	0129	0009	0051	0062
	0026				
FISHER	0006	0003	0018	0083	0131
	0000	0027	0029	0040	
FLINT	0051	0113			

FORMENTI	0001	0169	0003	0131	0133
	0000	0043	0125		
FORTRESS	0001	0000			
FRONTECH	0019	0002	0009	0068	0118
	0129	0120	0021		
FUJITSU	0116	0004	0157		
FUNAI	0002	0026			

## G

GALAXY	0047	0083			
GBC	0009	0027	0131		
GEC	0169	0003	0004	0041	0051
	0141	0123	0132		
GELOSO	0019	0009	0131		
GENERAL TECHNIC		0009	0248		
GENEXXA	0011	0051	0021		
GOLDSTAR	0084	0129	0003	0009	0019
	0051	0131	0169	0171	0261
	0012	0093			
GOODMANS	0009	0111	0002	0004	0027
	0169	0028	0051	0068	0115
	0127	0171	0245	0283	0093
GORENJE	0083				
GPM	0011				
GRAETZ	0141	0142	0021		
GRANADA	0127	0019	0003	0006	0169
	0027	0031	0051	0054	0004
	0064	0133	0138	0128	0040
	0043	0123			
GRANDIN	0009	0169	0011	0245	0120
GRUNDIG	0117	0091	0114	0101	0135
	0008	0017	0136	0043	

## H

H & B	0343	0228			
HAAZ	0228				
HALIFAX	0002	0003			
HAMPTON	0003				
HANSEATIC	0009	0003	0027	0169	0051
	0083	0118	0131	0141	0007
	0026				
HANTAREX	0009	0123			
HARWOOD	0171				
HCM	0002	0003	0009	0074	0120
HIFIVOX	0139				
HINARI	0171	0009	0011	0027	0051
	0006	0169	0248	0043	0137
HISAWA	0011	0113	0120		
HISENSE	0156				
HITACHI	0027	0019	0085	0134	0153
	0213	0140	0144	0003	0118
	0004	0016	0023	0041	0045
	0047	0131	0133	0138	0139
	0141	0021	0046	0033	0123
	0142				
	0011				
HOSHAI	0051				
HORNYPHON	0051				
HUANYU	0003	0115			
HYGASHI	0003				
HYPHER	0003	0009	0129	0131	
HYPSON	0002	0003	0051	0169	0120

## I

ICE	0009	0002	0003	0011	0051
	0068				
IMPERIAL	0047	0051	0083	0129	0131
	0021	0043			
INDESIT	0024	0101			
INDIANA	0051	0169			
INGELEN	0021				
INGERSOL	0009				
INNO HIT	0009	0011	0003	0004	0051
	0169	0245	0093	0123	

INNOVATION	0171	0111	0002	0009	0169
	0061	0067	0068	0103	0107
	0115	0154	0168	0177	0248
	0291				
INTERBUY	0009	0129	0109		
INTERFUNK	0051	0129	0169	0139	0141
	0000	0021			
INTERTRONIC	0894				
INTERVISION	0002	0003	0014	0109	
IRRADIO	0009	0011	0051	0169	0068
ISUKAI	0011				
ITC	0003	0131			
ITS	0011	0051	0068	0120	
ITT	0061	0009	0143	0031	0133
	0141	0021	0142	0132	
ITT/NOKIA	0133	0142	0021		
ITV	0169	0171	0009	0088	0245

## J

JEC	0164				
JVC	0051	0053	0027	0068	

## K

KAISUI	0009	0011	0003	0120	
KAMOSONIC	0003				
KAMP	0003				
KAPSCH	0157	0021			
KARCHER	0169	0003	0009	0016	0037
KENDO	0019	0014	0028	0108	0245
KENNEDY	0131	0157			
KINGSLEY	0003				
KNEISSEL	0174				
KOLSTER	0051				
KONKA	0047	0068	0229	0011	
KORPEL	0051	0169			
KORTING	0000				
KOYODA	0009				
KTV	0003				
KURO	0121				
KYOTO	0037				

## L

LENCO	0009	0245			
LENOIR	0003	0009			
LESA	0129				
LEYCO	0169	0002	0004	0051	0026
LG	0084	0119	0129	0149	0019
	0003	0051	0088	0131	0169
	0171	0009	0261	0093	
LIESENK	0169				
LIFE	0002	0009	0061	0067	0068
	0103	0107	0111	0115	0154
	0168	0169	0171	0177	0291
LIFETEC	0177	0038	0171	0002	0009
	0206	0205	0207	0208	0210
	0211	0169	0015	0042	0044
	0047	0048	0049	0061	0063
	0067	0068	0087	0103	0107
	0115	0127	0154	0155	0168
	0170	0185	0228	0229	0209
	0218	1005	0894	0343	0924
	0933	0248	0291		
LOEWE	0097	0098	0051	0169	0000
LOGIK	0030				
LUMA	0019	0169	0141	0157	
LUMATRON	0002	0171	0019	0088	0051
	0074	0169	0107	0141	0157
	0245				
LUX MAY	0051				
LUXOR	0141	0019	0047	0003	0077
	0138	0093	0132		

## M

MELECTRONIC	0009	0016	0169	0018	0003
	0036	0051	0068	0110	0115
	0139	0021	0109		
M+P	0133				
MAGNADYNE	0014	0129	0131	0169	0000
	0123				
MAGNAFON	0003	0014	0043	0123	
MAGNUM	0002	0111	0009	0169	0171
	0061	0067	0068	0103	0107
	0115	0154	0168	0177	0200
	0291				
MANDOR	0002				
MANESTH	0002	0169	0003	0028	0051
MARANTZ	0051	0169			
MARELLI	0000				
MARK	0051	0169			
MATSUI	0173	0099	0091	0027	0180
	0028	0147	0003	0004	0009
	0019	0051	0068	0101	0164
	0169	0248	0113	0123	0013
	0062	0026	0030		
MATSUSHITA	0065				
MCMICHAEL	0041				
MEDIATOR	0051	0169			
MEDION	0177	0038	0171	0002	0009
	0206	0200	0205	0207	0208
	0210	0211	0169	0015	0042
	0044	0047	0048	0049	0061
	0063	0067	0068	0087	0103
	0107	0115	0127	0148	0154
	0155	0168	0170	0185	0228
	0229	0209	0218	1005	0894
	0343	0924	0933	0248	0291
MEMOREX	0009	0920			
MEMPHIS	0004	0009			
METZ	0201	0135	0151	0152	0000
	0075				
MICROMAXX	0177	0038	0171	0002	0009
	0206	0200	0205	0207	0208
	0210	0211	0169	0015	0042
	0044	0047	0048	0049	0061
	0063	0067	0068	0087	0103
	0107	0115	0127	0154	0155
	0168	0170	0185	0228	0229
	0209	0218	1005	0894	0343
	0924	0933	0248	0291	
MICROSTAR	0177	0038	0171	0002	0009
	0206	0200	0205	0207	0208
	0210	0211	0169	0015	0042
	0044	0047	0048	0049	0061
	0063	0067	0068	0087	0103
	0107	0115	0127	0154	0155
	0168	0170	0185	0228	0229
	0209	0218	1005	0894	0343
	0924	0933	0248	0291	
MINERVA	0017	0101	0135		
MINOKA	0051				
MITSUBISHI	0000	0027	0030	0051	0054
	0057	0060	0098	0101	0135
	0205				
MIVAR	0055	0083	0003	0093	0123
	0043				
MOTION	0043				
MTC	0132				
MT LOGIC	0090	1062			
MULTI SYSTEM	0169				
MULTITECH	0003	0009	0014	0019	0169
	0027	0045	0129	0131	0043
MURPHY	0003	0133	0018		
NAD	0141				
NAIKO	0099				
NAONIS	0019	0108			



SHARP 0001 0059 0005 0027 0187  
 0188 0029  
 SHORAI 0026  
 SIAREM 0014 0131 0000 0123  
 SICATEL 0037  
 SIEMENS 0008 0022 0200 0135 0029  
 SIERRA 0051  
 SIESTA 0160  
 SILVER 0027  
 SINGER 0014 0131 0129 0228 0000  
 SINUDYNE 0014 0131 0169 0028 0000  
 0075 0013 0026  
 SKANTIC 0138 0021  
 SKYMASTER 0016  
 SKYWORTH 0228  
 SOLAVOX 0092 0021  
 SONITRON 0006 0031  
 SONOKO 0009 0002 0169 0003 0051  
 0245  
 SONOLOR 0006 0021  
 SONTEC 0051 0169 0160  
 SONY 0165 0130 0183 0106 0076  
 0027 0127 0009 0004 0182  
 0029 0030  
 SOUND & VISION 0011 0014  
 SOUNDWAVE 0051 0169  
 STANDARD 0003 0009 0011 0051 0245  
 STARLIGHT 0169  
 STENWAY 0120  
 STERN 0019 0157 0021  
 SUNKAI 0009 0026 0062  
 SUNWOOD 0009 0051  
 SUPERLA 0003  
 SUPERTECH 0118  
 SUPRA 0009  
 SUSUMU 0011  
 SUTRON 0009  
 SYDNEY 0003  
 SYSLINE 0169

**T**

TANDBERG 0157 0026  
 TANDY 0001 0003 0004 0011 0133  
 0021  
 TASHIKO 0003 0019 0027 0041 0056  
 0128  
 TATUNG 0051 0003 0004 0169 0123  
 TCM 0177 0038 0171 0002 0009  
 0206 0205 0207 0208 0210  
 0169 0042 0044 0047 0061  
 0063 0067 0068 0103 0107  
 0115 0127 0154 0168 0185  
 0228 0209 1005 0343 0924  
 0933 0248 0291  
 TEC 0003 0009 0129 0131 0133  
 TECHNICS 0065  
 TECHNISAT 0154  
 TELEAVIA 0022 0036 0045 0111 0126  
 0139  
 TELEFUNKEN 0166 0111 0127 0190 0022  
 0035 0163 0101 0102 0036  
 0050 0051 0052 0078 0108  
 0126 0139 0079  
 TELETECH 0169 0009 0088 0129 0113  
 TELETON 0003 0157 0118 0132  
 TEVION 0177 0038 0171 0002 0009  
 0206 0200 0205 0207 0208  
 0210 0211 0169 0015 0042  
 0044 0047 0048 0049 0061  
 0063 0067 0068 0087 0103  
 0107 0115 0127 0154 0155  
 0168 0170 0185 0228 0229  
 0209 0214 0218 1005 0894  
 0343 0924 0933 0248 0291  
 1064  
 TENSAI 0011 0168 0018 0051 0026

TESMET 0051  
 TEXET 0003  
 THOMSON 0166 0127 0111 0003 0022  
 0036 0045 0176 0101 0102  
 0050 0051 0052 0126 0139  
 0163 0185 0245 0046  
 THORN 0004 0018 0169 0035 0054  
 0111 0127 0141 0164 0037  
 TOKAI 0004 0051  
 TOKYO 0003  
 TOMASHI 0120  
 TOSHIBA 0117 0164 0189 0027 0146  
 0017 0920 0082  
 TOWADA 0131 0021  
 TRIUMPH 0013 0123 0082

**U**

UHER 0051 0157 0021 0043  
 ULTRAVOX 0003 0014 0129 0131 0133  
 0000  
 UNITED 0088 0169  
 UNITED QUICK STAR 0245  
 UNIVERSUM 0102 0002 0016 0018 0051  
 0061 0169 0083 0110 0122  
 0129 0131 0143  
 UNIVOX 0037

**V**

VESTEL 0019 0051 0169 0171 0083  
 0092 0103 0107 0118 0129  
 0131 0138 0168 0195 0205  
 0021  
 VEXA 0169 0009  
 VICTOR 0027 0051 0065  
 VIDEOLOGIQUE 0011 0003  
 VIDEON 0248  
 VIDEOSAT 0129  
 VIDEO SYSTEM 0051  
 VISIOLA 0003  
 VISION 0051  
 VISOREX 0096  
 VISTAR 0133  
 VORTEC 0051 0169  
 VOXSON 0019 0051 0108 0021 0043  
 0000

**W**

WALTHAM 0003 0133 0138 0037  
 WATSON 0051 0169  
 WATT RADIO 0003 0014 0131 0037  
 WEGA 0000 0027  
 WELTBlick 0051 0169  
 WESTON 0131  
 WHARFEDALE 0099  
 WHITE WESTINGHOUSE 0169 0003 0014 0043

**Y**

YOKO 0009 0011 0051 0169 0002  
 0003  
 YORX 0011

**Z**

ZANUSSI 0019 0157 0108

## VCR

<b>A</b>						<b>F</b>					
AIWA	0230	0233	0256	0293	0231	FERGUSON	0294	0259	0271	0278	0293
	0248	0291					0281	0305			
AKAI	0300	0329	0307	0237	0236	FIDELITY	0311	0231			
	0238	0239	0293			FINLANDIA	0266	0257	0258		
AKIBA	0275					FINLUX	0266	0298	0257	0231	0258
AKURA	0275	0244	0293				0293	0237			
ALBA	0275	0233	0250	0245	0248	FIRSTLINE	0266	0275	0233	0265	0298
	0246	0247					0256				
ALLORGAN	0311					FISHER	0258	0279			
AMBASSADOR	0250					FLINT	0233				
AMSTRAD	0253	0231	0254			FORMENTI-PHEONIX		0257			
ANITECH	0275					FRONTECH	0250				
APEX	0949					FUJITSU	0231				
ASA	0257	0256				FUNAI	0231	0339			
ASUKA	0275	0257	0231	0256							
<b>B</b>						<b>G</b>					
BAIRD	0259	0231	0258	0245	0237	GALAXY	0231				
	0293					GBC	0275	0250			
BASIC LINE	0275	0233	0250	0245		GEC	0257				
BAUR	0263	0257				GELOSO	0275				
BESTAR	0250	0245				GENERAL	0250				
BLACK PANTHER LINE		0245				GENERAL TECHNIC		0262	0233	0311	0248
BLAUPUNKT	0263	0257	0262	0260	0309	GOLDHAND	0275				
	0325	0271				GOLDSTAR	0231	0256			
BONDSTEC	0250					GOODMANS	0275	0250	0259	0256	0231
BRANDT	0303	0305					0245	0283	0282		
BROKSONIC	0277	0967				GO-VIDEO	0338	0367	0971		
BUSH	0275	0233	0245	0248	0246	GRAETZ	0258	0293			
	0247	0288				GRANADA	0257	0266	0240	0258	0271
<b>C</b>						<b>H</b>					
CATRON	0250					HAAZ	0233				
CGE	0231	0293				HANSEATIC	0257	0256			
CIMLINE	0275	0233				HCM	0275	0288			
CLATRONIC	0250					HINARI	0275	0233	0248	0288	0301
COMBITECH	0248					HISAWA	0233				
CONDOR	0250	0245				HITACHI	0266	0257	0268	0231	0293
CROWN	0275	0250	0245				0387				
CYBERCOM	0233	0311	0262	0269	0319	HYPSON	0233	0275			
	0248	0291	0338	0905	0906						
CYBERMAXX	0233	0311	0262	0269	0319						
	0256	0248	0291	0338	0905						
	0906										
CYTRON	0233	0311	0262	0269	0319						
	0256	0248	0291	0338	0905						
	0906										
<b>D</b>						<b>I</b>					
DAEWOO	0274	0250	0265	0319	0245	IMPEGO	0250				
	0971					IMPERIAL	0231				
DANSAI	0275					INNOVATION	0233	0311	0262	0248	0291
DANTAX	0233					INNO HIT	0250	0257	0275	0245	
DAYTRON	0245					INTERBUY	0256				
DE GRAAF	0266	0257				INTERFUNK	0257	0258			
DECCA	0257	0231	0293			INTERVISION	0231				
DUAL	0233	0257	0311	0262	0319	IRRADIO	0275	0256			
	0293	0248	0291	0338	0905	ITT	0237	0293	0258	0292	
	0906					ITV	0256	0245			
DUMONT	0266	0257	0231	0258							
<b>E</b>						<b>J</b>					
ELTA	0275					JVC	0294	0295	0293	0400	
EMERSON	0301	0339									
ESC	0245										
ETZUKO	0275										
<b>K</b>						<b>K</b>					
						KAISUI	0275				
						KARCHER	0257				
						KENDO	0233	0250	0265	0300	0245
							0236	0237			
						KENWOOD	0293				
						KORPEL	0275				

**L**

LENCO	0245				
LEYCO	0275				
LIFE	0291				
LIFETEC	0233	0311	0262	0269	0319
	0256	0248	0291	0338	0905
	0906				
LG	0231	0256	0261	0907	
LOEWE	0267	0325	0262	0257	0256
	0271				
LOGIK	0275				
LUMATRON	0274	0245			
LUXOR	0298	0258	0237	0281	

**M**

MAGNASONIC	0258				
MAGNAVOX	0914				
MAGNUM	0291				
MANESTH	0275	0265			
MARANTZ	0257	0271	0281	0299	
MATSUI	0233	0256	0248	0301	
MELECTRONIC	0231				
MEDIATOR	0257				
MEDION	0233	0311	0262	0269	0319
	0256	0248	0291	0338	0905
	0906				
MEMOREX	0240	0256	0231	0258	0279
MEMPHIS	0275				
METZ	0262	0263	0267	0273	0325
	0271				
MICROMAXX	0233	0311	0262	0269	0319
	0256	0248	0291	0338	0905
	0906				
MICROSTAR	0233	0311	0262	0269	0319
	0256	0248	0291	0338	0905
	0906				
MIGROS	0231				
MINERVA	0263	0271			
MITSUBISHI	0298	0257	0289	0294	0231
MULTITECH	0275	0250	0257	0231	
MURPHY	0231				

**N**

NATIONAL	0262	0260			
NEC	0294	0293	0299		
NECKERMANN	0257	0293	0301		
NEI	0257				
NESCO	0275				
NIKKAI	0250	0302			
NOKIA	0240	0300	0307	0258	0237
	0292	0293			
NORDMENDE	0294	0293	0303	0305	

**O**

OCEANIC	0240	0231	0293		
OKANO	0233	0300			
ORION	0234	0233	0304	0248	0283
	0301	0246			
ORSON	0231				
OSAKI	0275	0231	0256		
OTTO VERSAND	0257				

**P**

PALLADIUM	0275	0300	0256	0271	0293
PANASONIC	0262	0267	0260	0314	0321
	0325	0970			
PATHE CINEMA	0301				
PATHE MARCONI	0293				
PENTAX	0266				
PERDIO	0231				
PHILCO	0299				

PHILIPS	0235	0257	0290	0315	0327
	0286	0285	0242	0271	0293
	0969				
PHONOLA	0257				
PIONEER	0294	0257			
POLAROID	0949				
PORTLAND	0250	0245			
PRINZ	0231				
PRO2	0233	0311	0262	0269	0319
	0256	0248	0291	0338	0905
	0906				
PROFEX	0275				
PROLINE	0231	0288			
PROSONIC	0233	0245			
PYE	0257				

**Q**

QUARTZ	0258				
QUELLE	0257	0263	0258	0231	0271
	0301				

**R**

RADIOLA	0257				
REX	0293				
RFT	0250	0257			
ROADSTAR	0275	0256	0245		

**S**

SABA	0324	0245	0281	0293	0303
	0305				
SAISHO	0275	0233	0248	0301	
SALORA	0298	0258	0237	0292	
SAMSUNG	0311	0312	0338	0963	
SAMURAI	0250				
SANSUI	0294	0244	0293	0920	
SANYO	0284	0258	0279		
SAVILLE	0248				
SBR	0257				
SCHAUB LORENZ	0258	0237	0231	0293	
SCHNEIDER	0275	0233	0265	0250	0257
	0256	0231	0264	0245	
SEG	0275				
SEI-SINUDYNE	0257				
SELECO	0293				
SENTRA	0250				
SETRON	0275				
SHARP	0240	0241	0328	0281	
SHINTOM	0275	0258			
SHIVAKI	0256				
SIEMENS	0263	0256	0258	0271	
SILVA	0256				
SINUDYNE	0257				
SOLAVOX	0250				
SONOKO	0245				
SONOLOR	0240				
SONTEC	0256				
SONY	0232	0308	0309	0310	0313
	0249	0251	0255	0402	
STANDARD	0245				
STRONG	0244				
SUNKAI	0233				
SUNSTAR	0231				
SUNTRONIC	0231				
SUNWOOD	0275				
SYLVANIA	0339				

**T**

TAISHO	0233				
TANDBERG	0263				
TASHIKO	0240	0231			
TATUNG	0257	0231	0293		
TCM	0233	0311	0262	0269	0319
	0248	0291	0338	0905	0906
TEC	0250				

TECHNICS	0262	0260			
TELEAVIA	0293				
TELEFUNKEN	0306	0294	0324	0295	0323
	0280	0293	0303	0305	
TENOSAL	0275				
TENSAI	0275	0231	0256		
TEVION	0233	0311	0262	0269	0319
	0256	0248	0291	0338	0905
	0906				
THOMSON	0294	0324	0295	0323	0326
	0245	0242	0293	0305	
THORN	0258	0293	0301		
TIVO	0242				
TOKAI	0275	0256			
TONSAI	0275				
TOSHIBA	0320	0257	0265	0298	0319
	0362	0293			
TOWADA	0275				
TOWIKA	0275				
TRIUMPH	0301				
TVA	0250				

## U

UHER	0256				
UNITED QUICK STAR	0245				
UNIVERSUM	0290	0235	0263	0257	0315
	0256	0231	0237	0239	0253
	0271				

## V

VICTOR	0294	0295			
VIDEON	0233	0262	0311	0248	

## W

WELTBlick	0256				
-----------	------	--	--	--	--

## Y

YAMISHI	0275				
YOKAN	0275				
YOKO	0275	0250	0256		

## DVD

### A

ACCOUSTIC SOLUTIONS	0383	0350			
AEG	0894	0333			
AFREEY	0386				
AIRIS	0357				
AIWA	0383	0377			
AKAI	0369	0333	0382		
AKASHI	0346				
ALBA	0384	0350	0381	0357	
ALL-TEL	0333				
AMES	0383				
AMSTRAD	0350				
AMW	1053	1054			
ANABA	0961				
ANSONIC	0356				
APEX	0921	0384	0357	0911	0390
	0913	0949			
ARENA	0923				
ASPIRE	0952				
A-TREND	0347				
AXION	0942				
AUDIOSONIC	0382	1062			
AUDIOVOX	0942				

### B

BAIER	0349				
BAZE	0357				
BEKO	1064				
B & K	0978				
BLACK DIAMOND	0350				
BLAUPUNKT	0384				
BLUE NOVA INTERNATIONAL	1051				
BLUE SKY	0373	0357	0350		
BUSH	0384	0382	0350	0381	0356
BOMAN	0894				
BRANDT	0373	0360			
BROKSONIC	0920	0967			

### C

CAMBRIDGE	0376				
CENTREX	0357				
CENTRIOS	0932	0951	0954	0955	
CENTRON	0932				
CENTRUM	0346	0926	0928	0350	0927
CINETEC	0350				
CINEVISION	0375				
CLATRONIC	0357	0894			
CLASSIC	0383				

CMI	0923				
COBY	0332	0916	0946	0947	0357
	1051	0948			
CRITERION	0344				
CROWN	0373	0382			
C-TECH	0341				
CURTIS	0950	0948			
CYBERCOM	0356	0930	0932	0330	0335
	0339	0340	0341	0342	0345
	0352	0358	0371	0923	0343
	0924	0933	0338	0334	0344
	0664	0372	0373		
CYBERHOME	0347	0912	0985		
CYBERLINK	0220				
CYBERMAXX	0356	0930	0373	0932	0330
	0335	0339	0340	0341	0342
	0345	0352	0358	0371	0895
	0896	0897	0898	0899	0900
	0901	0902	0903	0904	0923
	0893	0959	1069	1070	1071
	1067	1066	1068	0905	0343
	0924	0933	0375	0906	0338
	0372	0334	0344	0664	0894
CYTRON	0356	0930	0000	0932	0330
	0335	0339	0340	0341	0342
	0345	0352	0358	0371	0895
	0896	0897	0898	0899	0900
	0901	0902	0903	0904	0923
	0893	0959	1069	1070	1071
	1067	1066	1068	0905	0343
	0924	0933	0375	0906	0338
	0372	0334	0344	0664	0894

### D

DAEWOO	0353	0354	0965	0355	0347
	0925	0971			
DANSAI	0351				
DAYTRON	0925				
DCE	0356				
DENZEL	0392				
DENON	0364	0389			
DENVER	0381	1051			
DESAY	0958				
DIAMOND	0373	0341			
DIGIFRAME	0930				
DIGIX	0962				
DIGITOR	0382				
DIGITREX	0357				
DIGITRON	0386				
DISNEY	0339	0902			

DK DIGITAL	0356				
DIK	0356				
DIVX	0375	0932			
DMTECH	0351	0333			
DRAGON SYSTEMS	0356				
DUAL	0350	0356	0984	0383	0956
	0373	0330	0335	0337	0340
	0392	0341	0342	0345	0352
	0358	0371	0923	0343	0338
	0372	0334	0344	0664	
DURABRAND	0333	0375	0356		
DVD	1024	0929			

## E

ELTA	0365	0382	0894	0333	
ELTAX	1051				
EMERSON	1057	0339	0375		
ENCORE	0386				
ENZER	0392				
EUROLINE	0894				
ESA	0956				

## F

FARENHEIT	0960				
FERGUSON	0373				
FINLUX	0375	0357			
FINTEC	0350				
FIRSTLINE	0373				
FISHER	0378				
FUNAI	0339				

## G

GE	0384				
GOLDEN SPHERE	0341				
GOODMANS	0373	0382	0350	0333	
GOLDSTAR	0375	0907	0972		
GO-VIDEO	0383	1059	1061	0338	0367
	0971				
GPX	0910				
GRADIENTE	0373				
GRAETZ	0392				
GRAN PRIX	0356				
GRANDIN	0357				
GRUNDIG	0385	0370	0380		

## H

H & B	0350	0343			
HARMON/KARDON	0395				
HAAZ	0341	0342			
HANSEATIC	0375	0351			
HCM	0894				
HE	0383				
HITACHI	0367	0368	0392	0387	0350
HITEKER	0357				
HOHER	0356				
HOME ELECTRONICS	0383				
HOMITA	0934	0935	0936	0937	0938
HOYO	0392				
HYUNDAI	0351				

## I

ILO	0959				
INTERTRONIC	0893	0933	0894		
INITIAL	0384				
INTEGRA	0374				

## J

JATON	0392				
JBL	0395				
JDB	0383				
JVC	0361	1058	0400	0964	0662

## K

KARCHER	0351				
KAWASHI	0333				
KENDO	0356	0923	0350		
KENNEX	0350				
KENWOOD	0393	0364			
KISS	0392				
KLH	0384				
KONKA	0908	0909			
KOSS	0358	0373			

## L

LAWSON	0341				
LASONIC	0341				
LECSON	0376				
LENCO	0373	0350	0356		
LENOXX	0931	0346	0382		
LG	0375	0907	0972		
LIFE	0372	0373			
LIFETEC	0356	0930	0373	0932	0330
	0335	0339	0340	0341	0342
	0345	0352	0358	0371	0895
	0896	0897	0898	0899	0900
	0901	0902	0903	0904	0923
	0893	0959	1069	1070	1071
	1067	1066	1068	0905	0343
	0924	0933	0375	0906	0338
	0372	0334	0344	0664	0894

LIMIT	0341				
LINN	0336				
LITEON	0982	1056	1059	0959	
LODOS	0350				
LOEWE	0370	0375			
LOGIX	0351				
LUMATRON	0332	0342	1051	0350	0383
LUXOR	0350	0383			

## M

MAGNAVOX	0362	0379	0979	0980	0981
	0370	0350	0914		
MANHATTAN	0350				
MARANTZ	0370	0379	0981	0375	0362
MARK	0350				
MASTEC	0335				
MATSUI	0373	0357	0350		
MERIDIAN	0362				
MBO	0396	0383	0382		
MAXIM	0331	0350			
MEDION	0356	0930	0373	0932	0330
	0335	0339	0340	0341	0342
	0345	0352	0358	0371	0895
	0896	0897	0898	0899	0900
	0901	0902	0903	0904	0923
	0893	0959	1069	1070	1071
	1067	1066	1068	0905	0343
	0924	0933	0375	0906	0338
	0372	0334	0344	0664	0894
MEMOREX	0356	0339	0920		
METZ	0368	0350			
MICROMAXX	0356	0893	0930	0373	0932
	0330	0335	0339	0340	0341
	0342	0345	0352	0358	0371
	0895	0896	0897	0898	0899
	0900	0901	0902	0903	0904
	0923	0959	1069	1070	1071
	1067	1066	1068	0905	0343
	0924	0933	0375	0906	0338
	0372	0334	0344	0664	0894
MICROSOFT	0399				
MICROSTAR	0356	0930	0373	0932	0330
	0335	0339	0340	0341	0342
	0345	0352	0358	0371	0895
	0896	0897	0898	0899	0900
	0901	0902	0903	0904	0923

	0893	0959	1069	1070	1071
	1067	1066	1068	0905	0343
	0924	0933	0375	0906	0338
	0372	0334	0344	0664	0894
MINATO	0349				
MINTEK	0384				
MIRROR	0349				
MT LOGIC	1062				
MITSUBISHI	0350	0366			
MONYKA	0392				
MUSTEK	0383				
MxONDA	0373				
MYSTRAL	0356				

## N

NAD	0375	0394			
NAKAMICHI	0398				
NEOTEK	0386				
NEUFUNK	0392				
NEVIR	0356				
NEXXTECH	0932	0954	0955	0956	
NORCENT	0332	0982	0944	0945	0948
NORDMENDE	0356				
NORIKO	0349				

## O

OKANO	0349				
OMNI	0382				
ONIX	0346				
ONKYO	0374	0975			
OPTIMUS	0368				
ORION	0920	0335			
ORITRON	0373				

## P

PACIFIC	0356	0350	0333		
PACKARD BELL	0939	0940	0220	1052	
PALSONIC	0357				
PANASONIC	0401	0364	0403	0970	0974
PHILIPS	0370	0379	0979	0980	0981
	0969	0339	0362		
PHOCUS	1063	1064			
PHONOTREND	0916				
PIONEER	0368	0977	0922	0968	0976
POLAROID	0957	0949			
PORTLAND	0382				
PRINZ	0356				
PRISM	0335				
PRO2	0356	0930	0373	0932	0330
	0335	0339	0340	0341	0342
	0345	0352	0358	0371	0895
	0896	0897	0898	0899	0900
	0901	0902	0903	0904	0923
	0893	0959	1069	1070	1071
	1067	1066	1068	0905	0343
	0924	0933	0375	0906	0338
	0372	0334	0344	0664	0894
PROCASTER	0905				
PROLINE	0373	0357	0333		
PROSCAN	0399				
PROSON	0350				
PROSONIC	0332	0341	0349		
PROVISION	0381	1051			

## R

RADIONETTE	0375				
RAITE	0392				
RCA	0399	0384			
REDSTAR	0894				
RELISYS	0923	0895			
REOC	0341				
REX	0346				
ROADSTAR	0350	0383	0382		
ROTEL	0361				

ROWA	0384				
RTL	0923				

## S

SABA	0373	0915	0360		
SAIVOD	0356				
SALORA	0375				
SAMPO	0341	0386	0923	0895	1051
SAMSUNG	0367	1050	0338	0963	0919
SANSUI	0341	0920			
SANYO	1060	0378	0350		
SCHAUB LORENZ	0894				
SCIENTIFIC LABS	0341				
SCHNEIDER	0350	0352	0356	0373	0351
	0894	0333			
SCHWAIGER	0349				
SCOTT	0373	0357			
SEG	0350	0341	0392		
SHARP	0371	0394	1055	0350	
SHERWOOD	0391				
SHINCO	0384				
SHINSONIC	0384				
SILVA SCHNEIDER	0356				
SINGER	0341	0382			
SKYMASTER	0382	0383			
SMART	0350				
SM ELECTRONIC	0382	0383			
SONY	0363	0987	0988	0989	0402
	0986				
SOUNDMASTER	0341				
SOUNDMAX	0341				
SOUNDSTORM	0330				
STANDARD	0373				
STRONG	0350				
SUNGALE	0953				
SUPERVISION	0382	0383			
SVA	0349				
SYNN	0341				
SYLVANIA	0339				

## T

TANDBERG	0350				
TANGENT	1051				
TARGA	0375				
TCM	0356	0930	0373	0932	0330
	0335	0339	0340	0333	0341
	0342	0345	0352	0358	0371
	0923	0343	0924	0933	0338
	0372	0334	0344	0664	
TEAC	0368	0333	0341	0384	
TECHNICS	0364	0399			
TECHNIKA	0356				
TECHWOOD	0394	0350			
TECO	0923	0895			
TEDELEX	0382				
TELEDEVICE	1051				
TELEFUNKEN	0894	0333			
TELETECH	0350				
TENSAI	0373	0382			
TERAPIN	0943				
TEVION	0356	0930	0373	0932	0330
	0335	0337	0339	0340	0341
	0342	0345	0352	0358	0371
	0891	0892	0895	0896	0897
	0898	0899	0900	0901	0902
	0903	0904	0923	0966	0893
	0959	1065	1068	1069	1070
	1071	1067	1066	0890	0905
	0343	0924	0933	0375	0906
	0338	0917	0918	0372	0334
	0344	0664	0894	1064	
THETA DIGITAL	0368				
THOMSON	0360	0359	0399		
TINY	1051				
TOKAI	0894	0392			

TOSHIBA 0362 0973 0983 0920  
 TRANS-CONTINENTS 0356 1051  
 TREDEX 0941

**U**

UNITED 0333 0348 0357  
 UNIVERSUM 0350  
 UMAX 0382

**V**

VENTURER 0333  
 VESTEL 0350  
 VOXSON 0383 0356 0382

**W**

WALKVISION 0384  
 WELKIN 0356

WELSTAR 0350  
 WHARFEDALE 0376 0349 0341 0386  
 WILSON 0356

**X**

X-BOX 0399  
 XLOGIC 0341  
 XENIUS 0373 0358  
 XMS 0894

**Y**

YAMAHA 0364 0388 0979 0980  
 YAMAKAWA 0397 0392 0382  
 YUKAI 0383

**Z**

ZENITH 0375 0907

**CD**

**A**

ADCOM 0848  
 AIWA 0849 0850 0851 0751  
 AKAI 0853 0854 0855  
 ALBA 0856  
 ARCAM 0732

**B**

BESTAR 0859  
 BSR 0860  
 BUSH 0661

**C**

CARRERA 0663  
 CLASSIC 0807  
 CONDOR 0860  
 CYBERCOM 0843 0664 0668 0674 0675  
 0694 0730 0742 0743 0744  
 0745 0746 0747 0801 0802  
 0803 0807 0809 0818 0819  
 CYBERMAXX 0843 0664 0668 0674 0675  
 0694 0730 0742 0743 0744  
 0745 0746 0747 0801 0802  
 0803 0807 0809 0818 0819  
 CYTRON 0843 0664 0668 0674 0675  
 0694 0730 0742 0743 0744  
 0745 0746 0747 0801 0802  
 0803 0807 0809 0818 0819

**D**

DENON 0665 0666  
 DUAL 0843 0848 0664 0668 0675  
 0694 0730 0742 0743 0744  
 0745 0746 0747 0798 0801  
 0802 0803

**E**

EMERSON 0848 0859  
 ELTA 0667 0668 0693 0694 0745

**F**

FISHER 0669

**G**

GENEXXA 0859 0671 0672 0673 0675  
 0676 0677  
 GOLDSTAR 0663

GOODMANS 0678 0679  
 GRUNDIG 0680 0697 0698 0732

**H**

HARMON/KARDON 0683  
 HITACHI 0848 0685 0686

**I**

INNOVATION 0730 0742 0743 0744 0745  
 0746 0747

**J**

JVC 0662 0687

**K**

KENWOOD 0669 0688 0689 0690 0762

**L**

LIFETEC 0843 0664 0668 0674 0675  
 0694 0730 0742 0743 0744  
 0745 0746 0747 0801 0802  
 0803 0807 0809 0818 0819  
 LINN 0732  
 LG 0663  
 LUXMAN 0691

**M**

MAGNUM 0730 0742 0743 0744 0745  
 0746 0747  
 MARANTZ 0695 0732  
 MATSUI 0696 0732  
 MEDION 0843 0664 0668 0674 0675  
 0694 0730 0742 0743 0744  
 0745 0746 0747 0801 0802  
 0803 0807 0809 0818 0819  
 MEMOREX 0848 0859 0677  
 MERIDIAN 0732  
 MICROMEGA 0732  
 MICROMAXX 0843 0664 0668 0674 0675  
 0694 0730 0742 0743 0744  
 0745 0746 0747 0801 0802  
 0803 0807 0809 0818 0819  
 MICROSTAR 0843 0664 0668 0674 0675  
 0694 0730 0742 0743 0744  
 0745 0746 0747 0801 0802  
 0803 0807 0809 0818 0819  
 MISSION 0732

**N**

NAD	0671	0733	0735	0736	0737
	0800				
NAIM	0732				
NAKAMICHI	0699	0700			

**O**

ONKYO	0840	0701	0702	0703	0785
	0792				

**P**

PANASONIC	0661	0705	0721	0763	0787
PHILIPS	0847	0706	0732		
PHILIPS CD-V	0840				
PIONEER	0673	0677	0753		
PRO2	0843	0664	0668	0674	0675
	0694	0730	0742	0743	0744
	0745	0746	0747	0801	0802
	0803	0807	0809	0818	0819
PROTON	0732				

**Q**

QUAD	0732				
------	------	--	--	--	--

**R**

REALISTIC	0848	0859	0675		
ROADSTAR	0706	0708			
ROTEL	0732				

**S**

SABA	0848				
SAE	0732				
SAMSUNG	0768				
SANSUI	0847	0709	0710	0711	0732
SCHNEIDER	0860	0732			
SCOTT	0859				
SHARP	0672	0712	0713	0714	

SHERWOOD	0782				
SINGER	0803				
SKYMASTER	0778				
SONY	0671	0716	0717	0718	0741
	0748	0749	0750		

**T**

TANDBERG	0732				
TCM	0843	0664	0668	0674	0675
	0694	0730	0742	0743	0744
	0745	0746	0747	0801	0802
	0803	0807	0809		

TEAC	0795				
TECHNICS	0705	0721	0763	0787	
TELEFUNKEN	0848				
TEVION	0843	0664	0668	0674	0675
	0694	0730	0742	0743	0744
	0745	0746	0747	0801	0802
	0803	0807	0809	0813	0814
	0816	0818	0819	0821	

THEORIE & ANWENDING	0804				
THOMSON	0842	0848			
TOSHIBA	0722	0723			

**U**

UNIVERSUM	0732				
-----------	------	--	--	--	--

**V**

VECTOR RESEARCH	0663				
VICTOR	0687				

**W**

WELLTECH	0675	0694	0744		
----------	------	------	------	--	--

**Y**

YAMAHA	0712	0720	0725	0771	
YORX	0708				

**SAT****A**

AKAI	0552				
ALBA	0508	0562	0405	0407	
ALDES	0408	0409			
ALLSAT	0462	0410	0552		
ALLSONIC	0408	0428			
AMPERE	0422				
AMSTRAD	0584	0555	0541	0415	0416
	0417	0419			
ANKARO	0408	0428	0424		
ANTTRON	0405	0407			
APOLLO	0405				
ARCON	0415	0422	0424	0463	
ARMSTRONG	0419				
ASAT	0552				
AST	0435				
ASTON	0594	0406			
ASTRA	0429	0419	0431	0432	0502
ASTRO	0428	0439	0569	0407	0409
AUDIOTON	0462	0407			
AURORA	0602				
AUSTAR	0602	0643	0642		
AXIS	0428	0415	0432	0456	

**B**

BARCOM	0424				
BEST	0428	0424			
BLAUPUNKT	0439				

BOCA	0419	0502			
BRANDT	0565	0566	0567	0574	
BRAIN WAVE	0444	0223			
BSKYB	0584	0555			
BT SATELLITE	0574				
BUSH	0508	0562	0410		

**C**

CANAL+	0569	0599			
CANAL SATELLITE	0569	0599			
CHAPARRAL	0507				
CHESS	0547	0586			
CITYCOM	0508	0640	0459		
CLATRONIC	0444				
CLEMENS KAMPHUS	0491				
CNT	0409				
COLUMBUS	0477				
COMAG	0471				
COMMLINK	0408				
COMTECH	0456				
CONDOR	0428	0640			
CONNEXIONS	0438	0454			
CONRAD	0640				
CONTEC	0456	0459			
COSAT	0462				
CROWN	0419				
CYBERCOM	0412	0413	0423	0428	0442
	0493	0504	0511	0514	0546

	0566	0583	0586	0587	0618
	0619				
CYBERMAXX	0412	0413	0423	0428	0442
	0466	0478	0484	0493	0504
	0511	0514	0535	0546	0566
	0583	0586	0587	0618	0619
	0644	0650	0652	0653	0222
	1023				
CYTRON	0412	0413	0423	0428	0442
	0466	0478	0484	0493	0504
	0511	0514	0535	0546	0566
	0583	0586	0587	0618	0619
	0644	0650	0652	0653	0222
	1023				

## D

DAERYUNG	0438				
DANSAT	0410				
D-BOX	0564	0604			
DECCA	0460				
DEW	0456				
DIAMOND	0461				
DIGIALITY	0640				
DISKXPRESS	0424	0454			
DITRISTRAD	0462				
DNT	0438	0552			
DONG WOO	0501				
DRAKE	0557	0463			
DREAMBOX	0658				
DUAL	0412	0413	0423	0428	0493
	0504	0511	0566	0583	0586
	0587	0618			
DStv	0602				

## E

ECHOSTAR	0640	0581	0586	0425	0481
	0578	0579	0580	0657	0659
	0464	0465	0467		
EINHELL	0408	0417	0405	0419	
ELEKTA	0409				
ELTA	0428	0462	0405	0552	
EMANON	0405				
EMME ESSE	0428	0508	0491		
EP SAT	0508	0491			
EUROPHON	0640				
EUROSAT	0419				
EUROSKY	0428	0640	0419		
EUROSPACE	0468				
EUROSTAR	0438	0419			
EXATOR	0405	0407			

## F

FERGUSON	0508	0472	0603	0410	0473
FIDELITY	0415	0417			
FINLANDIA	0508				
FINLUX	0508	0429	0608	0475	0480
	0487				
FINNSAT	0603	0456			
FORCE	0577	0553	0535		
FORTEC STAR	0470				
FOXTEL	0602	0643	0584		
FRACARRO	0562				
FRANCE SATELLITE/TV	0477				
FREECOM	0405	0489			
FTE	0422	0496			
FUBA	0548	0439	0428	0438	0405
	0424	0431	0477	0480	0552

## G

GALAXIS	0428	0408	0462	0478	0484
	0535	0582	0583	0602	0619
	0432	0456			
GALAXY	0424				
GMI	0419				

GOLDSTAR	0489				
GOODING	0483				
GOODMANS	0508				
GRANADA	0429				
GROTHUSEN	0405	0489			
GRUNDIG	0439	0436	0483	0495	0508
	0544	0469	0602	0584	0407
	0550				

## H

HANSEATIC	0504				
HANTOR	0444	0405	0501		
HANURI	0409				
HELIOCOM	0422				
HIRSCHMANN	0439	0522	0547	0548	0487
	0488	0491	0558		
	0444				
HISAWA	0508	0537			
HITACHI	0508				
HOUSTON	0462				
HUTH	0408	0411	0444	0462	0419
	0491				
HUMAX	0485	0517	0582		
HYUNDAI	0486				

## I

IMPERIAL	0562				
INNOVATION	0428	0493	0504	0511	0583
	0586	0587	0618		
	0419				
INTERTRONIC	0462				
INTERVISION	0602				
IRDETO	0429	0508	0548	0454	0487
ITT/NOKIA	0537				

## J

JOHANSSON	0444				
JSR	0462				
JVC	0483				

## K

KATHREIN	0549	0617	0631	0607	0635
	0439	0459	0496	0498	0499
	0507	0552			
	0489	0491	0496		
KOSMOS	0407				
KR	0439				
KREISELMEYER	0405				
KYOSTAR	0405				

## L

LASAT	0428	0565	0566	0567	0409
	0500	0501	0502		
LENCO	0405	0489	0503		
LENG	0444				
LENNOX	0462				
LENSON	0479				
LIFE	0583				
LIFESAT	0412	0413	0423	0428	0442
	0493	0504	0511	0514	0546
	0566	0583	0586	0587	0618
	0619				
LIFETEC	0412	0413	0423	0428	0442
	0466	0478	0484	0493	0504
	0511	0514	0535	0546	0566
	0583	0586	0587	0618	0619
	0644	0650	0652	0653	0222
	1023				
LION	0468				
LG	0489				
LORRAINE	0489				
LUPUS	0428				
LUXOR	0417	0429	0548	0537	

## M

MACAB	0603				
MANHATTAN	0462	0508	0557	0633	0421
	0409				
MARANTZ	0552				
MARMITEK OCTOPUS	0655				
MASCOM	0409				
MASPRO	0483	0508	0507	0558	
MATSUI	0483	0574			
MB	0504				
MBOX	0442				
MEDIABOX	0569				
MEDIAMARKT	0419				
MEDIASAT	0569	0432			
MEDION	0412	0413	0423	0428	0442
	0466	0478	0484	0493	0504
	0511	0514	0535	0546	0566
	0583	0586	0587	0618	0619
	0644	0650	0652	0653	0222
	1023				
MEGA	0552				
METRONIC	0408	0575	0612	0613	0614
	0615	0632	0409	0424	0405
	0407				
METZ	0439				
MICROMAXX	0412	0413	0423	0428	0442
	0466	0478	0484	0493	0504
	0511	0514	0535	0546	0566
	0583	0586	0587	0618	0619
	0644	0650	0652	0653	0222
	1023				
MICROSTAR	0412	0413	0423	0428	0442
	0466	0478	0484	0493	0504
	0511	0514	0535	0546	0566
	0583	0586	0587	0618	0619
	0644	0650	0652	0653	0222
	1023				
MICRO TECHNOLOGY	0468				
MINERVA	0483	0439			
MITSUBISHI	0508	0439	0574		
MITSUMI	0502				
MORETV	0644	0222	0423		
MORGANS	0611	0419	0502	0552	
MORGAN SYDNEY		0611			
MULTICHOICE	0602				
MULTISTAR	0496	0501			
MULTITEC	0586	0587			
MURATTO	0437	0489			

## N

NAVEX	0444				
NEC	0509	0510			
NEUHAUS	0462	0479	0432		
NEXTWAVE	0414	0585			
NIKKO	0419				
NOKIA	0530	0564	0425	0429	0508
	0548	0563	0531	0454	0487
NOMEX	0622				
NORDMENDE	0549	0472	0508	0603	0405
	0409				
NOVIS	0444				

## O

OAK	0424				
OCEANIC	0461	0468			
OCTAGON	0405	0407	0456		
OKANO	0419	0491	0496		
OPTEX	0462	0459	0656		
OPTUS	0602				
ORBIT	0435				
ORBITECH	0405				
ORIGO	0468				
OSAT	0407				
OTTO VERSAND	0439				

## P

PACE	0584	0555	0439	0559	0527
	0508	0410	0617		
PACIFIC	0461				
PALCOM	0479	0431	0477		
PALLADIUM	0483	0419			
PALTEC	0431				
PANASONIC	0584	0508	0542		
PANDA	0508	0410			
PANSAT	0490				
PHILIPS	0552	0436	0483	0493	0495
	0508	0543	0434	0569	0574
	0605	0618	0455	0561	0550
	0456	0515			
PHOENIX	0456				
PHONOTREND	0408	0462	0491		
PINNACLE	0654				
PIONEER	0569				
POLSAT	0603				
POLYTRON	0459				
PREDKI	0444				
PREMIERE	0564	0462	0569	0542	0442
	0604				
PREMIER	0569				
PREMIUM X	0224				
PRIESNER	0445	0419			
PRO2	0412	0413	0423	0428	0442
	0466	0478	0484	0493	0504
	0511	0514	0535	0546	0566
	0583	0586	0587	0618	0619
	0644	0650	0652	0653	0222
	1023				
PROFI	0503				
PROMAX	0508				
PROSAT	0408	0562			
PROTEK	0461				
PROVISION	0409				

## Q

QUADRAL	0408	0428			
QUELLE	0439	0417			
QUIERO	0603				

## R

RADIOLA	0552				
RADIX	0630	0438	0632		
RAINBOW	0407				
REDIFFUSION	0510				
REDPOINT	0432				
REDSTAR	0428				
RFT	0408	0552			
RUEFACH	0503				

## S

SABA	0472	0508	0543	0556	0562
	0565	0571	0572	0573	0574
	0575	0409	0468		
SABRE	0508				
SAGEM	0570	0604	0599	0603	
SAKURA	0456				
SALORA	0429	0527	0509	0520	
SAMSUNG	0426	0405			
SAT	0415	0435	0437		
SATCOM	0640	0504	0523		
SATEC	0508				
SATPARTNER	0444	0405	0407	0409	0489
	0491				
SCHNEIDER	0428	0455	0511	0583	0586
	0587	0618			
SCHWAIGER	0411	0412	0413	0427	0430
	0433	0440	0504	0508	0516
	0566	0573	0575	0576	0577
	0582	0514	0583	0585	0587

	0598	0616	0630	0221	0219
	0631				
SEEMANN	0438	0419	0432		
SEG	0428	0444	0504	0541	0631
	0634	0405			
SELECO	0462				
SIEMENS	0439				
SILVA	0489				
SKARDIN	0432				
SKY	0584				
SKY+	0555				
SKY DIGITAL	0584	0555			
SKYMASTER	0408	0504	0546	0547	0586
	0587	0588	0589	0590	0591
	0592	0621			
SKYMAX	0552				
SKYVISION	0462				
SM ELECTRONIC	0408	0504	0546	0547	0586
	0588	0591	0621		
SONY	0584	0569	0418		
SR	0472	0419	0502		
STARLAND	0586				
STARRING	0444				
STAR TRAK	0405				
STRONG	0562	0428	0602	0545	0454
	0489	0405	0407		
SUMIDA	0419				
SUNSTAR	0527	0419	0502		

**T**

TANDBERG	0603				
TANDY	0407				
TANTEC	0508	0479	0477		
TATUNG	0460				
TCM	0412	0413	0423	0428	0442
	0493	0504	0511	0514	0546
	0566	0583	0586	0587	0618
	0619				
TECO	0419	0502			
TECHNIHALL	0416				
TECHNOMATE	0441				
TECHNISAT	0438	0479	0569	0623	0528
	0529				
TELASAT	0640				
TELEFUNKEN	0560	0508	0565	0566	0567
	0574	0405			
TELEKA	0438	0640	0407	0419	
TELEMASTER	0409				
TELEMAX	0500				
TELESAT	0504				
TELESTAR	0479	0569			
TELEVES	0508	0610	0611		
TELEWIRE	0462				

TEVION	0412	0413	0423	0428	0442
	0466	0478	0484	0493	0504
	0511	0514	0535	0546	0566
	0583	0586	0587	0618	0619
	0644	0650	0652	0653	0222
	1023				
THOMSON	0472	0601	0570	0574	0492
	0508	0560	0568	0569	0603
THORENS	0461				
THORN	0508	0410	0473		
TIOKO	0459				
TONBURY	0445				
TONNA	0508	0462			
TOPFIELD	0497	0505	0506		
TPS	0570				
TRIAD	0435	0437	0533	0489	
TRIASAT	0480				
TRIAx	0439	0479	0565	0609	0619
TWINNER	0610	0611			

**U**

UNIDEN	0534				
UNISAT	0419	0456			
UNITOR	0444	0424			
UNIVERSUM	0439	0483	0475	0487	

**V**

VARIOSTAT	0439				
VECTOR	0468				
VENTANA	0552				
VIA DIGITAL	0568				
VIA SAT	0568				
VISIOSAT	0594	0444	0462	0586	0593
	0595	0596	0597		
VIVANCO	0536	0624			
VORTEC	0405				
V-TECH	0437	0435	0515	0537	

**W**

WEWA	0508				
WEVASAT	0508				
WINERSAT	0444				
WISI	0435	0437	0438	0439	0508
	0533	0538	0539	0540	0597
	0625	0626	0627	0628	0629
WITTENBERG	0415				
WOORISAT	0409				

**Z**

ZEHNDER	0428	0437	0635	0541	0631
	0632	0409	0424	0496	0498
ZODIAC	0407				

**DVD-R**

**A**

APEX	0911
ARENA	0923
ASPIRE	0952

**B**

BLUE NOVA INTERNATIONAL 1051

**C**

CENTRIOS	0951
CMI	0923
COBY	1051
CYBERCOM	0923
CYBERHOME	0912

CYBERMAXX	0895	0905	0906	0923	0959
	1071				
CYTRON	0895	0905	0906	0923	0959
	1071				

**D**

DENVER	1051
DUAL	0923

**E**

ELTAX	1051
EMERSON	1057



**G**

GEC 0452  
GI 0494 0554

**I**

IMPULSE 0554

**J**

JERROLD 0554 0494

**K**

KABELVISION 0554

**L**

LYONNAISE 0603

**M**

MARMITEK 0636  
MELITA 0554  
MNET 0602 0474  
MOTOROLA 0494  
MOVIE TIME 0551  
MULTICHOICE 0474 0602

**N**

NTL 0606

**O**

OPTUS 0494

**P**

PACE 0606  
PHILIPS 0487  
PIONEER 0518 0521  
PVP 0554

**S**

SCIENTIFIC ATLANTA 0524 0525  
STS 0551

**T**

TELE+1 0474  
TELEPIU 0474  
TELEWEST 0606 0554

**U**

UNITED 0554

**V**

VISIOSAT 0487

---

**HDD-DVR**


---

**HDD Digital Video Recorders (Hard Disk Drive, DVR, PVR, etc)****A**

AMSTRAD 0555

**B**

BSKYB 0555

**C**

CANAL+ 0599  
CANAL SATELLITE 0599  
CYBERCOM 0412 0423 0514  
CYBERMAXX 0905 0412 0423 0514 0644  
0653 0222 0959 1071 1023  
CYTRON 0905 0412 0423 0514 0644  
0653 0222 0959 1071 1023

**D**

DIGIFUSION 0647  
DREAMBOX 0658  
DUAL 0412 0423 0514

**E**

ECHOSTAR 0659

**F**

FORCE 0553  
FORTEC STAR 0470

**H**

HUMAX 0651  
HYUNDAI 0486

**I**

ILO 0959

**L**

LIFETEC 0905 0412 0423 0514 0644  
0653 0222 0959 1071 1023  
LIFESAT 0412 0423 0514  
LITEON 0959

**M**

MARMITEK OCTOPUS 0655  
MEDION 0905 0412 0423 0514 0644  
0653 0222 0959 1071 1023  
MICROMAXX 0905 0412 0423 0514 0644  
0653 0222 0959 1071 1023  
MICROSTAR 0905 0412 0423 0514 0644  
0653 0222 0959 1071 1023  
MORETV 0644 0222

**P**

PACE 0555 0453  
PACKARD BELL 1052  
PANASONIC 0403  
PHILIPS 0242  
PHOCUS 1063  
PINNACLE 0654  
PIONEER 0977  
PRO2 0905 0412 0423 0514 0644  
0653 0222 0959 1071 1023

**S**

SAGEM 0599

SCHWAIGER	0412	0514	0221	TEVION	0890	0905	0412	0423	0514
SKY+	0555				0644	0653	0222	0959	1065
SKY DIGITAL	0555				1071	1023			
<b>T</b>				THOMSON	0532	0242	0326		
TCM	0412	0423	0514	TIVO	0242				
				TOPFIELD	0506				
				TOSHIBA	0983				

---

### TV / CVCR (Combos)

---

#### A

ALBA	0245	0248	
AIWA	0248	0291	

#### B

BAIRD	0245		
BASIC LINE	0245		
BESTAR	0245		
BLACK PANTHER LINE		0245	
BUSH	0245	0248	

#### C

COMBITECH	0248		
CONDOR	0245		
CROWN	0245		
CYBERCOM	0248	0291	
CYBERMAXX	0248	0291	
CYTRON	0248	0291	

#### D

DAEWOO	0245		
DAYTRON	0245		
DUAL	0248	0291	

#### E

ESC	0245		
-----	------	--	--

#### G

GENERAL TECHNIC		0248	
GOLDSTAR	0261		
GOODMANS	0245	0283	
GRANDIN	0245		

#### H

HINARI	0248		
--------	------	--	--

#### I

INNO HIT	0245		
INNOVATION	0248	0291	
ITV	0245		

#### K

KENDO	0245		
-------	------	--	--

#### L

LENCO	0245		
LG	0261		
LIFE	0291		
LIFETEC	0248	0291	
LUMATRON	0245		

#### M

MAGNUM	0291		
MATSUI	0248		
MEDION	0248	0291	
MICROMAXX	0248	0291	
MICROSTAR	0248	0291	

#### O

ORION	0248	0283	
-------	------	------	--

#### P

PORTLAND	0245		
PRO2	0248	0291	
PROSONIC	0245		

#### R

ROADSTAR	0245		
----------	------	--	--

#### S

SABA	0245		
SAISHO	0248		
SAMSUNG	0312		
SAVILLE	0248		
SCHNEIDER	0245	0264	
SONOKO	0245		
STANDARD	0245		

#### T

TCM	0248	0291	
TEVION	0248	0291	
THOMSON	0245		

#### U

UNITED QUICK STAR	0245		
-------------------	------	--	--

#### V

VIDEON	0248		
--------	------	--	--

---

### DVB-T

---

#### DVB-T Terrestrial Digital Television (DTV, Freeview, iDTV, etc)

#### A

ALBA	0451	0646	
------	------	------	--

#### B

BUSH	0451	0032	
------	------	------	--

#### C

CYBERMAXX	0645	0650	
CYTRON	0645	0650	



**O**

ORION 0920

**P**

PHILIPS	0339	&	0181
PHOCUS	1064		
PRO2	0894		
	0343	&	0228
	0924	&	0210
	0933	&	0228

**S**

SANSUI 0920

**T**

TCM	0343	&	0228
	0924	&	0210
	0933	&	0228
TEVION	0894		
	0343	&	0228
	0924	&	0210
	0933	&	0228
	1064		
TOSHIBA	0920		

---

**Verschiedene Set-Top Boxen**

---

**Web & Computer TV**

BUSH	0039
CYBERLINK	0220
GERICOM	0443
HAUPPAUGE	0482
PACKARD BELL	0220
PANASONIC	0542
PREMIERE	0542
THOMSON	0603

**Media Receivers**

SONY NETWORK MEDIA RECEIVER 0446

**Scart Switch Boxes**

MARMITEK	0641
VIVANCO	0684

**Digital Set Top Boxes**

EHOSTAR	0657		
TEVION	0650	0645	0423

---

**DVD / VCR (COMBOS)**

---

DVD-VCR-Kombigeräte werden entweder nur mit dem DVD-Code gesteuert oder benötigen sowohl den DVD-als auch den VCR-Code.

**DVD/VCR Combos****A**

APEX 0949

**B**BROKSONIC 0920  
0967**C**CINEVISION 0375 & 0256  
CYBERCOM 0338CYBERMAXX 0375 & 0256  
0338  
0896  
0906CYTRON 0375 & 0256  
0338  
0896  
0906  
0375 & 0256**D**DAEWOO 0971  
DUAL 0338  
0375 & 0256**E**EMERSON 0339 & 0231  
0375 & 0256**F**

FUNAI 0339 &amp; 0231

**G**GO-VIDEO 0338  
0367  
0971  
GOLDSTAR 0375 & 0256**H**

HITACHI 0387 &amp; 0231

**J**

JVC 0400

**L**LG 0907  
0375 & 0256  
LIFETEC 0338  
0896  
0906  
0375 & 0256**M**MAGNAVOX 0914 & 0285  
MEDION 0338  
0896  
0906  
0375 & 0256MICROMAXX 0338  
0896  
0906  
0375 & 0256MICROSTAR 0338  
0896  
0906  
0375 & 0256

<b>P</b>				SONY	0402		
PANASONIC	0970			SYLVANIA	0339	&	0231
PHILIPS	0969	&	0285	<b>T</b>			
POLAROID	0949			TCM	0338		
PRO2	0338			TEVION	0375	&	0256
	0896				0338		
	0906				0896		
	0375	&	0256		0906		
<b>S</b>				TOSHIBA	0375	&	0256
SAMSUNG	0338				0362		
	0963			<b>Z</b>			
SANSUI	0920			ZENITH	0375	&	0256
SANYO	0378	&	0258				

---

## HTIB

---

(Heimkinosysteme werden entweder nur mit dem DVD-Code gesteuert oder benötigen sowohl den DVD- als auch den AUDIO-Code).

<b>Home Cinema Systems</b>	<b>DVD</b>	<b>&amp;</b>	<b>AUDIO</b>				
<b>A</b>				<b>M</b>			
AIWA	0377			MEDION	0334		
AMW	1054				0372		
					0344	&	0775
<b>C</b>					1069		
CENTRUM	0927			MICROMAXX	1066		
COBY	0948				0334		
CRITERION	0344	&	0775		0372		
CURTIS	0948				0344	&	0775
CYBERCOM	0334			MICROSTAR	1066		
	0372				0334		
	0344	&	0775		0372		
CYBERMAXX	0334				0344	&	0775
	0372				1069		
	0344	&	0775		1066		
	1069			<b>N</b>			
	1066			NORCENT	0948		
CYTRON	0334			<b>O</b>			
	0372			ONKYO	0975		
	0344	&	0775	<b>P</b>			
	1069			PANASONIC	0974		
	1066			PIONEER	0968		
<b>D</b>					0976		
DUAL	0334			PRO2	0334		
	0372				0372		
	0344	&	0775		0344	&	0775
DURABRAND	0375				1069		
					1066		
<b>F</b>				<b>S</b>			
FISHER	0378			SAMSUNG	0919		
				SONY	0986		
<b>J</b>				<b>T</b>			
JVC	0662			TCM	0334		
	0964			TEVION	0344	&	0775
					0334		
<b>K</b>					0372		
KOSS	0373				0892		
					0917		
<b>L</b>					0918		
LENOXX	0931				0344	&	0775
LG	0972				1069		
LIFETEC	0334				1066		
	0372						
	0344	&	0775				
	1069						
	1066						

## AUX

### Audio Amplifiers/Tuners/Receivers

CENTRUM	0692				
CYBERCOM	0841	0775	0776		
CYBERMAXX	0841	0775	0776		
CYTRON	0841	0775	0776		
DENON	0779	0781			
DUAL	0841	0775	0797		
ELTA	0667	0668			
GRUNDIG	0697	0698	0727		
HARMON/KARDON		0682			
KENWOOD	0761				
LIFETEC	0841	0775	0776		
LINN	0857				
MARANTZ	0727				
MEDION	0841	0775	0776		
MICROSTAR	0841	0775	0776		
MICROMAXX	0841	0775	0776		
NAD	0735	0736	0737	0738	0799
	0800				
ONKYO	0785	0792	0793		
PANASONIC	0764	0777	0788		
PHILIPS	0846	0727			
PRO2	0841	0775	0776		
SANSUI	0727				
SCHNEIDER	0791				
SHERWOOD	0782				
SONY	0739	0740	0755	0757	0758
	0759	0760			
TCM	0841	0775	0776	0806	
TEAC	0794	0796			
TECHNICS	0764	0777	0788		
TEVION	0775	0776	0815	0817	0841
THEORIE & ANWENDING			0805		
THOMSON	0842	0766			
YAMAHA	0724	0752	0770	0771	0772

### Audio Tape Players

AIWA	0790				
DENON	0780				
GRUNDIG	0729	0698			
HARMON KARDON		0681			
KENWOOD	0761				
MAGNAVOX	0729				
MARANTZ	0729				
NAD	0799				
ONKYO	0784				
PANASONIC	0764	0777	0786		
PHILIPS	0729				
SANSUI	0729				
SHERWOOD	0783				
SONY	0754	0755	0756		
TEAC	0794				
TECHNICS	0764	0777	0786		
THOMSON	0842				
YAMAHA	0724	0772			

### MINI Systems

AIWA	0773	0774			
CYBERCOM	0852	0858	0704	0745	0808
	0810	0820	0819		
CYBERMAXX	0852	0858	0704	0745	0808
	0810	0811	0812	0820	0819
CYTRON	0852	0858	0704	0745	0808
	0810	0811	0812	0820	0819
DUAL	0852	0858	0704	0745	0797
	0820	0819			
ELTA	0693	0745			
GRUNDIG	0707				
INTERTRONIC	0811				
LIFETEC	0852	0858	0704	0745	0808
	0810	0811	0812	0820	0819

MEDION	0852	0858	0704	0745	0808
	0810	0811	0812	0820	0819
MICROSTAR	0852	0858	0704	0745	0808
	0810	0811	0812	0820	0819
MICROMAXX	0852	0858	0704	0745	0808
	0810	0811	0812	0820	0819
PIONEER	0753				
PRO2	0852	0858	0704	0745	0808
	0810	0811	0812	0820	0819
SAMSUNG	0768				
SHARP	0789				
SONY	0741				
TCM	0852	0858	0704	0745	0808
	0810	0820	0819		
TEVION	0852	0858	0704	0745	0808
	0810	0811	0812	0820	0819
	0821				
WELLTECH	0852	0810	0820	0819	

### Misc.

VIDEO CD	0840				
AUDIO COMBI	0844				
DBS	0845				
CDR	0847	0675			
SWITCH BOX	0684				
CAR RADIO	0861				
iPOD	0884				
APPLE IPOD	0885				

## Code-Suche nach Handelsname

---

---

### TV

---

1 MEDION / LIFETEC / MICROMAXX / MICROSTAR / INNOVAATION / GALAXIS  
2 PHILIPS / PHILCO  
3 PACE / ECHOSTAR  
4 THOMSON / UNIVERSUM / BRANDT  
5 TELEFUNKEN / SABA / NORMENDE / FERGUSON  
6 GRUNDIG  
7 NOKIA / FINLUX / ITT / HIRSCHMANN

---

### VCR

---

1 MEDION / LIFETEC / MICROMAXX / MICROSTAR / TEVION / VIDEON / TCM / GENERAL TECHNIC / INNOVATION / MAGNUM  
2 PHILIPS / ERRES / PYE / PHILCO / RADIOLA  
3 SONY / AKAI / PANASONIC / SHARP / TOSHIBA / JVC / DAEWOO  
4 THOMSON / BRANDT  
5 TELEFUNKEN / SABA / NORMENDE / FERGUSON / BAIRD  
6 GRUNDIG / BLAUPUNKT  
7 NOKIA / FINLUX / ITT

---

### SAT

---

1 MEDION / LIFETEC / MICROMAXX / MICROSTAR / TEVION / TCM / GENERAL TECHNIC / INNOVATION  
2 PHILIPS / PHILCO  
3 SONY / AKAI / PANASONIC / SHARP / TOSHIBA / JVC / DAEWOO  
4 THOMSON / BRANDT  
5 TELEFUNKEN / SABA / CORMENDE / FERGUSON  
6 GRUNDIG / BLAUPUNKT  
7 NOKIA / FINLUX / ITT