



DSP-AX3200

AV AMPLIFIER

AMPLIFICATEUR AUDIO-VIDEO

OWNER'S MANUAL
MODE D'EMPLOI
BEDIENUNGSANLEITUNG
BRUKSANVISNING
MANUALE DI ISTRUZIONI
MANUAL DE INSTRUCCIONES
GEBRUIKSAANWIJZING

VORSICHT: BITTE VOR DER BEDIENUNG IHRES GERÄTES DURCHLESEN.

- 1 Um optimales Leistungsvermögen sicherzustellen, lesen Sie bitte diese Anleitung aufmerksam durch. Bewahren Sie sie danach an einem sicheren Ort für spätere Nachschlagzwecke auf.
- 2 Installieren Sie dieses Gerät an einem gut belüfteten, kühlen, trockenen und sauberen Ort mit einem Abstand von mindestens 30 cm an der Oberseite, mindestens 20 cm an der rechten und linken Seite bzw. mindestens 10 cm an der Rückseite des Gerätes. Wählen Sie den Aufstellungsort so, daß das Gerät keiner direkten Sonnenbestrahlung, keinen Wärmequellen, keinen Vibrationen, keinem Staub, keiner Feuchtigkeit und/oder keiner Kälte ausgesetzt ist.
- 3 Ordnen Sie dieses Gerät entfernt von anderen elektrischen Haushaltsgeräten, Motoren oder Transformatoren an, um induzierten Brumm zu vermeiden. Um Feuer- und Stromschlaggefahr zu verhindern, stellen Sie das Gerät niemals so auf, daß es Regen, Wasser und/oder anderen Flüssigkeiten ausgesetzt wird.
- 4 Setzen Sie dieses Gerät keinen plötzlichen Temperaturänderungen (besonders von niedrigen auf hohe Temperaturen) aus, und stellen Sie das Gerät niemals in einem Umfeld mit hoher Luftfeuchtigkeit auf (wie z.B. in einem Raum mit einem Luftbefeuchter). Anderenfalls kann es zu Kondensation im Inneren des Gerätes und damit zu Stromschlaggefahr, Feuer, Beschädigung des Gerätes und/oder persönlichen Verletzungen kommen.
- 5 Stellen Sie auf der Oberseite dieses Gerätes niemals die folgenden Gegenstände ab:
 - Andere Komponenten, da diese die Oberfläche dieses Gerätes beschädigen und/oder verfärben können.
 - Brennende Objekte (wie z.B. Kerzen), da diese zu Feuer, Beschädigung des Gerätes und/oder zu persönlichen Verletzungen führen können.
 - Mit Flüssigkeit gefüllte Behälter, da diese elektrische Schläge an Personen und/oder Beschädigungen des Gerätes verursachen können.
- 6 Decken Sie dieses Gerät niemals mit Zeitungspapier, Tischtüchern, Vorhängen usw. ab, da sonst die Wärmeabfuhr behindert wird. Falls die Temperatur im Inneren des Gerätes ansteigt, kann es zu Beschädigung des Gerätes und/oder zu persönlichen Verletzungen kommen.
- 7 Schließen Sie dieses Gerät erst dann an eine Netzdose an, wenn alle anderen Anschlüsse beendet wurden.
- 8 Betrieben Sie dieses Gerät niemals in umgekehrter Position. Anderenfalls kann es zu Überhitzung und möglicher Beschädigung kommen.
- 9 Wenden Sie niemals übermäßige Kraft an, wenn Sie die Schalter und Regler betätigen bzw. die Kabel anschließen oder abtrennen.
- 10 Wenn Sie das Netzkabel von der Netzdose abtrennen, ziehen Sie immer am Netzstecker und niemals direkt am Kabel.
- 11 Reinigen Sie dieses Gerät niemals mit chemischen Lösungsmittel; anderenfalls kann das Finish des Gehäuses beschädigt werden. Verwenden Sie nur ein reines, trockenes Tuch.
- 12 Verwenden Sie nur die an diesem Gerät angegebene Netzspannung. Die Verwendung mit einer höheren als der angegebenen Netzspannung ist äußerst gefährlich und kann zu Feuer, Beschädigung dieses Gerätes und/oder persönlichen Verletzungen führen. YAMAHA kann nicht verantwortlich gemacht werden für Schäden, die auf die Verwendung dieses Gerätes mit einer höheren als der angegebenen Netzspannung zurückzuführen sind.
- 13 Um Beschädigung durch Blitzschlag zu verhindern, ziehen Sie immer den Netzstecker von der Netzdose ab, wenn ein Gewitter im Anzug ist.
- 14 Behandeln Sie dieses Geräte sorgfältig, so daß keine Fremdkörper und/oder Flüssigkeiten in das Innere dieses Gerätes gelangen.
- 15 Versuchen Sie niemals Modifikationen oder Reparaturen an diesem Gerät selbst auszuführen. Wenden Sie sich unbedingt an einen YAMAHA-Kundendienst, falls Wartungsarbeiten erforderlich sein sollten. Sie sollten das Gehäuse niemals selbst öffnen.
- 16 Falls das Gerät für längere Zeit nicht verwendet werden soll (z.B. wenn Sie verreisen), ziehen Sie unbedingt den Netzstecker von der Netzdose ab.
- 17 Lesen Sie unbedingt den Abschnitt „STÖRUNGSBESEITIGUNG“ durch, um nicht gewöhnliche Bedienungsfehler mit Störungen des Gerätes zu verwechseln.
- 18 Bevor Sie das Gerät an einem anderen Ort transportieren, drücken Sie die **STANDBY/ON**-Taste, um dieses Gerät auf den **Bereitschaftsmodus** zu schalten, und ziehen Sie danach den Netzstecker von der Netzdose ab.

Dieses Gerät ist nicht vom Netz abgetrennt, so lange der Netzstecker an eine Netzdose angeschlossen ist, auch wenn das Gerät selbst ausgeschaltet wurde. Dieser Status wird als Bereitschaftsmodus bezeichnet. Auch in diesem Status weist das Gerät einen geringen Stromverbrauch auf.

INHALT

EINLEITUNG

INHALT	1
MERKMALE	2
WOLLEN WIR BEGINNEN	3
Überprüfung des Inhalts der Verpackung	3
Einsetzen der Batterien in die Fernbedienung	3
BEDIENUNGSELEMENTE UND IHRE	
FUNKTIONEN	4
Fronttafel	4
Fernbedienung	6
Verwendung der Fernbedienung	7
Fronttafel-Display	8
Rückwand	9

VORBEREITUNG

LAUTSPRECHER-SETUP	10
Zu verwendende Lautsprecher	10
Aufstellung der Lautsprecher	10
Anschließen der Lautsprecher	11
ANSCHLÜSSE	14
Vor dem Anschließen der Komponenten	14
Anschluß von Video-Komponenten	14
Anschluß von Audio-Komponenten	16
Anschluß an einen externen Verstärker	18
Anschluß an einen externen Decoder	18
Anschluß der Netzkabel	19
Einschalten der Stromversorgung	19
ON-SCREEN-DISPLAY (OSD)	
(BILDSCHIRMDIALOG)	20
OSD-Modi	20
Wahl des OSD-Modus	20
LAUTSPRECHER-MODUS-EINSTELLUNGEN	
.....	21
Zusammenfassung der SPEAKER SET Posten	
1A bis 1F	21
EINSTELLUNG DER LAUTSPRECHER-	
AUSGANGSPEGEL	22
Bevor Sie beginnen	22
Verwendung des Testtons (TEST DOLBY SUR.) ...	22

GRUNDLEGENDE BEDIENUNGSVORGÄNGE

GRUNDLEGENDE WIEDERGABE	24
Eingabemodi und Anzeigen	26
Wahl eines Sound-Feld-Programms	27
Wahl von PRO LOGIC II oder Neo: 6	28
DIGITAL-SOUNDFELD-PROZESSOR	
(DSP)	30
Verstehen der Soundfelder	30
HiFi-DSP-Programme	30
CINEMA-DSP	32
Sounddesign von CINEMA-DSP	32
CINEMA-DSP Programme	34
GRUNDLEGENDE AUFNAHME	36

WEITERFÜHRENDE BEDIENUNGSVORGÄNGE

MERKMALE DER FERNBEDIENUNG	37
Steuerungsbereich	37
Einstellung des Herstellercodes	38
Programmieren einer neuen Fernbedienungsfunktion (Lernfunktion)	39
Verwendung der Makrofunktion	40
Änderung der Quellenbezeichnung im Displayfenster	42
Löschen von gelernten Funktionen, Makros, neu benannten Quellenkomponenten und Hersteller-Codes	42
Löschen einer gelernten Funktion oder eines Makros	43
Steuerungsbereich jeder Komponente	45
EINSTELLMENÜ (SET MENU)	50
Einstellen der Posten am Einstellmenü (SET MENU)	50
1 SPEAKER SET (Einstellungen des Lautsprechermodus)	51
2 LOW FRQ TEST	54
3 L/R BALANCE (Balance der linken und rechten Hauptlautsprecher)	55
4 HP TONE CTRL (Kopfhörer-Klangregelung) ...	55
5 CENTER GEQ (Center-Graphik-Equalizer)	55
6 INPUT RENAME	56
7 I/O ASSIGNMENT	56
8 INPUT MODE (anfänglicher Eingangsmodus) ..	57
9 PARAM. INI (Parameter-Initialisierung)	58
10 LFE LEVEL	58
11 D-RANGE (Dynamikbereich)	59
12 SP DELAY TIME	59
13 DISPLAY SET	60
14 MEMORY GUARD	60
EINSTELLUNG DES PEGELS DER EFFEKT-	
LAUTSPRECHER	61
EINSCHLAF-TIMER	62
Einstellen des Einschlaf-Timers	62
Freigabe des Einschlaf-Timers	62

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

EDITIEREN DER PARAMETER DER	
SOUNDFELDPROGRAMME	63
Was ist ein Soundfeld?	63
Parameter der Soundfeldprogramme	63
Änderung der Parametereinstellungen	64
Rückstellen der Parameter auf die werksseitigen Werte	64
BESCHREIBUNG DER DIGITAL-	
SOUNDFELDPARAMETER	65
STÖRUNGSBESEITIGUNG	69
GLOSSAR	73
TECHNISCHE DATEN	75

EINLEITUNG

VORBEREITUNG

GRUNDLEGENDE
BEDIENUNGSVORGÄNGE

WEITERFÜHRENDE
BEDIENUNGSVORGÄNGE

ZUSÄTZLICHE
INFORMATIONEN

Deutsch

MERKMALE

Eingebauter 6-Kanal-Leistungsverstärker

- ◆ Minimale Musik-Ausgangsleistung (0,02% Klirr, 20 Hz bis 20 kHz, 8 Ohm)
 - Hauptlautsprecher: 120 W + 120 W
 - Center-Lautsprecher: 120 W
 - Hintere Lautsprecher: 120 W + 120 W
 - Hinterer Center-Lautsprecher: 120 W

Multi-Modus-Digital-Soundfeld-Verarbeitung

- ◆ Dolby Pro Logic/Dolby Pro Logic II Decoder
- ◆ Dolby Digital/Dolby Digital Matrix 6.1 Decoder
- ◆ DTS/DTS ES (Matrix 6.1, Diskret 6.1)/DTS Neo: 6 Decoder
- ◆ CINEMA DSP: Kombination von YAMAHA DSP Technologie und Dolby Pro Logic, Dolby Digital oder DTS
- ◆ Virtuelles CINEMA DSP
- ◆ SILENT CINEMA DSP

Andere Merkmale

- ◆ 96 kHz/24 Bit D/A-Konverter
- ◆ „SET MENU“ mit 14 Posten zur Optimierung dieses Gerätes für Ihr Audio/Video-System
- ◆ Testtongenerator für einfache Einstellung der Lautsprecherbalance
- ◆ Eingang für externen 6-Kanal-Decoder für andere zukünftige Formate
- ◆ BASS EXTENSION zum Verstärken der Baßklänge.
- ◆ On-Screen-Display für einfache Steuerung dieses Gerätes
- ◆ S-Video-Signal-Eingang/Ausgangsmöglichkeit
- ◆ Komponenten-Video-Eingang/Ausgangsmöglichkeit
- ◆ Lichtleiter- und Koaxial-Digital-Audiosignalbuchsen
- ◆ Einschlaf-Timer
- ◆ Fernbedienung mit voreingestellten Hersteller-codes und „Lernfunktion“
- ◆ PROCESSOR DIRECT-Funktion für unverändertes Originalsignal

- „☀“ bezeichnet einen Tip für Ihre Bedienung.
- Manche Bedienungsvorgänge können unter Verwendung der Tasten des Hauptgerätes oder der Fernbedienung ausgeführt werden. Falls die Tasten des Hauptgerätes und der Fernbedienung unterschiedliche Bezeichnungen aufweisen, werden in dieser Anleitung die Tastenbezeichnungen der Fernbedienung in Klammern aufgeführt.



Hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories.

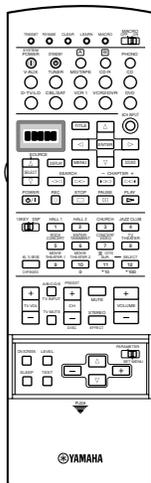
„Dolby“, „Pro Logic“, und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen von Dolby Laboratories.

WOLLEN WIR BEGINNEN

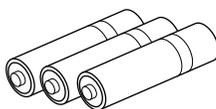
Überprüfung des Inhalts der Verpackung

Überprüfen Sie den Inhalt der Verpackung, damit sichergestellt ist, daß die folgenden Artikel vorhanden sind.

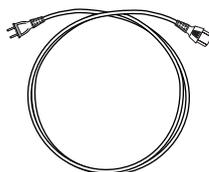
Fernbedienung



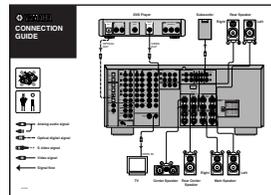
Batterien (3) (LR6)



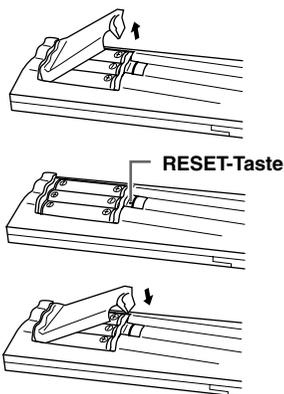
Netz Kabel
(nur für Europa-Modelle)



Anschlußleitung



Einsetzen der Batterien in die Fernbedienung



- 1** Den Deckel des Batteriefachs abnehmen.
- 2** Die drei mitgelieferten Batterien (LR6) einlegen; dabei auf die korrekte Ausrichtung der Plus- und Minus-Pole mit den Polaritätsmarkierungen + und – im Innern des Batteriefachs achten.
- 3** Nachdem die neuen Batterien korrekt eingelegt wurden, die RESET-Taste im Batteriefach mit Hilfe eines Kugelschreibers oder ähnlichen Gegenstands drücken (hierdurch wird der Speicherinhalt nicht gelöscht).
- 4** Den Deckel andrücken, bis dieser hörbar einrastet.

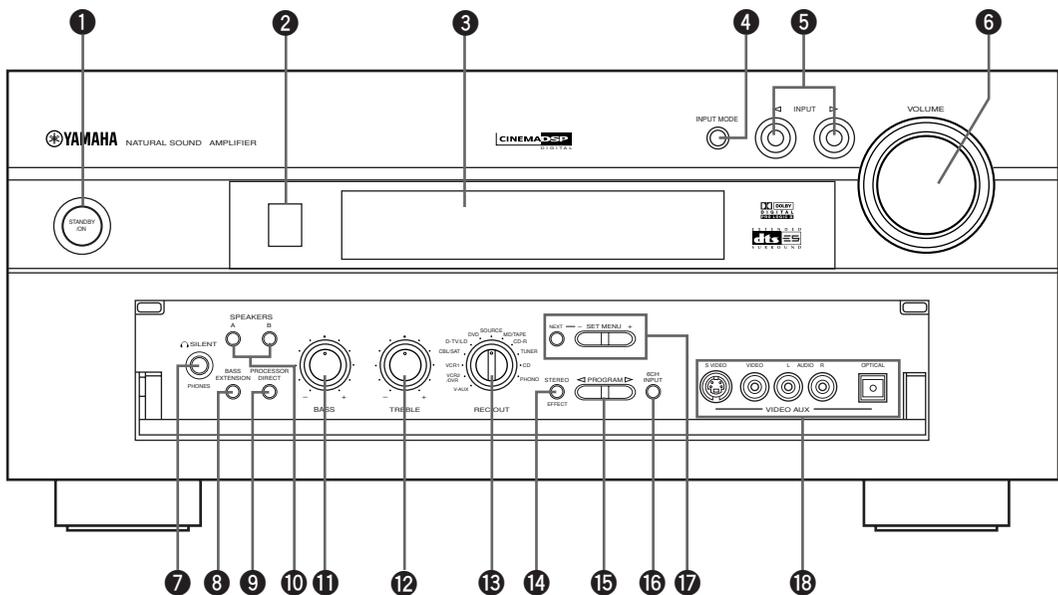
■ Hinweise zu den Batterien

- Wenn sich der Betriebsbereich der Fernbedienungseinheit verkürzt, die Anzeige nicht mehr blinkt oder die Leuchtkraft der Anzeigen schwächer wird, müssen alle Batterien im Satz ausgewechselt werden.
- Verwenden Sie niemals alte und neue Batterien gemeinsam.
- Verwenden Sie niemals Batterien unterschiedlichen Typs (wie Alkali- und Manganbatterien) gemeinsam. Lesen Sie die Aufschrift auf der Verpackung sorgfältig durch, da diese unterschiedlichen Batterietypen die gleiche Form und Farbe haben können.
- Falls die Batterien auslaufen, entfernen Sie die Batterien unverzüglich. Achten Sie dabei darauf, daß Sie mit der ausgelaufenen Batterieflüssigkeit nicht in Kontakt kommen und daß diese nicht auf Ihre Bekleidung usw. gelangt. Reinigen Sie das Batteriefach gründlich, und setzen Sie danach neue Batterien ein.

Falls Sie die Fernbedienung für länger als 3 Minuten ohne Batterien belassen, oder falls die verbrauchten Batterien in der Fernbedienung verbleiben, kann der Inhalt des Speichers gelöscht werden. Wenn der Speicher gelöscht wurde, setzen Sie die neuen Batterien ein, stellen Sie den Herstellercode ein und programmieren Sie die erforderlichen Funktionen, die vielleicht gelöscht wurden.

BEDIENUNGSELEMENTE UND IHRE FUNKTIONEN

Fronttafel



1 Bereitschafts-/Einschalttaste (STANDBY/ON)

Schaltet dieses Gerät ein und stellt es auf den Bereitschaftsmodus. Wenn Sie dieses Gerät einschalten, können Sie ein Klickgeräusch vernehmen, worauf nach einer Verzögerung von 4 bis 5 Sekunden der Ton reproduziert wird.

Bereitschaftsmodus

In diesem Modus weist das Gerät einen geringen Stromverbrauch auf, um die Infrarotsignale von der Fernbedienung empfangen zu können.

2 Fernbedienungssensor

Empfängt die Signale von der Fernbedienung.

3 Fronttafel-Display

Zeigt die Informationen über den Betriebsstatus dieses Gerätes an (siehe Seite 8).

4 Eingangsmodus-Wahltaste (INPUT MODE)

Stellt den Vorrang für den Typ der zu empfangenden Eingangssignale (AUTO, DTS, ANALOG) ein, wenn eine andere Komponente an zwei oder mehrere Eingangsbuchsen dieses Gerätes angeschlossen ist (siehe Seite 26). Der Vorrang kann nicht eingestellt werden, wenn 6CH INPUT als die Eingangsquelle gewählt ist.

5 Eingangswahlknöpfe (INPUT </>)

Mit diesen Tasten können Sie die Eingangsquelle wählen, die Sie hören oder sehen möchten.

6 Lautstärkeregler (VOLUME)

Regelt den Ausgangspegel aller Audio-Kanäle. Dieser Regler beeinflusst nicht den REC OUT-Pegel.

7 Kopfhörerbuchse (PHONES)

An diese Buchse werden die Audio-Signale für das ungestörte Hören über Kopfhörer ausgegeben. Wenn Sie Kopfhörer an diese Buchse anschließen, werden keine Signale an den PRE OUT-Buchsen oder den Lautsprechern ausgegeben.

8 Baßbetonungstaste (BASS EXTENSION)

Mit jedem Drücken dieser Taste wird die BASS EXTENSION-Funktion ein- oder ausgeschaltet. Im eingeschalteten Zustand werden die Baßfrequenzen der linken und rechten Hauptkanäle um +6 dB (60 Hz) betont, wobei die gesamte Klangbalance beibehalten wird. Diese Baßbetonung ist vorteilhaft, wenn Sie keinen Subwoofer verwenden. Diese Betonung kann jedoch vielleicht nicht bemerkt werden, falls „1B MAIN SP“ im Einstellmenü (SET MENU) auf SMALL und „1E LFE/BASS OUT“ auf SWFR gestellt ist.

9 Taste für direkten Prozessor (PROCESSOR DIRECT)

Mit jedem Drücken dieser Taste wird die PROCESSOR DIRECT-Funktion ein- oder ausgeschaltet. Wenn diese Taste eingeschaltet ist, werden die Funktionen BASS, TREBLE und BASS EXTENSION umgangen, wodurch eine Änderung des Originalsignals eliminiert wird.

10 Lautsprecher-Wahlknöpfe (SPEAKERS A/B)

Mit jedem Drücken dieser Wahlknöpfe werden die an die A- und/oder B-Buchsen an der Rückseite angeschlossenen Hauptlautsprecher ein- oder ausgeschaltet.

11 Baßregler (BASS)

Dieser Regler stellt den Pegel der niedrigen Frequenzen für die linken und rechten Hauptkanäle ein.

Drehen Sie den Regler nach rechts oder links, um den Pegel der niedrigen Frequenzen zu betonen bzw. abzuschwächen.

12 Höhenregler (TREBLE)

Dieser Regler stellt den Pegel der hohen Frequenzen für die linken und rechten Hauptkanäle ein.

Drehen Sie den Regler nach rechts oder links, um den Pegel der hohen Frequenzen zu betonen bzw. abzuschwächen.

Hinweis

- Falls Sie die Töne mit hoher Frequenz oder niedriger Frequenz auf einen extremen Pegel erhöhen bzw. vermindern, stimmt die Klangqualität von dem Center-Lautsprecher oder den hinteren Lautsprechern vielleicht nicht mit dem der linken und rechten Hauptlautsprecher überein.

13 REC OUT

Dient zur Wahl der Signalquelle, die dem Audio-/Videorecorder zugeleitet werden soll.

14 Stereo/Effekt-Wahltaste (STEREO/EFFECT)

Schaltet auf die normale Stereo- oder DSP-Effekt-Reproduktion. Wenn STEREO gewählt ist, werden die 2-Kanal-Eingangssignale ohne Effektklang an die linken und rechten Hauptlautsprecher gerichtet. Alle Dolby Digital und DTS Audio-Signale, mit Ausnahme des LFE-Kanals, werden auf die linken und rechten Hauptlautsprecher heruntergemischt.

15 Programmwähler (PROGRAM </>)

Wählt das DSP-Programm.

16 6-Kanal-Eingangswahltaste (6CH INPUT)

Wählt die an die 6CH INPUT-Buchsen angeschlossene Signalquelle. Die durch das Drücken der 6CH INPUT-Taste gewählte Signalquelle hat Vorrang über die mit den INPUT </> Tasten (oder den Eingangswahltasten der Fernbedienung) gewählten Signalquelle.

17 NEXT — SET MENU -/+

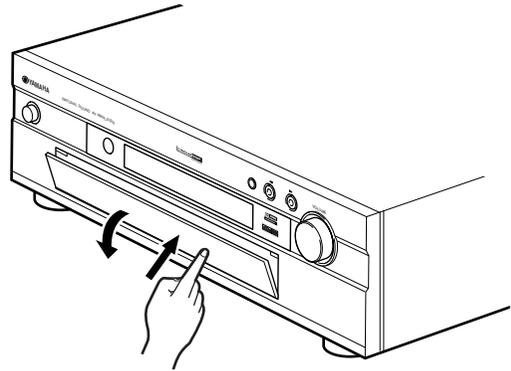
Zum Verändern der SET MENU-Einstellwerte.

18 Video-Reservebuchsen (VIDEO AUX)

Hier können die Audio- und Video-Signale von einer tragbaren externen Signalquelle, wie zum Beispiel einer Spielkonsole, eingegeben werden. Um die Quellensignale von diesen Buchsen zu reproduzieren, wählen Sie V-AUX als die Eingangsquelle.

■ Öffnen und Schließen der Fronttafelklappe

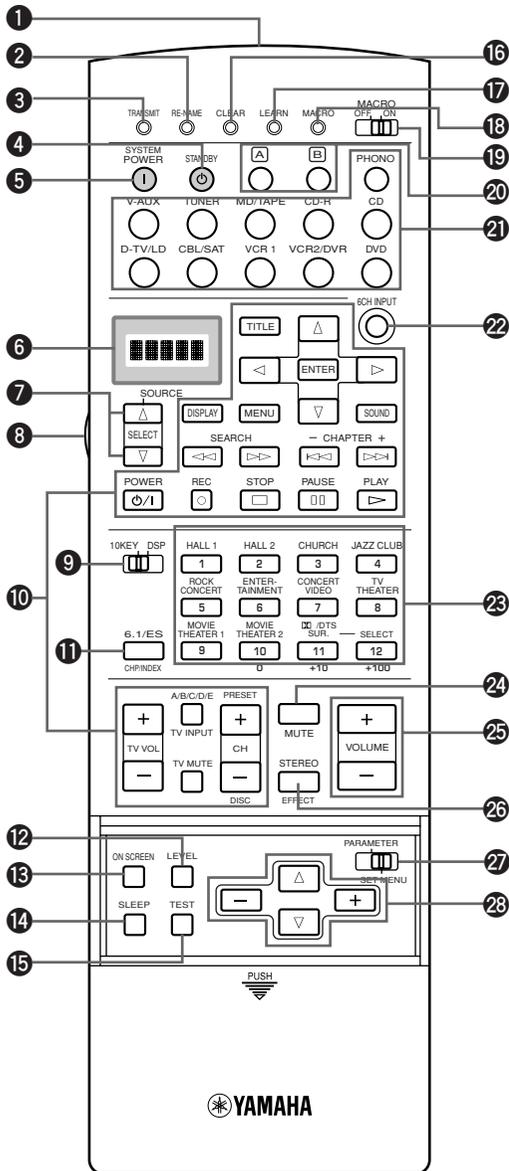
Wenn Sie die Bedienelemente hinter der Fronttafelklappe nicht benötigen, schließen Sie die Klappe.



Um die Klappe zu öffnen, drücken Sie leicht gegen den unteren Teil der Klappe.

Fernbedienung

Dieser Abschnitt beschreibt die Bedienelemente der Fernbedienung und deren Funktionen. Für die Bedienung von anderen Komponenten mit der Fernbedienung siehe „MERKMALE DER FERNBEDIENUNG“ auf den Seiten 37 bis 49.



1 Infrarotfenster

Von hier werden die Infrarot-Steuersignale ausgestrahlt. Richten Sie dieses Fenster auf die Komponente, die Sie bedienen möchten.

2 Neubenennungstaste (RE-NAME)

Verwenden Sie diese Taste, um die Bezeichnung der Eingangsquelle im Displayfenster neu zu benennen (siehe Seite 42).

3 Sendeanzeige (TRANSMIT)

Blinkt während die Fernbedienung Signale aussendet.

4 Bereitschaftstaste (STANDBY)

Schaltet dieses Gerät auf den Bereitschaftsmodus.

5 Systemstrom-Einschalttaste (SYSTEM POWER)

Schaltet die Stromversorgung dieses Gerätes ein.

6 Displayfenster

Zeigt die gewählte Signalquellenkomponente an, die Sie bedienen.

7 Wahltasten (SOURCE SELECT Δ/∇)

Wählen eine andere Komponente, um diese unabhängig von dem durch das Drücken einer Eingangswahltaste gewählten Eingang zu steuern.

8 Beleuchtungstaste (LIGHT)

Zum Ein- und Ausschalten der Beleuchtung. Durch Drücken dieser Taste wird die Beleuchtung ca. zehn Sekunden eingeschaltet. Durch erneutes Drücken kann die Beleuchtung ausgeschaltet werden.

9 10KEY/DSP

Diese Taste dient zum Aktivieren der Zifferntasten (10KEY) oder der DSP-Funktion.

10 Funktionstasten

Zum Aktivieren von Funktionen, wie zum Beispiel Wiedergabe, Stopp, Überspringen usw. an angeschlossenen Komponenten, die mit den Eingangswahltasten gewählt wurden.

11 6.1/ES

Zum Ein- oder Ausschalten der Funktion Dolby Digital Matrix 6.1 oder des DTS ES-Dekoders, wobei die 10KEY/DSP-Taste auf die DSP-Position gestellt sein muß.

12 Pegelinstelltaste (LEVEL)

Wählt den einzustellenden Effektlautsprecherkanal und stellt den Pegel ein.

13 Anzeigetaste (ON SCREEN)

Zur Wahl des Bildschirmanzeige-Modus (OSD) für den Video-Monitor.

14 Taste für Einschlaf-Timer (SLEEP)

Dient für die Einstellung des Einschlaf-Timers.

15 Testtaste (TEST)

Gibt das Testtonsignal für die Einstellung der Lautsprecherpegel aus.

16 Löschtaste (CLEAR)

Zum Löschen von Funktionen, die bei Verwendung der Lern- und Neubezeichnungsmodi aktiviert wurden, wie zum Beispiel programmierte Makros und eingegebene Hersteller-Codes (siehe Seite 42 bis 44).

17 Lerntaste (LEARN)

Dient für die Einstellung des Herstellercodes oder für die Programmierung von Funktionen anderer Fernbedienungen (siehe Seite 38 und 39).

18 MACRO

Zum Programmieren von aufeinanderfolgenden Steuerbefehlen, die dann durch Drücken einer einzelnen Taste ausgeführt werden können (siehe Seite 40 bis 42).

19 MACRO ON/OFF

Zum Ein- bzw. Ausschalten der Makro-Funktion.

20 A und B

Zum Umschalten des Steuerbereichs bei zusätzlichen Komponenten, die nicht mit diesem Gerät verbunden sind; hierbei ist es nicht erforderlich, die Eingangseinstellung zu verändern.

21 Eingangswahltasten

Mit diesen Tasten können Sie die Eingangsquelle wählen und den Steuerbereich ändern.

22 6-Kanal-Eingangswahltaste (6CH INPUT)

Wählt die an die 6CH INPUT-Buchsen angeschlossene Signalquelle.

23 DSP-Programm/Zifferntasten

Die DSP-Programme oder Nummern entsprechend der Position der 10KEY/DSP-Taste wählen.

24 Stummschaltaste (MUTE)

Schaltet den Ton stumm. Die MUTE-Anzeige leuchtet auf, während die MUTE-Funktion eingeschaltet ist. Drücken Sie diese Taste erneut, um den Audio-Ausgang wiederum auf den ursprünglichen Lautstärkepegel einzustellen.

25 Lautstärke-Einstelltasten (VOLUME +/-)

Dienen für die Erhöhung oder Verminderung des Lautstärkepegels.

26 Stereo/Effekttaste (STEREO/EFFECT)

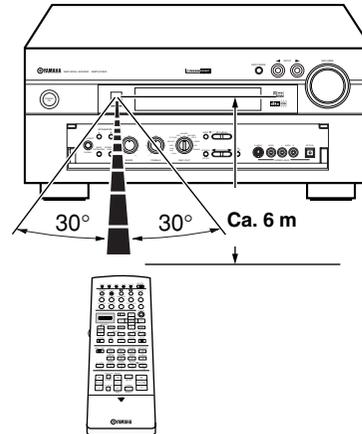
Schaltet auf die normale Stereo- oder DSP-Effekt-Reproduktion. Wenn STEREO gewählt ist, werden die 2-Kanal-Eingangssignale ohne Effektklang an die linken und rechten Hauptlautsprecher geliefert. Alle Dolby Digital und DTS-Audio-Signale, ausgenommen für den LFE-Kanal, werden ebenfalls an die linken und rechten Hauptlautsprecher gerichtet.

27 PARAMETER/SET MENU

Zur Wahl des PARAMETER- oder des SET MENU-Modus.

28 Cursor-Tasten $\Delta/\nabla/-/+$

Zur Wahl und Einstellung von DSP-Programmparametern und SET MENU-Wahlmöglichkeiten entsprechend der Position von PARAMETER/SET MENU.

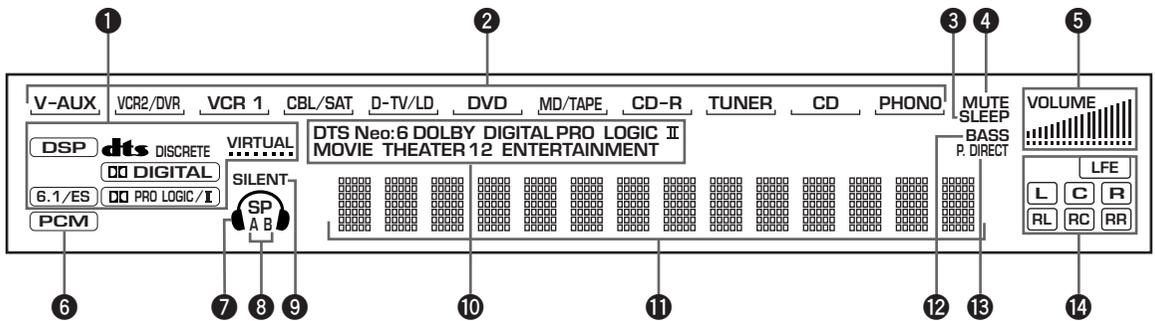
Verwendung der Fernbedienung

Die Fernbedienung überträgt einen gerichteten Infrarotstrahl. Richten Sie daher die Fernbedienung während der Bedienung direkt auf den Fernbedienungssensor des Hauptgerätes.

Handhabung der Fernbedienung

- Verschütten Sie niemals Wasser oder andere Flüssigkeiten auf die Fernbedienung.
- Lassen Sie die Fernbedienung nicht fallen.
- Belassen oder lagern Sie die Fernbedienung niemals unter den folgenden Bedingungen:
 - Hohe Luftfeuchtigkeit oder hohe Temperatur, wie sie in der Nähe einer Heizung, einem Ofen oder im Badezimmer auftreten;
 - Staubige Orte; oder
 - An Orten, die extrem niedrigen Temperaturen ausgesetzt sind.

Fronttafel-Display



1 Prozessoranzeige

Wenn eine der Funktionen DSP, DTS, DISCRETE, VIRTUAL, DIGITAL, 6.1/ES oder PRO LOGIC II aktiviert ist, leuchtet die entsprechende Anzeige auf.

2 Eingangsquellenanzeige

Zeigt darunter die gegenwärtige Eingangsquelle an.

3 SLEEP-Anzeige

Leuchtet auf, wenn der Einschlaf-Timer eingeschaltet ist.

4 MUTE-Anzeige

Blinkt bei eingeschalteter MUTE-Funktion.

5 VOLUME-Pegelanzeige

Zeigt den Lautstärkepegel an.

6 PCM-Anzeige

Leuchtet auf, wenn dieses Gerät PCM-Digital-Audio-Signale (Pulsocodemodulation) reproduziert.

7 Kopfhöreranzeige

Leuchtet auf, wenn die Kopfhörer angeschlossen sind.

8 SP A B-Anzeigen

Leuchtet in Abhängigkeit von dem gewählten Satz an Hauptlautsprechern auf. Beide anzeigen leuchten, wenn beide Sätze an Hauptlautsprechern gewählt sind.

9 SILENT-Anzeige

Leuchtet auf, wenn die Kopfhörer bei eingeschaltetem Soundeffekt angeschlossen sind (siehe „SILENT CINEMA DSP“ auf Seite 29).

10 DSP-Programmanzeigen

Die Bezeichnung des gewählten DSP-Programms leuchtet auf, wenn das Programm ENTERTAINMENT, MOVIE THEATER 1, MOVIE THEATER 2 oder /DTS SURROUND DSP gewählt ist.

11 Multiinformations-Display

Zeigt die Bezeichnung des gegenwärtigen DSP-Programms und andere Informationen an, wenn die Einstellungen festgelegt oder geändert werden.

12 BASS-Anzeige

Leuchtet auf, wenn BASS EXTENSION eingeschaltet ist.

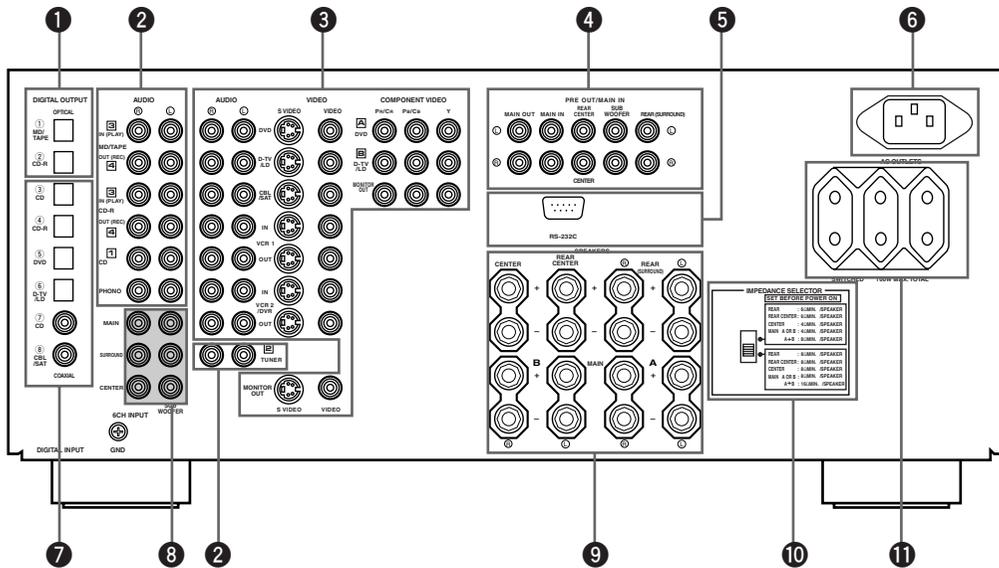
13 P. DIRECT-Anzeige

Leuchtet auf, wenn PROCESSOR DIRECT eingeschaltet ist.

14 Eingangskanalanzeige

Zeigt die Kanalkomponenten des empfangenen Eingangssignals an.

Rückwand



(Modell für Europa)

1 Digital-Ausgangsbuchsen (DIGITAL OUTPUT)

2 Audio-Komponenten-Buchsen

Für Anschlußinformationen siehe Seiten 16 und 17.

3 Video-Komponenten-Buchsen

Für Anschlußinformationen siehe Seiten 14 und 15.

4 Ausgangsbuchsen (PRE OUT/MAIN IN)

Für Anschlußinformationen siehe Seite 18.

5 RS232C-Anschluß

Dieser Erweiterungsanschluß für die Gerätesteuerung ist für gewerbliche Verwendung vorgesehen. Für weitere Einzelheiten den Verkaufshändler zu Rate ziehen.

6 AC INLET (nur an Modellen für Europa)

Diese Steckdose zum Anschließen des mitgelieferten Netzkabels verwenden.

7 Digital-Eingangsbuchsen (DIGITAL INPUT)

8 6-Kanal-Eingangsbuchsen (6CH INPUT)

Für Anschlußinformationen siehe Seite 18.

9 Lautsprecherbuchsen

Für Anschlußinformationen siehe Seiten 11 und 12.

10 Impedanzwahlschalter (IMPEDANCE SELECTOR)

Verwenden Sie diesen Schalter, um den Verstärkerausgang an die Impedanz Ihrer Lautsprecher anzupassen (siehe Seite 13). Schalten Sie dieses Gerät auf den Bereitschaftsmodus, bevor Sie die Einstellung dieses Schalters ändern.

11 Kaltgeräte-Steckdose(n) (AC OUTLETS)

Verwenden Sie diese Steckdosen für die Stromversorgung von anderen A/V-Komponenten (siehe Seite 19).

LAUTSPRECHER-SETUP

Zu verwendende Lautsprecher

Dieses Gerät wurde so ausgelegt, daß es mit einem 6-Lautsprecher-System die beste Klangqualität gewährleistet, wobei linke und rechte Hauptlautsprecher, linke und rechte hintere Lautsprecher, ein Center-Lautsprecher und ein hinterer Center-Lautsprecher eingesetzt werden sollen. Falls Sie unterschiedliche Marken von Lautsprechern (mit unterschiedlicher Klangqualität) in Ihrem System verwenden, kann der Klang einer bewegten menschlichen Stimme und ähnlicher Arten von Klängen im Klangfeld nicht richtig geortet werden. Wir empfehlen daher, daß Sie möglichst Lautsprecher des gleichen Herstellers oder Lautsprecher mit der gleichen Klangqualität verwenden sollten.

Die Hauptlautsprecher werden für die Hauptklangquelle plus die Effektklänge verwendet. Diese Lautsprecher werden Sie wahrscheinlich von Ihrer derzeitigen Stereo-Anlage übernehmen. Die hinteren Lautsprecher dienen für die Effekt- und Surround-Klänge, und der Center-Lautsprecher wird für die mittleren Sounds (Dialog, Stimmen usw.) eingesetzt.

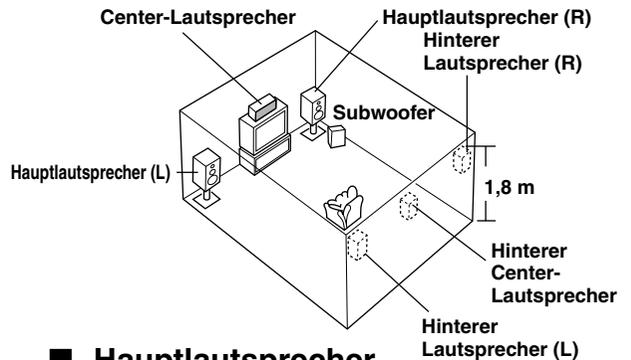
Die Hauptlautsprecher sollten Hochleistungsmodelle mit ausreichender Belastbarkeit sein, um auch die maximale Ausgangsleistung Ihres Audio-Systems verkraften zu können. Die anderen Lautsprecher müssen nicht gleichwertig zu den Hauptlautsprechern sein. Für genaue Klangortung sollten jedoch Modelle mit dem gleichen Leistungsvermögen wie die Hauptlautsprecher verwendet werden.

■ Verwendung eines Subwoofers erweitert Ihr Klangfeld

Sie können Ihr System durch die Verwendung eines zusätzlichen Subwoofers weiter ausbauen. Die Verwendung eines Subwoofers ist nicht nur effizient für die Betonung der Baßfrequenzen von allen Ihren Kanälen, sondern auch von dem LFE-Kanal (Low-Frequency-Effect) mit High Fidelity, wenn Dolby Digital Signale oder DTS-Signale wiedergegeben werden. Der aktive Servo-Verarbeitungs-Subwoofer von YAMAHA ist ideal für natürliche und lebensnahe Reproduktion der Bässe geeignet.

Aufstellung der Lautsprecher

Bei der Aufstellung der Lautsprecher richten Sie sich nach dem folgenden Diagramm.



■ Hauptlautsprecher

Stellen Sie den linken und den rechten Hauptlautsprecher in gleichem Abstand von der idealen Hörposition auf. Der seitliche Abstand jedes Lautsprechers gegenüber dem Video-Monitor sollte gleich sein.

■ Center-Lautsprecher

Richten Sie die Frontseite des Center-Lautsprechers mit der Frontseite Ihres Video-Monitors aus. Ordnen Sie diesen Lautsprecher möglichst nahe an dem Monitor an, und zwar direkt über oder unter dem Monitor genau in der Mitte zwischen den Hauptlautsprechern.

Hinweis

- Falls Sie keinen Center-Lautsprecher verwenden, kann der Ton des mittleren Kanals von den linken und rechten Hauptlautsprechern vernommen werden. In diesem Fall müssen Sie „1A CENTER SP“ im Einstellmenü (SET MENU) auf NONE einstellen (für Einzelheiten siehe Seite 51).

■ Hintere Lautsprecher

Stellen Sie die hinteren Lautsprecher hinter Ihrer Hörposition auf, so daß die Lautsprecher etwas nach innen weisen und ungefähr 1,8 m über dem Boden angeordnet sind.

■ Hinterer Center-Lautsprecher

Bringen Sie den hinteren Center-Lautsprecher in der Mitte zwischen dem linken und rechten hinteren Lautsprecher in der gleichen Höhe wie die hinteren Lautsprecher an.

■ Subwoofer

Die Position des Subwoofers ist nicht so kritisch, da die tiefen Baßklänge keine starke Richtwirkung aufweisen. Es ist aber besser, wenn der Subwoofer in der Nähe der Hauptlautsprecher angeordnet wird. Drehen Sie den Subwoofer etwas gegen die Mitte des Raumes, um Reflexionen von den Wänden zu vermeiden.

VORSICHT

Verwenden Sie nur magnetisch abgeschirmte Lautsprecher. Falls dieser Typ von Lautsprecher trotzdem zu Interferenzen mit dem Monitor führt, stellen Sie die Lautsprecher möglichst entfernt von dem Monitor auf.

Anschließen der Lautsprecher

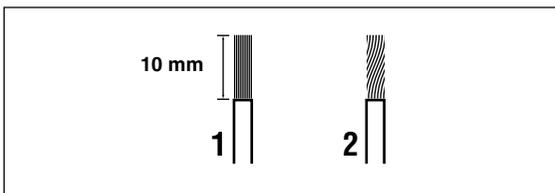
Schließen Sie unbedingt den linken Kanal (L), den rechten Kanal (R), den positiven „+“ (roten) Leiter und den negativen „-“ (schwarzen) Leiter richtig an. Falls die Anschlüsse fehlerhaft ausgeführt werden, kann kein Ton von den Lautsprechern vernommen werden; ist die Polarität der Lautsprecheranschlüsse falsch, erscheint der Klang unnatürlich und ohne Bässe.

VORSICHT

- Verwenden Sie nur Lautsprecher mit der auf der Rückwand dieses Gerätes angegebenen Impedanz.
- Achten Sie darauf, daß sich die blanken Leiter der Lautsprecherkabel nicht berühren und auch keinen Kontakt mit irgend welchen Metallteilen dieses Gerätes haben. Anderenfalls könnte dieses Gerät und/oder die Lautsprecher beschädigt werden.

Falls erforderlich, verwenden Sie das Einstellmenü (SET MENU), um die Lautsprecher-Moduseinstellungen gemäß der Anzahl und der Größe der in Ihrer Konfiguration verwendeten Lautsprecher anzupassen, nachdem Sie Ihre Lautsprecher angeschlossen haben.

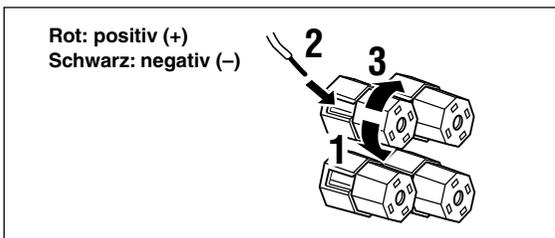
■ Lautsprecherkabel



Ein Lautsprecherkabel besteht aus einem Paar isolierter Drähte, die sich im Inneren des Kabels befinden. Einer dieser Drähte weist eine unterschiedliche Farbe oder Form auf, d.h. er ist vielleicht mit einem streifen, einer Nut oder einer Rippe versehen.

- 1** Entfernen Sie etwa 10 mm der Isolation vom Ende jedes Drahtes der Lautsprecherkabel.
- 2** Verdrillen Sie die freiliegenden Litzendrähte, um Kurzschlüsse zu vermeiden.

■ Anschluß an die SPEAKERS-Klemmen



Rot: positiv (+)
Schwarz: negativ (-)

- 1** Lösen Sie den Knopf der Schraubklemme.
- 2** Setzen Sie den blanken Draht in die Bohrung an der Seite jeder Schraubklemme ein.
- 3** Ziehen Sie den Knopf fest, um den Draht zu sichern.

■ MAIN SPEAKERS-Klemmen

An diese Klemmen können ein oder zwei Lautsprechersysteme angeschlossen werden. Falls Sie nur ein Lautsprechersystem verwenden, schließen Sie dieses entweder an die MAIN A oder B Klemmen an.

■ REAR SPEAKERS-Klemmen

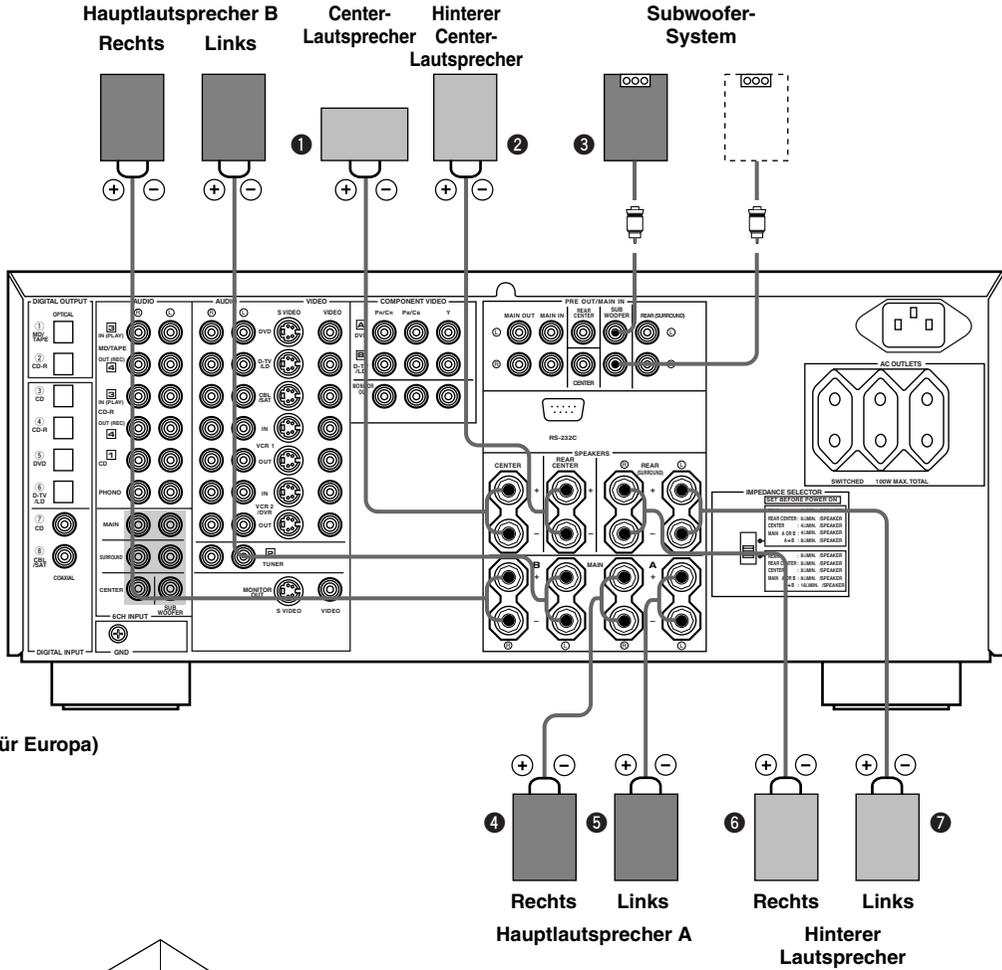
Ein hinteres Lautsprechersystem kann an diese Klemmen angeschlossen werden.

■ CENTER SPEAKER-Klemmen

Ein Center-Lautsprecher kann an diese Klemmen angeschlossen werden.

■ REAR CENTER SPEAKER-Klemmen

Ein hinterer Center-Lautsprecher kann an diese Klemmen angeschlossen werden.



(Modell für Europa)

Das obige Diagramm zeigt das Lautsprecher-Layout in dem Hörraum.

■ SUBWOOFER-Buchse

Wenn Sie einen Subwoofer mit eingebautem Verstärker verwenden, einschließlich eines aktiven Servo-Prozessor-Subwoofer-Systems von YAMAHA, schließen Sie die Eingangsbuchse des Subwoofer-Systems an diese Buchse an. Die von den Haupt-, Center- und/oder hinteren Kanälen abgestrahlten niedrigen Baßsignale werden an diese Buchse geliefert, wenn sie dieser Buchse zugeordnet wurden. (Die Grenzfrequenz dieser Buchse beträgt 90 Hz.) Die LFE-Signale (Low-Frequency-Effect), die bei der Dekodierung von Dolby Digital oder DTS generiert werden, werden ebenfalls an diese Buchse geliefert, wenn Sie dieser Buchse zugeordnet sind.

Hinweise

- Stellen Sie den Lautstärkepegel des Subwoofers mit dem Regler am Subwoofer ein. Es ist auch möglich, den Lautstärkepegel unter Verwendung der Fernbedienung dieses Gerätes einzustellen (siehe EINSTELLUNG DES PEGELS DER EFFEKT-LAUTSPRECHER auf Seite 61).
- Abhängig von den Einstellungen für „1 SPEAKER SET“ und „10 LFE LEVEL“ in dem Einstellmenü (SET MENU), werden vielleicht manche Signale nicht an der SUBWOOFER-Buchse ausgegeben.

■ IMPEDANCE SELECTOR-Schalter

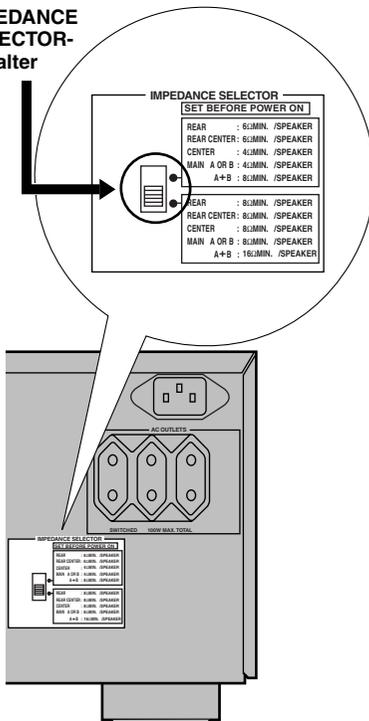
WARNUNG

Ändern Sie die Einstellung des IMPEDANCE SELECTOR-Schalters nicht bei eingeschaltetem Gerät, da das Gerät anderenfalls beschädigt werden kann.

Falls dieses Gerät durch Drücken der STANDBY/ON-Taste (oder SYSTEM POWER-Taste) nicht eingeschaltet werden kann, ist vielleicht der IMPEDANCE SELECTOR-Schalter nicht vollständig in die richtige Einstellposition geschoben. Ist dies der Fall, schieben Sie den Schalter vollständig in die entsprechende Position, während dieses Gerät auf den Bereitschaftsmodus geschaltet ist.

Wählen Sie die linke oder rechte Position des Schalters in Abhängigkeit von der Impedanz der Lautsprecher in Ihrem System. Achten Sie dabei darauf, daß dieser Schalter nur bei auf den Bereitschaftsmodus geschaltetem Gerät verstellt wird.

IMPEDANCE SELECTOR-Schalter



(Modell für Europa)

Schalterposition	Lautsprecher	Impedanzpegel
Oben	Haupt	Falls Sie einen Satz von Hauptlautsprechern verwenden, muß die Impedanz jedes Lautsprecher 4 Ohm oder mehr betragen. Falls Sie zwei Sätze von Hauptlautsprechern verwenden, muß die Impedanz jedes Lautspechers 8 Ohm oder mehr betragen.
	Center	Die Impedanz muß 4 Ohm oder mehr betragen.
	Hinterer Center	Die Impedanz muß 6 Ohm oder mehr betragen.
	Hinterer	Die Impedanz jedes Lautspechers muß 6 Ohm oder mehr betragen.
Unten	Haupt	Falls Sie einen Satz von Hauptlautsprechern verwenden, muß die Impedanz jedes Lautspechers 8 Ohm oder mehr betragen. Falls Sie zwei Sätze von Hauptlautsprechern verwenden. Muß die Impedanz jedes Lautspechers 16 Ohm oder mehr betragen.
	Center	Die Impedanz muß 8 Ohm oder mehr betragen.
	Hinterer Center	Die Impedanz muß 8 Ohm oder mehr betragen.
	Hinterer	Die Impedanz jedes Lautspechers muß 8 Ohm oder mehr betragen.

ANSCHLÜSSE

Vor dem Anschließen der Komponenten

VORSICHT

Schließen Sie dieses Gerät und andere Komponenten erst an das Netz an, nachdem alle Komponenten richtig angeschlossen wurden.

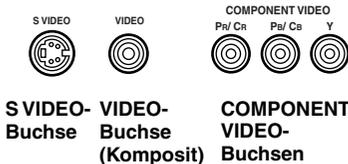
- Achten Sie darauf, daß alle Anschlüsse richtig ausgeführt werden, d.h. die Kanaltreue L (links) an L (links), und R (rechts) an R (rechts) und die Polarität („+“ an „+“, und „-“ an „-“) eingehalten wurden. Manche Komponenten erfordern unterschiedliche Anschlußmethoden und weisen anders bezeichnete Buchsen auf. Beachten Sie daher die Bedienungsanleitungen der einzelnen Komponenten, wenn Sie diese an dieses Gerät anschließen.
- Wenn Sie andere Audio-Komponenten von YAMAHA (wie z.B. ein Tonbandgerät, einen MD-Recorder bzw. einen CD-Spieler oder einen CD-Wechsler) anschließen, verwenden Sie dabei die mit der gleichen Numerierung **1**, **3**, **4** usw. versehenen Buchsen. YAMAHA verwendet das gleiche Nummerierungssystem für alle ihre Komponenten.
- Nachdem Sie alle Komponenten angeschlossen haben, überprüfen Sie diese nochmals auf richtigen Anschluß.

Anschluß von Video-Komponenten

■ Über die Video-Buchsen

Es gibt drei Arten von Video-Buchsen. Die durch die VIDEO-Buchsen eingegebenen Video-Signale sind die konventionellen Komposit-Video-Signale. Über die S VIDEO-Buchsen eingegebene Video-Signale weisen separate Luminanz- (Y) und Chroma- (C) Video-Signale auf. Die S-Video-Signale gewährleisten eine hochwertige Farbproduktion. Die über die COMPONENT VIDEO-Buchsen eingegebenen Video-Signale sind in Luminanz- (Y) und Farbdifferenzsignale (P_B/C_B, P_R/C_R) aufgetrennt. Von diesen Buchsen sind jeweils drei für die einzelnen Signale vorhanden. Die Beschreibung der Komponenten-Video-Buchsen kann in Abhängigkeit von der Komponente etwas abweichen (z.B. Y, C_B, C_R/Y, P_B, P_R/Y, B-Y, R-Y usw.). Komponenten-Video-Signale gewährleisten die beste Qualität bei der Bildproduktion.

Falls Ihre Video-Komponente über einen S-Video-Ausgang oder Komponenten-Video-Ausgang verfügt, können Sie diesen an dieses Gerät anschließen. Verbinden Sie die S-Video-Ausgangsbuchse an Ihrer Video-Komponente mit der S VIDEO-Buchse, oder verbinden Sie die Komponentensignal-Ausgangsbuchsen an Ihrer Video-Komponente mit den COMPONENT VIDEO-Buchsen dieses Gerätes.

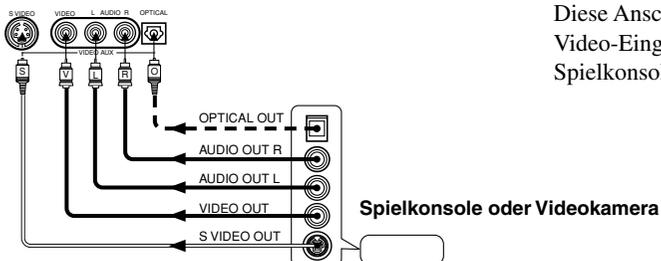


- Jeder Typ von Video-Buchse arbeitet unabhängig. Die über die Komposit-Video-, S-Video- und Komponenten-Buchsen eingegebenen Signale werden über die entsprechenden Komposit-Video-, S-Video- bzw. Komponenten-Buchsen ausgegeben.
- Sie können den Eingang für die COMPONENT VIDEO A und B Buchsen in Abhängigkeit von der verwendeten Komponente mit der Einstellung „I/O ASSIGNMENT“ in dem Einstellmenü (SET MENU) zuordnen (für Einzelheiten siehe Seiten 56 und 57).

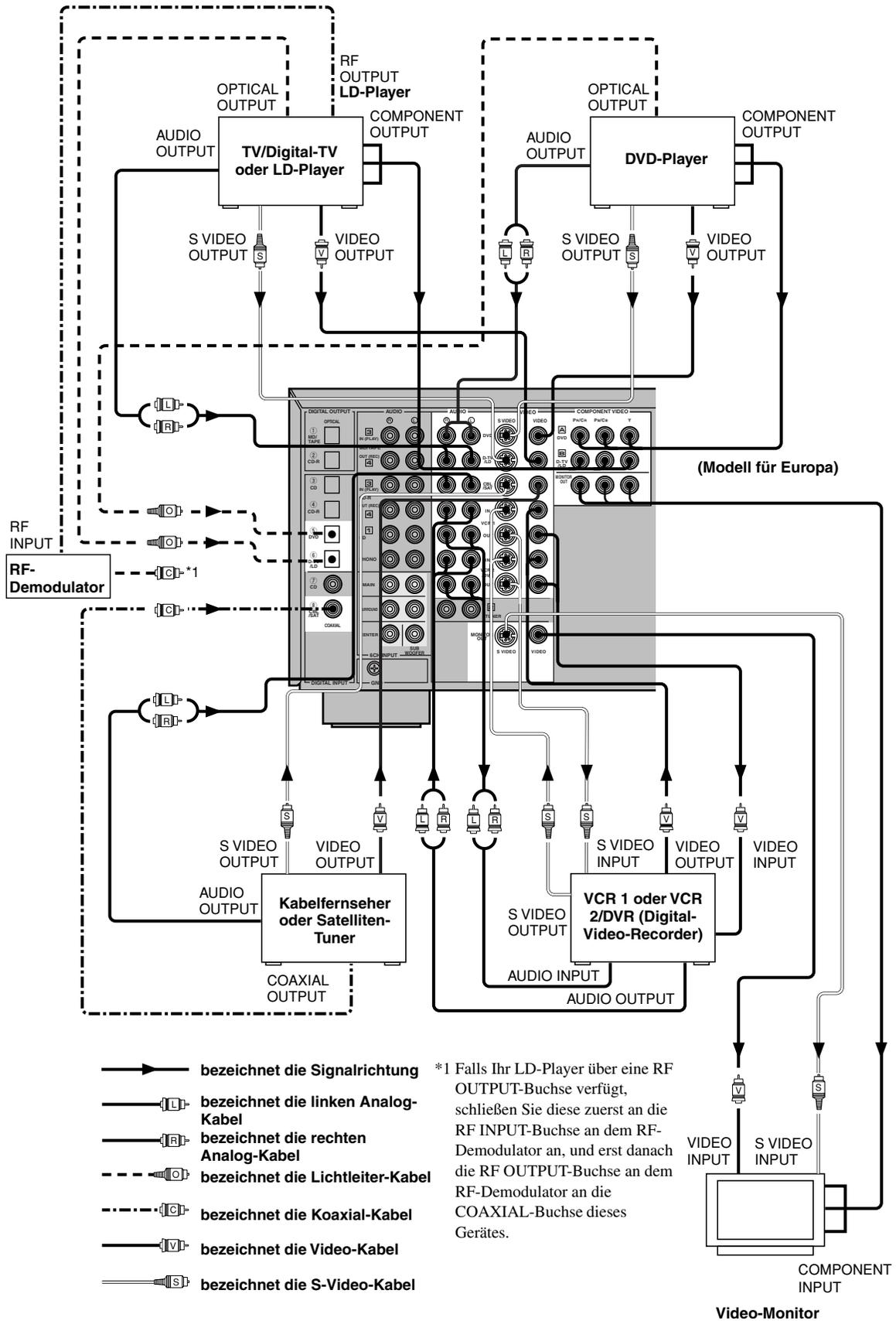
Hinweise

- Verwenden Sie ein im Fachhandel erhältliches S-Video-Kabel, wenn Sie den Anschluß an die S VIDEO-Buchse ausführen, bzw. verwenden Sie im Fachhandel erhältliche Video-Kabel, wenn der Anschluß an die COMPONENT VIDEO-Buchsen erfolgt.
- Wenn Sie die COMPONENT VIDEO-Buchsen verwenden, überprüfen Sie die Einzelheiten in der Bedienungsanleitung der anzuschließenden Komponente.

■ VIDEO AUX-Buchsen (auf der Fronttafel)



Diese Anschlußbuchsen dienen zum Anschließen einer Video-Eingangssignalquelle, wie zum Beispiel einer Spielkonsole oder Videokamera.



Anschluß von Audio-Komponenten

■ Anschluß an die Digital-Buchsen

Dieses Gerät weist Digital-Buchsen für die direkte Übertragung der Digital-Signale über Koaxial- oder Lichtleiter-Kabel auf. Sie können die Digital-Buchsen verwenden, um PCM, Dolby Digital und DTS-Bitströme einzugeben. Falls Sie Komponenten sowohl an die COAXIAL- als auch an die OPTICAL-Buchsen anschließen, wird den Eingangssignalen der COAXIAL-Buchse Vorrang eingeräumt. Alle Digital-Eingangsbuchsen sind für Digital-Signale mit 96 kHz Sampling ausgelegt.



- Sie können den Eingang für jede der Digital-Buchsen in Abhängigkeit von der angeschlossenen Komponente bezeichnen, indem Sie die Einstellung „I/O ASSIGNMENT“ im Einstellmenü (SET MENU) verwenden (für Einzelheiten siehe Seiten 56 und 57).

Hinweis

- Die OPTICAL-Buchsen dieses Gerätes entsprechen dem EIA-Standard. Falls Sie ein Lichtleiter-Kabel verwenden, das nicht diesem Standard entspricht, funktioniert dieses Gerät vielleicht nicht richtig.

■ Anschluß eines Plattenspielers

Die PHONO-Buchsen dienen für den Anschluß eines Plattenspielers mit MM- oder MC-Tonabnehmer mit hohem Ausgang. Falls Ihr Plattenspieler mit einem MC-Tonabnehmer mit niedrigem Ausgang ausgerüstet ist, verwenden Sie einen Inline-Aufwärtstrafo oder MC-Tonabnehmer-Verstärker, wenn Sie den Anschluß an diese Buchsen tätigen.



- Schließen Sie Ihren Plattenspieler an die Erdungsklemme (GND) an, um Rauschstörungen im Signal zu reduzieren. Bei manchen Plattenspielern treten jedoch auch ohne den Anschluß an die Erdungsklemme (GND) weniger Rauschstörungen auf.

■ Anschluß an einen CD-Player



- Die COAXIAL CD- und OPTICAL CD-Buchsen stehen für den Anschluß eines CD-Players zur Verfügung, der mit Koaxial- oder Lichtleiter-Digital-Ausgangsbuchsen ausgestattet ist.
- Wenn Sie einen CD-Player sowohl an die COAXIAL CD- als auch an die OPTICAL CD-Buchsen anschließen, dann wird den Eingangssignalen an der COAXIAL CD-Buchse Vorrang eingeräumt.

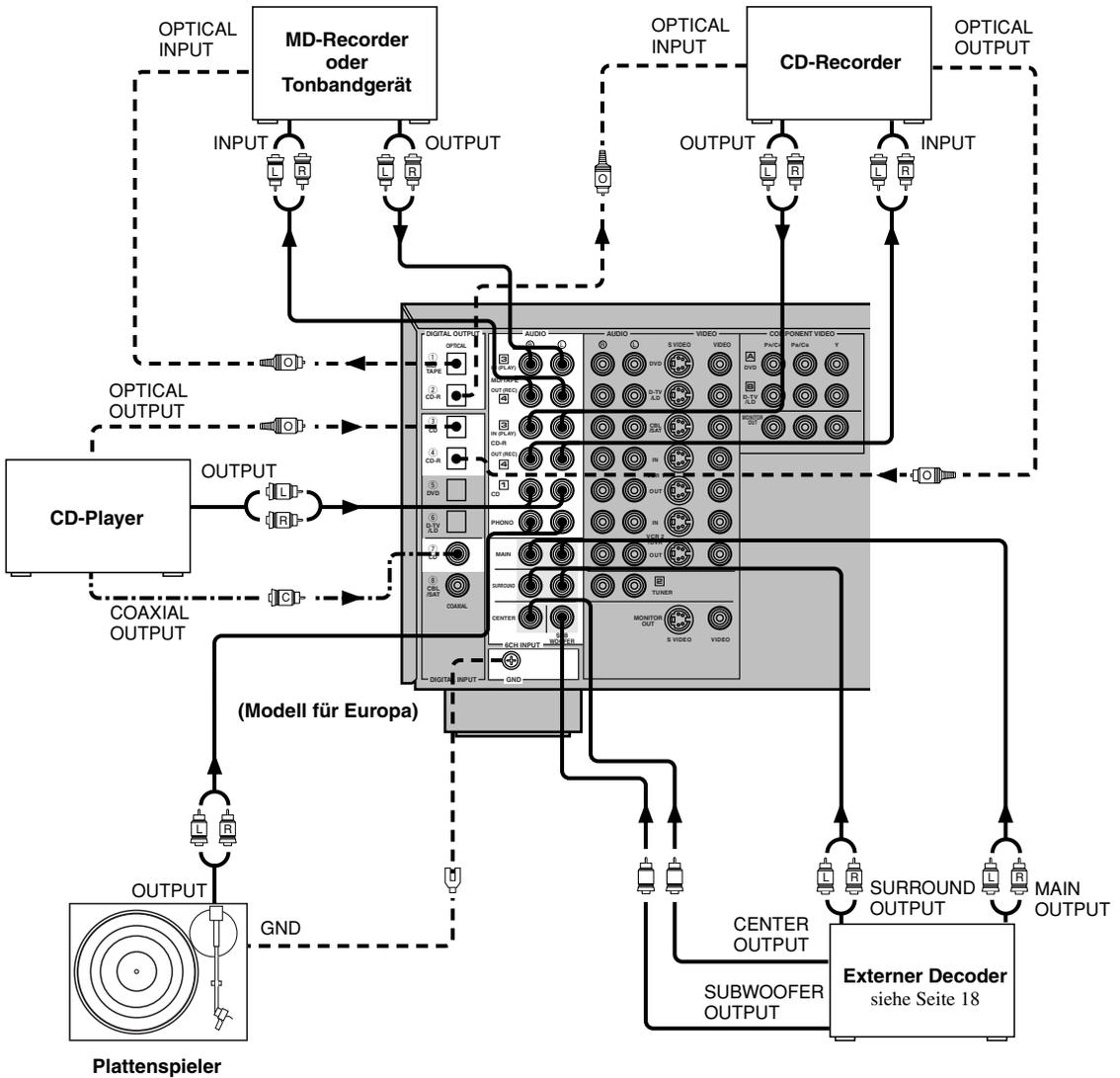
■ Anschluß eines MD-Recorders, Tonbandgerätes oder CD-Recorders



- Die DIGITAL OUTPUT-Buchsen und die analogen OUT (REC)-Buchsen sind unabhängig von einander. Nur Digital-Signale werden von den DIGITAL OUTPUT-Buchsen ausgegeben, wogegen die OUT (REC)-Buchsen nur Analog-Signale ausgeben.
- Wenn Sie Ihre Aufnahmekomponente sowohl an die Analog- als auch an die Digital-Ein- und -Ausgangsbuchsen anschließen, haben die Digital-Signale Vorrang.

Hinweise

- Wenn Sie eine Aufnahmekomponente an dieses Gerät anschließen, lassen Sie deren Stromversorgung während der Verwendung dieses Gerätes eingeschaltet. Falls die Stromversorgung ausgeschaltet ist, kann dieses Gerät den Sound von der anderen Komponente verzerren.
- Wenn Sie von einer an dieses Gerät angeschlossenen Signalquellenkomponente aufnehmen, während dieses Gerät auf den Bereitschaftsmodus geschaltet ist, dann kann der aufgezeichnete Sound verzerrt werden. Um dieses Problem zu vermeiden, schalten Sie dieses Gerät ein.



(Modell für Europa)

Plattenspieler

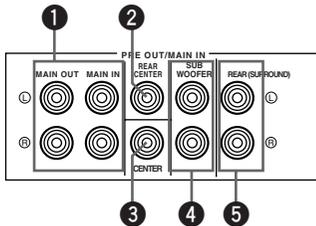
- bezeichnet die Signalrichtung
- |L| bezeichnet die linken Analog-Kabel
- |R| bezeichnet die rechten Analog-Kabel
- - -|O| bezeichnet die Lichtleiter-Kabel
- - -|C| bezeichnet die Koaxial-Kabel

Anschluß an einen externen Verstärker

Falls Sie die Ausgangsleistung an die Lautstärker erhöhen oder einen anderen Verstärker verwenden möchten, schließen Sie den externen Verstärker wie folgt an die PRE OUT/MAIN IN-Buchsen an.

Hinweis

- Wenn Cinch-Stecker für den Ausgang an einen externen Verstärker an die PRE OUT/MAIN IN-Buchsen angeschlossen werden, müssen die entsprechenden SPEAKERS-Klemmen nicht verwendet werden.



1 MAIN OUT/IN-Buchsen

MAIN OUT-Buchsen .. Leitungsausgänge für den Hauptkanal.

Die an diesen Buchsen anliegenden Signale werden von den VOLUME-, BASS-, TREBLE- und BASS EXTENSION-Einstellungen beeinflusst.

MAIN IN-Buchsen ... Leitungseingang für die Hauptkanal-Verstärker dieses Geräts.

Bei Verwendung dieser Anschlußbuchsen werden die dem Vorverstärker zugeleiteten Signale nicht über den Hauptverstärker des Geräts abgegeben.

2 REAR CENTER-Buchse

Ausgangsbuchse für den hinteren Center-Kanal.

3 CENTER-Buchse

Ausgangsbuchse für den Center-Kanal.

4 SUBWOOFER-Buchse

Falls Sie einen Subwoofer mit eingebautem Verstärker verwenden, einschließlich eines aktiven Servo-Prozessor-Subwoofer-Systems von YAMAHA, verbinden Sie die Eingangsbuchse des Subwoofer-Systems mit dieser Buchse. Die von den Haupt-, Center- und/oder hinteren Kanälen ausgegebenen niedrigen Baßsignale werden an diese Buchse geliefert, wenn sie dieser zugeordnet sind. (Die Grenzfrequenz dieser Buchse beträgt 90 Hz.) Die bei der Dekodierung von Dolby Digital oder DTS erzeugten LFE-Signale (Low-Frequency-Effect) werden ebenfalls an diese Buchse geliefert, wenn sie dieser Buchse zugeordnet sind.

Hinweise

- Stellen Sie den Lautstärkepegel des Subwoofers mit dem Regler an dem Subwoofer ein. Es ist auch möglich, daß Sie den Lautstärkepegel mit der Fernbedienung dieses Gerätes einstellen (siehe EINSETLLUNG DES PEGELS DER EFFEKT-LAUTSPRECHER auf Seite 61).
- Abhängig von den Einstellungen „1 SPEAKER SET“ und „10 LFE LEVEL“ im Einstellmenü (SET MENU), werden vielleicht manche Signale nicht an der SUBWOOFER-Buchse ausgegeben.

5 REAR (SURROUND)-Buchsen

Ausgangsbuchsen für hintere Kanäle.

Anschluß an einen externen Decoder

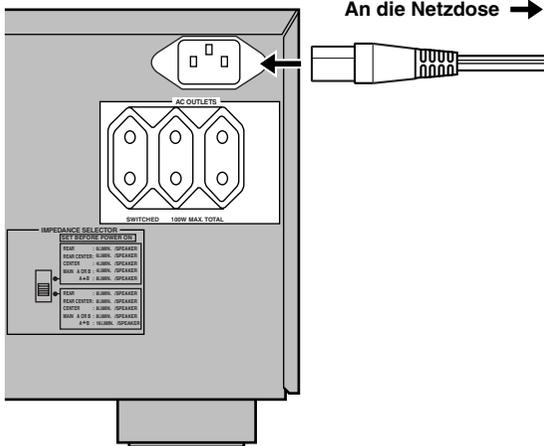
Dieses Gerät ist mit sechs zusätzlichen Eingangsbuchsen (linke und rechte MAIN-Buchse, CENTER-Buchse, linke und rechte SURROUND-Buchse und SUBWOOFER-Buchse) für den diskreten Multikanal-Eingang von einem externen Decoder, Sound-Prozessor oder Vorverstärker ausgerüstet.

Schließen Sie die Ausgangsbuchsen Ihres externen Decoders an die 6CH INPUT-Buchsen an. Verbinden Sie dabei unbedingt die linken und rechten Ausgänge richtig mit den linken und rechten Eingangsbuchsen für die Haupt- und Surround-Kanäle.

Hinweise

- Wenn Sie 6CH INPUT als die Eingangsquelle wählen, schaltet dieses Gerät den Digital-Klangfeld-Prozessor automatisch aus, so daß Sie auch DSP-Programme hören können.
- Wenn Sie 6CH INPUT als die Eingangsquelle wählen, wird die Einstellung „1 SPEAKER SET“ in dem Einstellmenü (SET MENU) nicht verwendet (ausgenommen für 1F MAIN LEVEL).

Anschluß der Netzkabel



(Modell für Europa)

■ Anschluß des Netzkabels

[Modelle für Europa]

Das Netzkabel erst dann in diesen Wechselstrom-Eingangsanschluß einstecken, nachdem alle anderen Anschlüsse vorgenommen wurden; danach das Gerät mit der Wandsteckdose verbinden.

Vorsicht

- Es darf nur das mitgelieferte Netzkabel verwendet werden. Bei Nichtbeachtung kann ein Elektroschock oder sogar ein Feuer die Folge sein.

[Modelle für UK]

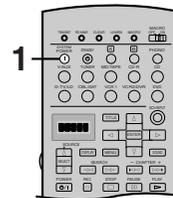
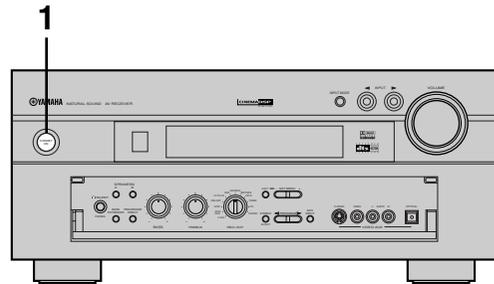
Dieses Gerät mit der Wandsteckdose verbinden.

■ AC OUTLETS (SWITCHED)

Modell für Europa 3 OUTLETS
 Modell für Großbritannien 1 OUTLET
 Verwenden Sie diese Kaltgeräte-Steckdosen für den Anschluß der Netzkabel anderer Komponenten. Die Stromversorgung über die AC OUTLETS-Steckdosen wird von der STANDBY/ON-Taste (oder SYSTEM POWER-Taste und STANDBY-Taste) dieses Gerätes gesteuert. Diese Steckdosen liefern danach den Strom an die angeschlossenen Komponenten, wenn dieses Gerät angeschlossen ist. Beachten Sie aber unbedingt, daß die gesamte Leistungsaufnahme der an die AC OUTLETS-Steckdosen angeschlossenen Komponenten nicht mehr als 100 W betragen darf.

Einschalten der Stromversorgung

Nachdem Sie alle Anschlüsse richtig ausgeführt haben, schalten Sie die Stromversorgung dieses Gerätes ein.



- 1 Drücken Sie die STANDBY/ON-Taste (SYSTEM POWER-Taste an der Fernbedienung), um die Stromversorgung dieses Gerätes einzuschalten.**



Fronttafel

oder



Fernbedienung

Der Pegel der Hauptlautstärke und danach die Bezeichnung des gegenwärtigen DSP-Programms erscheinen am Fronttafel-Display.

- 2 Schalten Sie den an dieses Gerät angeschlossenen Video-Monitor ein.**

ON-SCREEN-DISPLAY (OSD) (BILDSCHIRMDIALOG)

Sie können die Betriebsinformationen für dieses Gerät am Video-Monitor anzeigen. Falls Sie das Einstellmenü (SET MENU) und die Parametereinstellungen für das DSP-Programm am Monitor anzeigen, können Sie die verfügbaren Optionen und Parameter leichter sehen und ablesen als auf dem Fronttafel-Display.



- Falls eine Video-Quelle reproduziert wird, wird der OSD-Bildschirmdialog dem Bild überlagert.
- Das OSD-Signal wird nicht an die OUT (REC)-Buchse ausgegeben, und wird daher nicht mit dem Video-Signal aufgezeichnet.
- Sie können den OSD-Bildschirmdialog so einstellen, daß er (mit blauem Hintergrund) ein- oder ausgeschaltet wird, wenn keine Video-Quelle reproduziert wird (oder wenn die Quellenkomponente ausgeschaltet ist), indem Sie „13 DISPLAY SET“ in dem Einstellmenü (SET MENU) verwenden (siehe Seite 60).

OSD-Modi

Sie können die vom OSD-Bildschirmdialog angezeigte Informationsfülle ändern.

Volle Anzeige

Dieser Modus zeigt immer die DSP-Programm-Parametereinstellungen am Video-Monitor an.

Kurze Anzeige

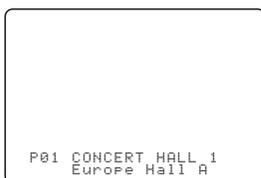
Dieser Modus zeigt kurz den Inhalt (gleich wie Fronttafel-Display) mancher Informationen an der Unterseite des Bildschirms an, und verschwindet danach.

Anzeige ausgeschaltet

Dieser Modus zeigt kurz die Meldung „DISPLAY OFF“ an der Unterseite des Bildschirms an, und verschwindet danach. Anschließend erscheinen keine Änderungen in der Bedienung am Monitor, mit Ausnahme der Betätigung der ON SCREEN-Taste.



Volle Anzeige



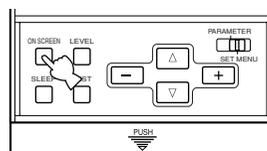
Kurze Anzeige



- Wenn Sie den vollen Anzeigemodus wählen, werden INPUT <|/>, VOLUME und manche andere Bedienungsinformationen an der Unterseite des Bildschirms im gleichen Format wie am Fronttafel-Display angezeigt.
- Das Einstellmenü (SET MENU) und die Testtonanzeige erscheinen unabhängig von dem OSD-Modus.

Wahl des OSD-Modus

- 1 Schalten Sie den an dieses Gerät angeschlossenen Video-Monitor ein.**
- 2 Die Taste ON SCREEN an der Fernbedienungseinheit wiederholt drücken, um den Display-Modus umzuschalten.**
Der OSD-Modus ändert in der folgenden Reihenfolge: Volle Anzeige, kurze Anzeige und Anzeige ausgeschaltet.



Hinweise

- Falls Sie eine Video-Eingangsquelle wählen, deren Komponente sowohl an die S VIDEO IN- als auch an die Komposit-VIDEO IN-Buchsen angeschlossen ist, und wenn dabei die S VIDEO OUT- und Komposit-VIDEO OUT-Buchsen an einen Video-Monitor angeschlossen sind, dann wird das Video-Signal sowohl an die S VIDEO OUT- als auch an die VIDEO OUT-Buchsen ausgegeben. Das OSD-Signal wird jedoch nur mit dem S-Video-Signal übertragen. Falls kein Video-Signal eingegeben wird, wird das OSD-Signal sowohl von dem S-Video- als auch von dem Komposit-Video-Signal übertragen.
- Falls Ihr Video-Monitor nur an die COMPONENT VIDEO-Buchsen dieses Gerätes angeschlossen ist, wird der OSD-Bildschirmdialog nicht angezeigt. Stellen Sie daher sicher, daß Ihr Video-Monitor an die COMPONENT VIDEO-Buchsen und entweder die VIDEO- oder die S VIDEO-Buchsen angeschlossen ist, wenn Sie den OSD-Bildschirmdialog sehen möchten.
- Bei der Wiedergabe von Video-Software mit Kopierschutz oder von Video-Signalen mit starkem Rauschen kann es zu instabilen Bildern kommen.

LAUTSPRECHER-MODUS-EINSTELLUNGEN

Dieses Gerät weist 6 SPEAKER SET-Einstellpunkte am Einstellmenü (SET MENU) auf, die Sie in Abhängigkeit von der Anzahl und Größe der Lautsprecher in Ihrer Systemkonfiguration einstellen müssen. Die folgende Tabelle ist eine Zusammenfassung der SPEAKER SET-Einstellpunkte, und zeigt die anfänglichen Einstellungen sowie auch andere mögliche Einstellungen.

Zusammenfassung der SPEAKER SET Posten 1A bis 1F

Einstellpunkt	Beschreibung	Kontrollwert (Vorgabeeinstellung in Fettschrift)
1A CENTER SP	Wählt den Ausgangsmodus in Abhängigkeit davon, ob ein Center-Lautsprecher verwendet wird oder nicht, und welche Leistungsparameter dieser aufweist.	LRG/SML/NONE
1B MAIN SP	Wählt den Ausgangsmodus in Abhängigkeit von dem Leistungsvermögen der Hauptlautsprecher.	LARGE/SMALL
1C REAR L/R SP	Wählt den Ausgangsmodus in Abhängigkeit davon, ob hintere L/R-Lautsprecher verwendet werden oder nicht, und welche Leistungsparameter diese aufweisen.	LRG/SML/NONE
1D REAR CT SP	Dient zur Wahl des hinteren Center-Lautsprechers, abhängig davon, ob ein hinterer Center-Lautsprecher vorhanden ist und welche Leistungswerte verfügbar sind.	LRG/SML/NONE
1E LFE/BASS OUT	Wählt den Lautsprecher in Abhängigkeit von der Verwendung des LFE-Signalausgangs und des niedrigen Baßsignals.	SWFR/MAIN/BOTH
1F MAIN LEVEL	Wählt den Hauptlautsprecherpegel.	Normal/-10 dB

Falls die in der obigen Tabelle gezeigten anfänglichen Einstellungen nicht zu Ihrer Lautsprecherkonfiguration passen, ändern Sie die Einstellungen, indem Sie die unter „1 SPEAKER SET“ auf den Seiten 51 bis 54 beschriebenen Schritte befolgen.

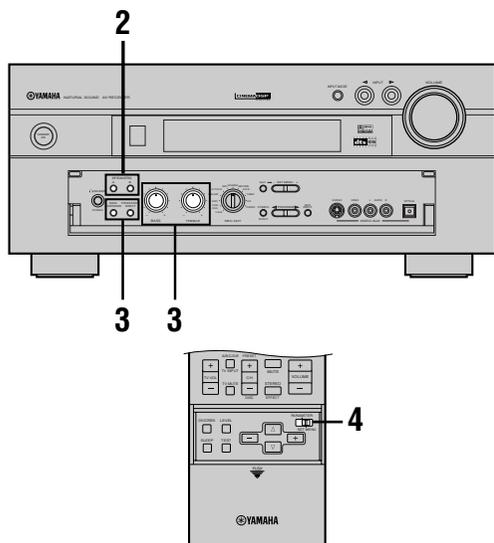
EINSTELLUNG DER LAUSPRECHER-AUSGANGSPEGEL

Dieser Abschnitt erläutert, wie Sie die Lautsprecher-Ausgangspegel unter Verwendung des Testtongenerators einstellen können. Wenn diese Einstellung ausgeführt wird, ist der an der Hörposition gehörte Ausgangspegel gleich für alle Lautsprecher. Dies ist wichtig für das beste Leistungsvermögen des Digital-Soundfeld-Prozessors und der verschiedenen Decoder (Dolby Digital, Dolby Pro Logic, Dolby Pro Logic II, DTS, DTS ES und DTS Neo: 6).

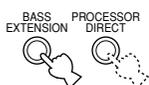
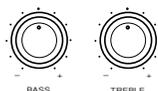
Hinweis

- Da dieses Gerät nicht auf den Testmodus geschaltet werden kann, wenn die Kopfhörer angeschlossen sind, trennen Sie unbedingt die Kopfhörer von der PHONES-Buchse ab, wenn Sie den Testton verwenden möchten.

Bevor Sie beginnen



- 1 Schalten Sie den an dieses Gerät angeschlossenen Video-Monitor ein.**
- 2 Drücken Sie die SPEAKERS A- oder B-Taste, um die zu verwendenden Hauptlautsprecher zu wählen.**
Falls Sie zwei Sätze von Hauptlautsprechern verwenden, drücken Sie sowohl die A- als auch die B-Taste.
- 3 Stellen Sie den BASS- und TREBLE-Regler auf der Fronttafel in ihre mittleren Positionen ein, und schalten Sie die Funktionen BASS EXTENSION und PROCESSOR DIRECT aus, indem Sie die entsprechenden Tasten drücken.** „BASS EXT. OFF“ und „P. DIRECT OFF“ erscheinen am Fronttafel-Display.



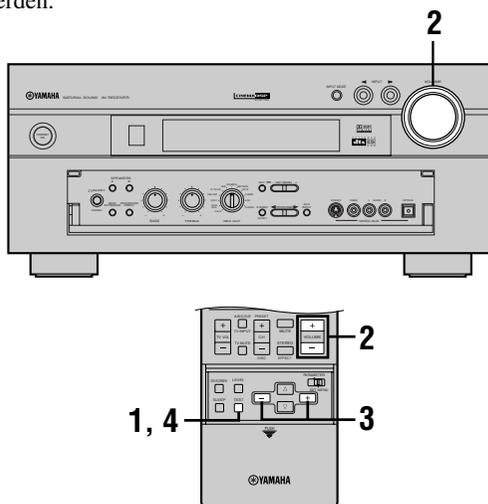
Auf OFF stellen.

- 4 Die Position PARAMETER/SET MENU an der Fernbedienungseinheit auf PARAMETER setzen.**



Verwendung des Testtons (TEST DOLBY SUR.)

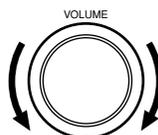
Verwenden Sie den Testton, um die Balance im Ausgangspegel der sechs für das Surround-Sound-System erforderlichen Lautsprecher einzustellen. Die Einstellung des Ausgangspegels jedes Lautsprechers sollte mit der Fernbedienung von Ihrer Hörposition aus ausgeführt werden.



- 1 Drücken Sie die TEST-Taste, um den Testton auszugeben.**
- 2 Die Lautstärke so einstellen, daß der Test-Ton hörbar ist.**

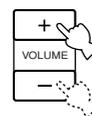


Der Testton kann von dem linken Hauptlautsprecher, Center-Lautsprecher, rechten Hauptlautsprecher, rechten hinteren Lautsprecher, hinteren Center-Lautsprecher und linken hinteren Lautsprecher in dieser Reihenfolge gehört werden. Der Testton wird jeweils für 2,5 Sekunden erzeugt.

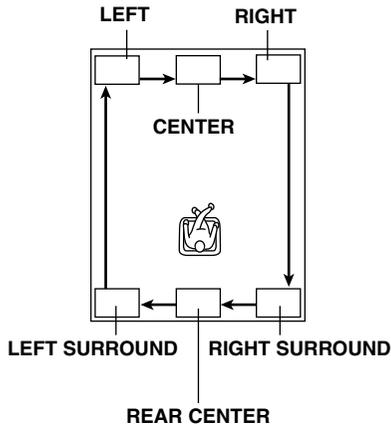


Fronttafel

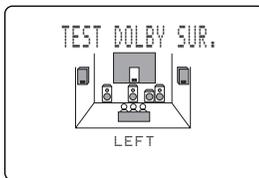
oder



Fernbedienung



Der Status der Testtonausgabe wird ebenfalls am Monitor durch eine Abbildung des Audio-Hörraums angezeigt. Dies ist besonders vorteilhaft für die Einstellung jedes Lautsprecherpegels.

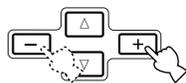


Das Fronttafel-Display zeigt ebenfalls an, von welchem Lautsprecher der Testton ausgegeben wird, und zwar in der Reihenfolge TEST LEFT → TEST CENTER → TEST RIGHT → TEST R SUR. → TEST REAR CNTR → TEST L SUR.

Hinweis

- Falls der Testton nicht gehört werden kann, verringern Sie die Lautstärke, schalten Sie dieses Gerät auf den Bereitschaftsmodus und überprüfen Sie die Lautsprecheranschlüsse.

3 Die Taste +/- wiederholt drücken, um den Ausgangspegel der Effekt-Lautsprecher so einzustellen, daß von jedem Lautsprecher der gleiche Ausgangspegel abgegeben wird.



Während der Einstellung kann der Testton von dem gewählten Lautsprecher vernommen werden.



- Die Abfolge kann kurzzeitig gestoppt werden, indem die Δ / ▽-Taste gedrückt gehalten wird.

4 Wenn Sie die Einstellung beendet haben, drücken Sie die TEST-Taste, um den Testton zu stoppen.



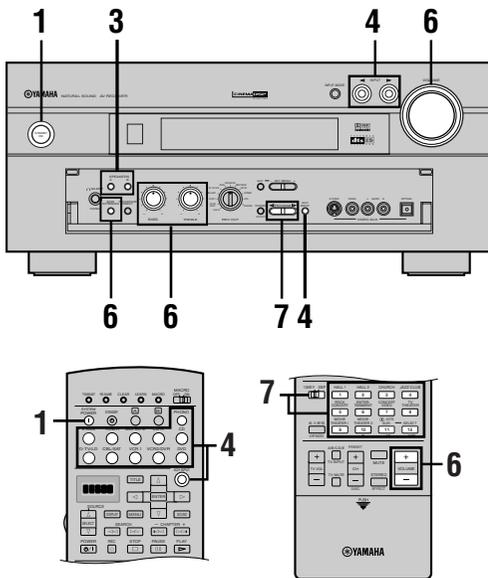
Hinweise

- Die Klangqualität des Center-Lautsprechers kann unter Verwendung des Einstellpunktes „5 CENTER GEQ“ in dem Einstellmenü (SET MENU) eingestellt werden (siehe Seite 55).
- Falls „1A CENTER SP“ im Einstellmenü (SET MENU) auf NONE gestellt ist, wird der Sound des Center-Kanals automatisch von den linken und rechten Hauptlautsprechern ausgegeben.
- Falls „1C REAR L/R SP“ im Einstellmenü (SET MENU) auf NONE gestellt ist, kann der Ausgangspegel des hinteren rechten, des hinteren linken und des hinteren Center-Lautsprechers nicht in Schritt 3 eingestellt werden. Der Testton wird in der Reihenfolge LEFT → CENTER → RIGHT → LEFT..., ausgegeben, d.h. der hintere rechte, hintere linke und der hintere Center-Lautsprecher werden übersprungen.
- Falls „1D REAR CT SP“ im Einstellmenü (SET MENU) auf NONE gestellt ist, kann der Ausgangspegel des hinteren Center-Lautsprechers in Schritt 3 nicht eingestellt werden. Der Testton wird in der Reihenfolge LEFT → CENTER → RIGHT → RIGHT SURROUND → LEFT SURROUND → LEFT ... ausgegeben, d.h. der hintere Center-Lautsprecher wird übersprungen.

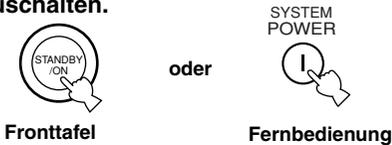


- Eine Neueinstellung des Lautsprecherpegels ist nach einmaliger Einstellung nicht mehr erforderlich, so lange sie die Lautsprecher nicht ändern. Sie können die Eingangsquelle hören oder sehen, wobei Sie die gewünschte Lautstärke mit der Lautstärketaste einstellen können.
- Sie können den Ausgangspegel der Effektlautsprecher (Center-, linker hinterer, rechter hinterer und hinterer Center-Lautsprecher) um bis zu +10 dB erhöhen. Falls der Ausgangspegel dieser Lautsprecher niedriger als der Ausgangspegel der Hauptlautsprecher ist, auch nachdem Sie den Ausgangspegel dieser Lautsprecher um bis zu +10 dB erhöht haben, stellen Sie „1F MAIN LEVEL“ im Einstellmenü (SET MENU) auf -10 dB ein (siehe Seite 54). Diese Einstellung vermindert den Ausgangspegel der Hauptlautsprecher auf etwa ein Drittel des normalen Pegels. Nachdem Sie „1F MAIN LEVEL“ im Einstellmenü (SET MENU) auf -10 dB eingestellt haben, stellen Sie die Pegel für den Center-Lautsprecher und die hinteren Lautsprecher erneut ein.

GRUNDLEGENDE WIEDERGABE



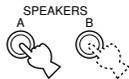
- 1** Drücken Sie die **STANDBY/ON-Taste** (**SYSTEM POWER-Taste** auf der Fernbedienung), um die Stromversorgung einzuschalten.



- 2** Wenn Videosignalquellen wiedergegeben werden sollen, den mit diesem Gerät verbundenen Video-Monitor einschalten.

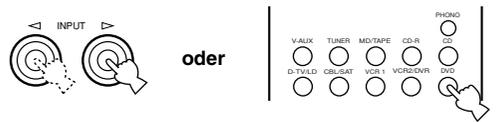
- 3** Drücken Sie die **SPEAKERS A- oder B-Taste**, um die zu verwendenden Hauptlautsprecher zu wählen.

Falls Sie zwei Sätze von Hauptlautsprechern verwenden, drücken Sie sowohl die A- als auch die B-Taste. Die Lautsprecheranzeige(n) für den (die) gewählten Satz (Sätze) leuchtet (leuchten) am Fronttafel-Display auf.



- 4** Drücken Sie die Tasten **INPUT** </> wiederholt (eine der Eingangswahltasten der Fernbedienung), um die Eingangsquelle zu wählen.

- Die Bezeichnung der gewählten Eingangssignalquelle und der Eingangsmodus werden am Display der Frontplatte einige Sekunden lang angezeigt.



Fronttafel

Fernbedienung



Gewählte Eingangsquelle

- Wahl einer an die 6CH INPUT-Buchsen angeschlossenen Quelle**

Die Taste 6CH INPUT drücken, bis „6CH INPUT“ am Display der Frontplatte erscheint.



Fronttafel

Fernbedienung

6CH INPUT

Hinweise

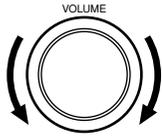
- Wenn „6CH INPUT“ am Display der Frontplatte angezeigt wird, kann keine andere Signalquelle wiedergegeben werden. Um mit der INPUT </>-Taste (eine der Eingangswahltasten) eine andere Eingangssignalquelle zu wählen, muß zuerst 6CH INPUT gedrückt werden, damit „6CH INPUT“ am Display der Frontplatte erlischt.
- Falls Sie eine an die 6CH INPUT-Taste angeschlossene Audio-Quelle gemeinsam mit einer Video-Quelle genießen möchten, wählen Sie zuerst die Video-Quelle und drücken danach die 6CH INPUT-Taste.

5 Starten Sie die Wiedergabe, oder wählen Sie einen Rundfunksender auf der Quellenkomponente.

Beachten Sie die Bedienungsanleitung der Komponente.

6 Stellen Sie die Lautstärke auf den gewünschten Ausgangspegel ein.

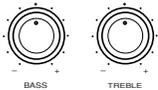
Falls gewünscht, verwenden Sie BASS, TREBLE und BASS EXTENSION. Diese Regler arbeiten nur für den Sound von den Hauptlautsprechern.



oder



Fernbedienung



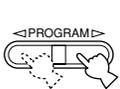
Fronttafel

Hinweis

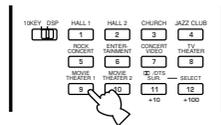
- Falls die an die VCR 1 OUT-, VCR 2/DVR OUT-, CD-R OUT- und MD/TAPE OUT-Buchsen angeschlossene Komponente ausgeschaltet ist, kann der reproduzierte Sound verzerrt oder die Lautstärke aufgrund der Eigenschaften der AV-Komponente reduziert werden. In diesem Fall schalten Sie diese Komponente ein.

7 Wählen Sie ein DSP-Programm, wenn gewünscht.

Verwenden Sie die Tasten PROGRAM < / > (DSP-Programmtasten der Fernbedienung), um ein DSP-Programm zu wählen. Für Einzelheiten über das DSP-Programm siehe die Seiten 30 bis 35.



oder



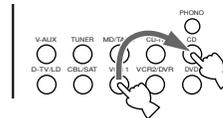
Fronttafel

Fernbedienung

■ BGV-Funktion (Background Video)

Die BGV-Funktion gestattet Ihnen, ein Video-Bild von der Video-Quelle mit dem Sound von einer Audio-Quelle zu kombinieren. So können Sie z.B. klassische Musik genießen, während Sie herrliche Szenen von der Video-Quelle auf dem Video-Monitor betrachten.

Wählen Sie eine Quelle aus der Video-Gruppe, und wählen Sie danach eine Quelle aus der Audio-Gruppe mit den Eingangswahltasten der Fernbedienung. Diese Wahl der BGV-Funktion kann mit den Tasten INPUT < / > auf der Fronttafel nicht ausgeführt werden.



■ Stummschalten des Tones

Drücken Sie die MUTE-Taste an der Fernbedienung.



Um den Audio-Ausgang wieder fortzusetzen, drücken Sie erneut die MUTE-Taste.



- Sie können die Stummschaltfunktion auch freigeben, indem Sie eine beliebige Taste wie zum Beispiel die Taste VOLUME +/- drücken.
- Während der Stummschaltung blinkt die „MUTE“-Anzeige am Display der Frontplatte.

■ Wenn Sie die Verwendung des Gerätes beenden möchten

Drücken Sie die STANDBY/ON-Taste (STANDBY-Taste der Fernbedienung), um dieses Gerät auf den Bereitschaftsmodus zu schalten.



Fronttafel

oder



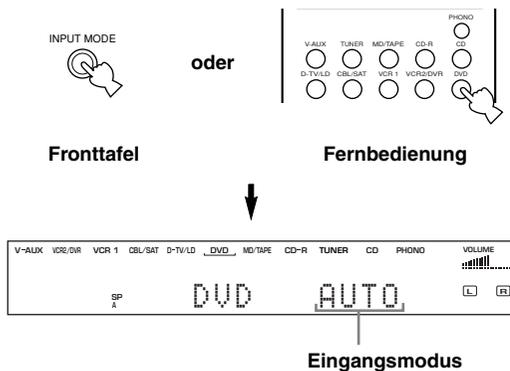
Fernbedienung

Eingabemodi und Anzeigen

Dieses Gerät ist mit verschiedenen Eingangsbuchsen ausgerüstet. Sie können den Vorrang der Eingangssignale unter den verschiedenen Arten von Eingangssignalen einstellen.

Wenn Sie die Stromversorgung des Gerätes einschalten, wird der Eingangsmodus gemäß „8 INPUT MODE“ am Einstellmenü (SET MENU) eingestellt (für Einzelheiten siehe Seite 57).

Die INPUT MODE-Taste wiederholt drücken (die Eingangswahltaste, die vorher zur Wahl der Eingangssignalquelle an der Fernbedienung gedrückt wurde), bis der gewünschte Eingangsmodus am Display der Frontplatte angezeigt wird.



- AUTO:** In diesem Modus wird das Eingangssignal automatisch in der folgenden Reihenfolge gewählt:
- 1) Dolby Digital oder DTS-Signal
 - 2) Digital- (PCM) Signal
 - 3) Analog-Signal
- DTS:** In diesem Modus wird nur das mit DTS codierte Digital-Eingangssignal gewählt, auch wenn gleichzeitig ein anderes Signal eingegeben wird.
- ANALOG:** In diesem Modus wird nur das Analog-Eingangssignal gewählt, auch wenn gleichzeitig ein Digital-Signal weingegeben wird.

Hinweise

- Die Digital-Signale werden von den COAXIAL- und OPTICAL-Buchsen eingegeben, wobei das Digital-Signal von der COAXIAL-Buchse Vorrang über das Signal von der OPTICAL-Buchse hat.
- Wenn AUTO gewählt wurde, stellt dieses Gerät automatisch den Signaltyp fest. Falls dieses Gerät ein Dolby Digital oder DTS-Signal feststellt, schaltet der Decoder automatisch auf die entsprechende Einstellung um.
- Bei der Wiedergabe von mit Dolby Digital oder DTS codierten Disks auf manchen LD- oder DVD-Playern, wird der Tonausgang für einen Moment verzögert, wenn die Wiedergabe nach der Suche fortgesetzt wird, da das Digital-Signal erneut gewählt wird.
- Bei der Wiedergabe einer LD-Quelle, die nicht digital aufgezeichnet wurde, kann bei manchen LD-Playern der Ton nicht ausgegeben werden. In diesem Fall schalten Sie den Eingangsmodus auf ANALOG.

Hinweise zum Digital-Signal

Die Digital-Eingangsbuchsen dieses Gerätes können auch Digital-Signale mit 96 kHz Sampling verarbeiten. (Um diese zu nutzen, verwenden Sie eine Quelle, die Digital-Signale mit 96 kHz Sampling unterstützt, und stellen Sie den Player für den Digital-Ausgang ein. Siehe auch die Bedienungsanleitung des Players.) Achten Sie auf den folgenden Punkt, wenn ein Digital-Signal mit 96 kHz Sampling an diesem Gerät eingegeben wird:

- DSP-Programme können nicht gewählt werden. Der Sound wird als normaler 2-Kanal-Stereo-Ton von nur dem linken und dem rechten Hauptlautsprecher ausgegeben.

Hinweis

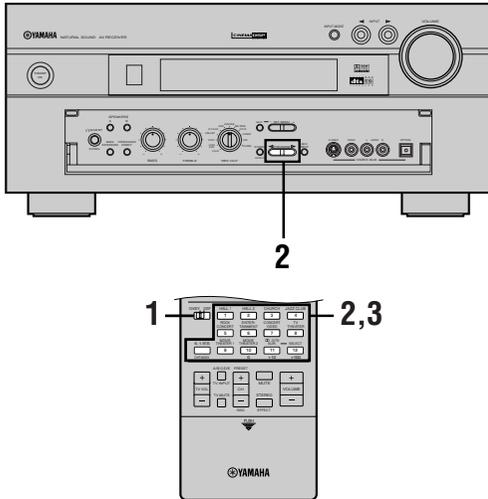
- Falls „1B MAIN SP“ am Einstellmenü (SET MENU) auf SMALL und „1E LFE/BASS OUT“ auf SWFR gestellt ist, oder „1E LFE/BASS OUT“ auf BOTH gestellt ist, dann wird der Sound auch von dem Subwoofer ausgegeben.
- „EINSTELLUNG DES PEGELS DER EFFEKTLAUTSPRECHER“, beschrieben auf Seite 61, ist nicht möglich.

Hinweise zur Wiedergabe von DTS-CD/LDs

- Falls die Digital-Ausgangsdaten des Players auf irgend eine Art verarbeitet wurden, können Sie vielleicht die DTS-Decodierung nicht ausführen, auch wenn Sie die Digital-Verbindung zwischen diesem Gerät und dem Player herstellen.
- Bei Wiedergabe einer mit einem DTS-Signal codierten Signalquelle kann unter Umständen vom Gerät das nicht verarbeitete DTS-Signal als Störgeräusch wiedergegeben werden wenn der Eingangsmodus auf ANALOG eingestellt ist. In diesem Fall muß die Eingangssignalquelle mit dem digitalen Eingangsanschluß verbunden und der Eingangsmodus auf AUTO oder DTS gesetzt werden.
- Falls Sie den Eingangsmodus auf ANALOG umschalten, während eine mit DTS-Signal codierte Quelle wiedergegeben wird, reproduziert dieses Gerät keinen Sound.
- Falls Sie eine mit einem DTS-Signal codierte Quelle wiedergeben, wenn der Eingangsmodus auf AUTO gestellt ist;
 - Dann schaltet dieses Gerät automatisch auf den DTS-Decodiermodus (die „**dts**“-Anzeige leuchtet auf), nachdem das DTS-Signal festgestellt wurde. Wenn die Wiedergabe der DTS-Quelle beendet ist, kann die „**dts**“-Anzeige zu blinken beginnen. Während diese Anzeige blinkt, kann nur eine DTS-Quelle wiedergegeben werden. Falls Sie bald eine normale PCM-Quelle wiedergeben möchten, stellen Sie den Eingangsmodus zurück auf AUTO.
 - Die „**dts**“-Anzeige kann blinken, wenn eine Suchlauf- oder Sprungoperation ausgeführt wird, während die DTS-Quelle bei auf AUTO gestelltem Eingangsmodus wiedergegeben wird. Falls dieser Status für länger als 30 Sekunden andauert, schaltet dieses Gerät automatisch vom „DTS-Decodier“-Modus auf den PCM-Digital-Signal-Eingangsmodus. Die „**dts**“-Anzeige wird danach ausgeschaltet.

Wahl eines Sound-Feld-Programms

Sie können Ihr Hörvergnügen noch weiter erhöhen, indem Sie ein DSP-Programm wählen. Mit diesem Gerät stehen 11 Programme mit Subprogrammen zur Verfügung. Die Wahl hängt jedoch vom Eingangssignalformat ab, und nicht alle Subprogramme sind für alle Eingangssignalformate möglich. Für Einzelheiten über jedes Programm siehe die Seiten 30 bis 35.

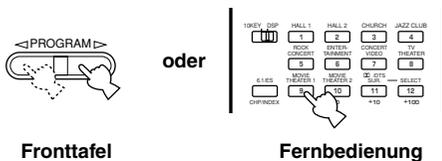


1 Die 10KEY/DSP-Taste der Fernbedienungseinheit auf die DSP-Position stellen.



2 Drücken Sie die Taste PROGRAM < / > (eine der DSP-Programmtasten an der Fernbedienungseinheit), um das gewünschte Programm zu wählen.

Die Bezeichnung des gewählten Programms wird am Display der Frontplatte angezeigt.



Fronttafel

Fernbedienung

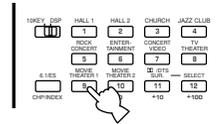
Programmbezeichnung



Subprogrammbezeichnung

3 Nachdem Sie das gewünschte Programm gewählt haben, drücken Sie wiederholt die gleiche Taste, um das gewünschte Subprogramm zu wählen, wenn ein solches zur Verfügung steht.

Um zum Beispiel das Subprogramm „DGTL Sci-Fi“ zu wählen, drücken Sie wiederholt die Taste MOVIE THEATER 1.



Programmbezeichnung



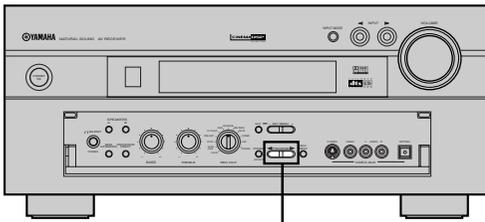
Subprogrammbezeichnung

Hinweise

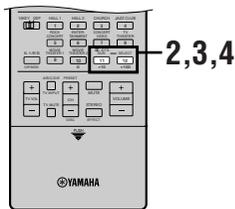
- Wählen Sie ein DSP-Programm anhand Ihrer Bevorzugung und nicht aufgrund der Bezeichnung des Programms. Die Akustik Ihres Hörraums beeinflusst das DSP-Programm. Minimieren Sie die Soundreflexionen in Ihrem Hörraum, um den durch das Programm erzeugten Effekt zu maximieren.
- Wenn Sie eine Eingangsquelle wählen, wählt das Gerät automatisch das zuletzt für diese Quelle gewählte DSP-Programm.
- Wenn Sie dieses Gerät auf den Bereitschaftsmodus schalten, werden die aktuelle Quelle und das DSP-Programm abgespeichert und wiederum automatisch gewählt, wenn Sie das nächste Mal die Stromversorgung einschalten.
- Falls ein Dolby Digital oder DTS-Signal eingegeben wird, wenn der Eingangsmodus auf AUTO gestellt ist, dann schaltet das DSP-Programm (Nr. 9 – 11) automatisch auf das entsprechende Decodierprogramm.
- Wenn eine Mono-Quelle mit PRO LOGIC/Normal oder PRO LOGIC/Enhanced, PRO LOGIC II Movie oder Neo: 6 Cinema wiedergegeben wird, kann kein Ton von den Hauptlautsprechern und den hinteren Lautsprechern vernommen werden. Der Ton kann nur von dem Center-Lautsprecher gehört werden. Falls jedoch „1A CENTER SP“ im Einstellmenü (SET MENU) auf NONE gestellt ist, wird der Ton des Center-Kanals von den Hauptlautsprechern ausgegeben.
- Wenn eine an die 6CH INPUT-Buchsen dieses Gerätes angeschlossene Quelle gewählt wird, kann der Digital-Sound-Feld-Prozessor nicht verwendet werden.
- Wenn Digital-Signale mit 96 kHz Sampling an diesem Gerät eingegeben werden, kann das DSP-Programm nicht gewählt werden. In diesem Fall wird der Ton in normalem 2-Kanal-Stereo reproduziert.

Wahl von PRO LOGIC II oder Neo: 6

Sie können 2-Kanal-Quellen in fünf oder sechs diskrete Kanäle decodieren, indem Sie PRO LOGIC II oder Neo: 6 in dem Programm Nr. 11 wählen.



2



1 Wählen Sie eine 2-Kanal-Quelle, und beginnen Sie die Wiedergabe auf der Quellenkomponente.

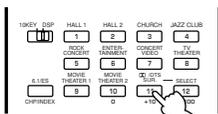
2 Wählen Sie PRO LOGIC II (Movie/Music) oder Neo: 6 (Cinema/Music), indem Sie die Taste PROGRAM </> auf der Fronttafel drücken.



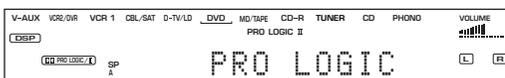
(Nur für Fernbedienung)

2 Die Zifferntaste 11 an der Fernbedienungseinheit drücken.

Das vorher gewählte Unterprogramm erscheint nun am Display der Frontplatte.

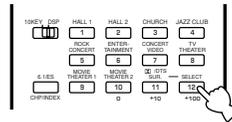


Fernbedienung



3 Drücken Sie wiederholt die Zifferntaste 12, um den Decoder zu wählen: PRO LOGIC, PRO LOGIC II oder Neo: 6.

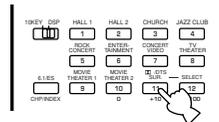
Die Dekoder-Wahl am Display der Frontplatte schaltet zwischen PRO LOGIC, PRO LOGIC II und Neo: 6 um.



4 Nachdem Sie den Decoder (PRO LOGIC II oder Neo: 6) bestimmt haben, wählen Sie den Modus passend zur Quelle, indem Sie die Zifferntaste 11 drücken.

Die Wahl schaltet wie folgt um:
PRO LOGIC II Movie ↔ PRO LOGIC II Music
(wenn PRO LOGIC II gewählt ist)

Neo: 6 Cinema ↔ Neo: 6 Music
(wenn Neo: 6 gewählt ist)



Wiedergabe der Dolby Digital Matrix 6.1 oder DTS ES Software

Drücken Sie die 6.1/ES-Taste, um den Dolby Digital Matrix 6.1 oder DTS ES Decoder einzuschalten, wenn Sie die Dolby Digital Matrix 6.1 und DTS ES Software mit dem hinteren Center-Lautsprecher hören möchten.



Die „6.1/ES“-Anzeige leuchtet auf.

Das Display ändert von AUTO → Disc6.1 → Mtrx6.1 → OFF mit jedem Drücken der 6.1/ES-Taste.

Hinweise

- Kein Sound wird von dem hinteren Center-Lautsprecher ausgegeben, wenn Sie „IC REAR L/R SP“ im Einstellmenü (SET MENU) auf NONE gestellt haben.
- Der hintere Center-Lautsprecher kann auch verwendet werden, wenn eine 5.1-Kanal-Quelle wiedergegeben wird.

- AUTO:** Diese Modus schaltet automatisch auf Dolby Digital Matrix 6.1/DTS ES Matrix 6.1/DTS ES Discrete 6.1, abhängig von dem Signal der Eingangsquelle, welche dieses Gerät feststellen kann. Der hintere Center-Lautsprecher arbeitet nicht für 5.1-Kanal-Quellen.
- Disc6.1:** Dieser Modus kann nur dann gewählt werden, wenn eine Quelle mit DTS ES Discrete Format festgestellt wurde.
- Mtrx6.1:** Dieser Modus ermöglicht 6-Kanal-Wiedergabe der Eingangsquelle durch den Matrix 6.1 Decoder.
- OFF:** In diesem Modus arbeitet der hintere Center-Lautsprecher nicht. (Ausgenommen wenn das DSP-Programm "6ch Stereo" oder "Neo: 6" gewählt wurde.)

■ Virtual CINEMA DSP und SILENT CINEMA DSP

Virtual CINEMA DSP

Mit Virtual CINEMA DSP können Sie alle DSP-Programme ohne hintere Lautsprecher genießen. Es werden virtuelle Lautsprecher erzeugt, um ein natürliches Soundfeld zu reproduzieren. Die Soundfeldverarbeitung wird gemäß gewähltem DSP-Programm auf den Virtual CINEMA DSP Modus geändert, indem „1C REAR L/R SP“ im Einstellmenü (SET MENU) auf NONE gestellt wird.

Hinweis

- Dieses Gerät ist in den folgenden Fällen nicht auf den Virtual CINEMA DSP Modus geschaltet, auch wenn „1C REAR L/R SP“ auf NONE eingestellt ist:
 - wenn das 6ch Stereo, DOLBY DIGITAL Normal, Pro Logic Normal, Pro Logic II, DTS Normal oder Neo: 6 Programm gewählt ist,
 - wenn der Soundeffekt ausgeschaltet ist,
 - wenn 6CH INPUT als Eingangsquelle gewählt ist,
 - wenn Digital-Signale mit 96 kHz Sampling in dieses Gerät eingegeben werden,
 - wenn der Testton verwendet wird, oder
 - wenn die Kopfhörer angeschlossen werden.

SILENT CINEMA DSP

Mit SILENT CINEMA DSP können Sie kraftvollen Sound genießen, als ob wirkliche Lautsprecher vorhanden wären. Sie können zu SILENT CINEMA DSP hören, indem Sie Kopfhörer an die PHONES-Buchse anschließen, während der Digital-Soundfeld-Prozessor eingeschaltet ist. Genießen Sie alle DSP-Programme unter Verwendung der Kopfhörer. Die „SILENT“-Anzeige leuchtet am Fronttafel-Display auf. (Falls der Soundeffekt ausgeschaltet ist, hören Sie die Quelle mit der normalen Stereo-Reproduktion.)

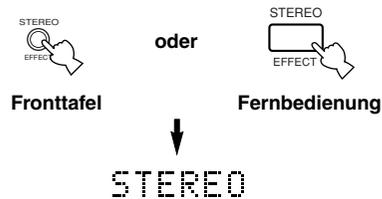
Hinweise

- Dieses Gerät wird auch bei eingeschaltetem Soundeffekt nicht in den SILENT CINEMA DSP Modus geschaltet;
 - wenn Digital-Signale mit 96 kHz Sampling in dieses Gerät eingegeben werden.
- Das Klangsignal des LFE-Kanals wird gemischt und über die Kopfhörer abgegeben.

■ Normale Stereo-Reproduktion

Drücken Sie die STEREO/EFFECT-Taste, um den Soundeffekt für normale Stereo-Reproduktion auszuschalten.

Drücken Sie erneut die STEREO/EFFECT-Taste, um den Soundeffekt wieder einzuschalten.



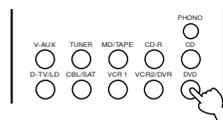
Hinweise

- Wenn die Funktion für Klangeffekte ausgeschaltet wird, erfolgt keine Klangwiedergabe über den Center-Lautsprecher, die hinteren Lautsprecher und den hinteren Center-Lautsprecher.
- Falls Sie den Soundeffekt ausschalten, während ein Dolby Digital oder DTS-Signal ausgegeben wird, wird der Dynamikbereich des Signals automatisch komprimiert, und die Sounds der Center- und hinteren Lautsprecherkanäle werden gemischt und von den Hauptlautsprechern ausgegeben.
- Die Lautstärke kann vielleicht stark reduziert werden, wenn Sie den Soundeffekt ausschalten oder „11 D-RANGE“ im Einstellmenü (SET MENU) auf MIN stellen. In diesem Fall sollten Sie den Soundeffekt einschalten.

■ Anzeige der Informationen über die Eingangsquelle

Sie können Informationen wie Typ, Format und Abtastfrequenz des von einer an dieses Gerät angeschlossenen Komponente eingegebenen Signals anzeigen.

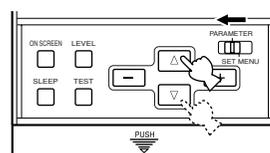
- 1 Wählen Sie die Eingangsquelle, deren Informationen Sie anzeigen möchten, indem Sie eine Eingangswahltaste drücken.**



- 2 Drücken Sie die STEREO/EFFECT-Taste, damit die STEREO-Anzeige aufleuchtet.**



- 3 Drücken Sie die Δ/∇ -Taste, um die Informationen über das Eingangssignal anzuzeigen.**



DIGITAL-SOUNDFELD-PROZESSOR (DSP)

Verstehen der Soundfelder



Ein Soundfeld ist definiert als „charakteristische Soundreflexionen eines bestimmten Raumes“. In Konzertsälen und anderen Hallen für Musikvorträge hören wir klare Reflexionen und den Nachhall sowie den direkten Sound, der von dem (den) Künstler(n) erzeugt wird. Die Variationen in den frühen Reflexionen und im Nachhall in den verschiedenen Konzertsälen gibt jedem Konzertsaal seine spezielle und erkennbare Klangqualität.

YAMAHA sandte Teams von Toningenieuren in alle Welt, um die Soundreflexionen von berühmten Konzertsälen und Musikhallen zu vermessen und Einzelheiten über die Soundfeldinformationen wie Richtung, Stärke, Bereich und Verzögerungszeit dieser Reflexionen zu sammeln. Danach speicherten wir diese enorme Datenmenge in den ROM-Chips dieses Gerätes.

■ Neukreierung eines Soundfeldes

Das Neukreieren des Soundfeldes eines Konzertsaaes oder eines Opernhauses erfordert die Ortung der virtuellen Klangquellen in Ihrem Hörraum. Das traditionelle Stereo-System mit nur zwei Lautsprechern kann kein realistisches Soundfeld erzeugen. YAMAHA's DSP erfordert vier Lautsprecher, um die Soundfelder anhand der gemessenen Felddaten neu kreieren zu können. Der Prozessor steuert die Stärke und die Verzögerungszeit der von den vier Effektlautsprechern ausgehenden Signale, damit die virtuellen Soundquellen in einem vollen Kreis rund um den Hörer geortet werden können.

HiFi-DSP-Programme

Die folgende Liste enthält eine kurze Beschreibung der von jedem DSP-Programm erzeugten Soundfelder. Denken Sie immer daran, daß die meisten dieser Soundfelder präzise Digital-Neukreationen der tatsächlichen akustischen Umfelder sind.

Nr.	Programm	Merkmale
1	CONCERT HALL 1	Europe Hall A Dies ist eine große, fächerförmige Konzerthalle mit etwa 2500 Sitzen. Es gibt relativ wenige Reflexionen von den Wänden, und der Sound breitet sich fein und schön aus.
		Europe Hall B Dies ist eine große, kastenförmige Konzerthalle mit weniger als 2400 Sitzen, die sich in Frankfurt befindet. Diese Halle weist einen sehr soliden, kraftvollen Klang auf. Der virtuelle Sitz des Zuhörers befindet sich im rechten mittleren Abschnitt des ersten Geschosses.
2	CONCERT HALL 2	U.S.A. Hall C Diese große Konzerthalle mit 2600 Sitzen befindet sich in den Vereinigten Staaten und zeichnet sich durch ein traditionelles europäisches Design aus. Die mittleren und hohen Frequenzen werden reich und schön betont.
		Live Concert Eine große, runde Konzerthalle mit reichen Klangeffekten. Starke Reflexionen von allen Richtungen betonen die Extension des Sounds. Das Sound-Feld weist große Presence auf, und Ihr virtueller Sitz befindet sich in der Mitte, nahe an der Bühne.
3	CHURCH	Freiburg Dieses Programm kreiert die akustische Umwelt einer im Süden Deutschland gelegenen Kirche. Die Nachhallverzögerung ist sehr lang, wogegen die frühzeitigen Reflexionen kleiner als mit anderen Sound-Feld-Programmen sind.
		Royaumont Dieses Programm zeichnet sich durch ein Sound-Feld eines Refektoriums (Speiseraum) eines wunderschönen mittelalterlichen Klosters im gotischen Stil aus, das in Royaumont einem Vorort von Paris liegt.

Nr.	Programm		Merkmale
4	JAZZ CLUB	Village Gate	Dies ist das Sound-Feld eines Jazzklubs in New York. Er befindet sich in einem Kellergeschoss und weist eine relativ große Bodenfläche auf. Die virtuelle Sitzposition des Zuhörers befindet sich links in der Mitte der Halle.
		The Bottom Line	Dies ist das Sound-Feld an der Bühne in dem berühmten New Yorker Jazzklub "The Bottom Line". Er bietet Platz für etwa 300 Zuhörer an den linken und rechten Seite, in einem Sound-Feld, das realen und vibranten Sound bietet.
5	ROCK CONCERT	The Roxy Theatre	Das ideale Programm für lebendige, dynamische Rockmusik. Die Daten für dieses Programm wurden in dem "heißesten" Rockklub in Los Angeles aufgezeichnet. Der virtuelle Sitz des Hörers befindet sich links in der Mitte der Halle.
		Arena	Eine klassische, kastenförmige Konzerthalle. Dieses Programm bietet Ihnen lange Verzögerungen zwischen dem direkten Sound und den Effekten, mit einem außergewöhnlich guten räumlichen Gefühl einer großen Arena.
6	ENTERTAINMENT	Disco	Dieses Programm bietet das akustische Ambiente einer belebten Disco im Herzen einer Großstadt. Der Sound ist intensiv und elektrisierend.
		6ch Stereo	Durch Verwendung dieses Programms wird der Hörpositionsbereich erweitert. Dieses Klangfeld eignet sich gut für die Hintergrundmusik bei einer Party.

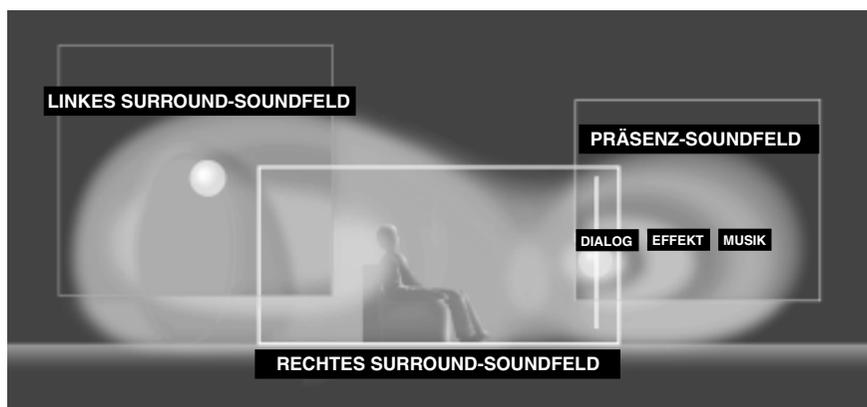
CINEMA-DSP

Sounddesign von CINEMA-DSP

Hersteller von Spielfilmen versuchen immer den Dialog direkt am Bildschirm, den Effektsound etwas zurückgesetzt, die Musik noch weiter entfernt verteilt und den Surround-Sound rund um den Hörer anzuordnen. Und natürliche müssen alle dieses Sounds synchronisiert mit dem Bild auf dem Bildschirm sein.

CINEMA-DSP ist eine erweiterte Version von YAMAHA DSP und speziell für die Tonspuren von Spielfilmen ausgelegt. CINEMA-DSP integriert die DTS, Dolby Digital und Dolby Pro Logic Surround-Sound-Technologien mit den YAMAHA DSP Soundfeld-Programmen, um das Surround-Soundfeld zu liefern. Es kreiert neu den vollständigen Filmsound in Ihrem Audio-Raum. In den CINEMA-DSP Soundfeldprogrammen wird die exklusive DSP-Verarbeitung von YAMAHA zu den rechten und linken Hauptkanälen und dem Center-Kanal hinzugefügt, so daß der Zuhörer realistischen Dialog, große Klangtiefe, glatte Übergänge zwischen den Soundquellen und ein über den Bildschirm hinaus gehendes Surround-Soundfeld genießen kann.

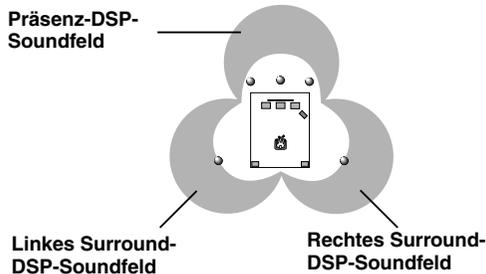
Wenn ein DTS oder Dolby Digital-Signal festgestellt wird, wählt der CINEMA-DSP Soundfeld-Prozessor automatisch das am besten für dieses Signal geeignete Soundfeld-Programm.



Zusätzlich zu DSP, ist dieses Gerät mit verschiedenen Präzisions-Decodern ausgestattet: Dolby Pro Logic/Pro Logic II/ DTS Neo: 6 Decoder für 2-Kanal-Quellen, Dolby Digital/DTS Decoder für Multikanalquellen und Dolby Digital Matrix 6.1 oder DTS ES Decoder für den hinteren Center-Kanal. Sie können das CINEMA-DSP Programm wählen, um diese Decoder und die DSP-Soundpattern in Abhängigkeit von der Eingangsquelle zu optimieren.

Die 6-Kanal-Tonspuren von 70-mm-Filmen gewährleisten präzise Soundfeld-Ortung und reichen, tiefen Sound ohne Verwendung der Matrix-Verarbeitung. Die MOVIE THEATER Programme dieses Gerätes bieten die gleiche Klangqualität und die gleiche Klangortung wie die 6-Kanal-Tonspuren. Der eingebaute Dolby Digital oder DTS-Decoder bringt die professionelle Klangqualität von Spielfilmen in Ihr Heim. Mit den MOVIE THEATER Programmen dieses Gerätes können Sie einen dynamischen Sound kreieren, der Ihnen das Gefühl eines öffentlichen Theaters in Ihrem Hörraum gibt, indem die Dolby Digital oder DTS-Technologie verwendet wird.

■ Dolby Digital/DTS + DSP-Soundfeld-Effekt

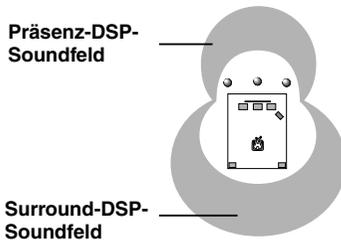


Diese Programme verwenden die Dreifeld-DSP-Verarbeitung von YAMAHA für jedes der Dolby Digital oder DTS-Signale für die vorderen, linken Surround- und rechten Surround-Kanäle. Diese Verarbeitung ermöglicht es diesem Gerät, das immense Soundfeld und den Surround-Ausdruck eines Dolby Digital oder DTS-Filmtheaters zu reproduzieren, ohne dabei die klare Trennung aller Kanäle zu opfern.

■ Dolby Digital Matrix 6.1/DTS ES + DSP-Soundfeld-Effekt

Diese Programme liefern Ihnen die maximale Erfahrung der räumlichen Surround-Effekte, da ein zusätzliches hinteres Center-DSP-Soundfeld von dem hinteren Center-Kanal kreiert wird.

■ Dolby Pro Logic + DSP-Soundfeld-Effekt



Die meiste Film-Software weist 4-Kanal-Toninformationen (linker, Center-, rechter und Surround-Kanal) auf, die nach dem Dolby Surround Matrix Verfahren verarbeitet und auf den linken und rechten Tonspuren gespeichert sind.

Diese Signale werden von dem Dolby Pro Logic Decoder verarbeitet. Die MOVIE THEATER Programme sind so ausgelegt, daß sie die räumlichen und delikaten Nuancen des durch die Codier/Decodier-Prozesse meistens verloren gehenden Sounds originalgetreu reproduzieren.

■ Dolby Pro Logic II /DTS Neo: 6

Dolby Pro Logic II und DTS Neo: 6 in diesem Gerät decodieren die 2-Kanal Dolby Surround Software in fünf diskrete Vollbereichskanäle (3 Kanäle an der Vorderseite und 2 oder 3 Kanäle an der Rückseite). Sie bieten auch zwei Modi: MOVIE/CINEMA für Spielfilme und MUSIC für 2-Kanal-Quellen.

CINEMA-DSP Programme

■ Für Movie-Programme: Nr. 9 bis 11

In Abhängigkeit von dem Format der Eingangssignale wählt dieses Gerät automatisch den geeigneten Decoder und das DSP-Soundfeldpattern.

Tabelle der Programmbezeichnungen und Eingabeformate

Nr.	Eingang Programm	2-Kanal	5.1-Kanal		6.1-Kanal *1	
		Stereo	DOLBY DIGITAL	DTS	DOLBY DIGITAL	DTS ES
9	MOVIE THEATER 1	70 mm Spectacle	DGTL Spectacle	DTS Spectacle	Spectacle 6.1	Spectacle ES
		70 mm Sci-Fi	DGTL Sci-Fi	DTS Sci-Fi	Sci-Fi 6.1	Sci-Fi ES
10	MOVIE THEATER 2	70 mm Adventure	DGTL Adventure	DTS Adventure	Adventure 6.1	Adventure ES
		70 mm General	DGTL General	DTS General	General 6.1	General ES
11	DOLBY DIGITAL	—	Normal	—	Matrix 6.1	—
		—	Enhanced	—	Enhanced 6.1	—
	DTS DIGITAL SUR	—	—	Normal	—	ES Matrix 6.1 ES Discrete 6.1 *2
		—	—	Enhanced	—	Enhanced ES
	PRO LOGIC	Normal	—	—	—	—
		Enhanced	—	—	—	—
	PRO LOGIC II	Movie	—	—	—	—
		Music	—	—	—	—
	DTS Neo: 6	Cinema	—	—	—	—
		Music	—	—	—	—

*1 bedeutet, daß der 6.1/ES-Decoder eingeschaltet ist.

*2 bedeutet, daß die mit Discrete 6.1 codierte DTS ES Software eingegeben wird.



- Falls ein Dolby Digital-Signal oder ein DTS-Signal eingegeben wird, wenn der Eingabemodus auf AUTO gestellt ist, dann wird das DSP-Programm automatisch auf das Dolby Digital Wiedergabe-Soundfeld oder das DTS Wiedergabe-Soundfeld umgeschaltet.
- Wenn die 6.1/ES-Taste an der Fernbedienungseinheit gedrückt wird, um die Position AUTO zu wählen, wird bei der Wiedergabe einer mit Dolby Digital Surround EX oder DTS ES aufgezeichneten Software der Dekoder für Dolby Digital Matrix 6.1 oder DTS ES normalerweise eingeschaltet, und das entsprechende DSP-Programm wird gewählt.
- Die 6.1/ES-Taste auf der Fernbedienung kann verwendet werden, um Dolby Digital oder DTS 5.1-Kanal-Quellen mit dem hinteren Center-Lautsprecher wiederzugeben. In diesem Fall ändert die Programmbezeichnung auf die entsprechende Bezeichnung für den 6.1-Kanal.
- Falls eine 6.1-Kanal-Quelle mit auf der Fernbedienung ausgeschalteter 6.1/ES-Taste wiedergegeben wird, dann ändert die Programmbezeichnung auf die entsprechende Bezeichnung für den 5.1-Kanal.

Hinweis

- Die „“-Anzeige leuchtet nicht auf, wenn das Programm Nr. 11 gewählt wird, mit Ausnahme für den Enhanced Modus.

Die folgende Liste gibt Ihnen eine kurze Beschreibung der von jedem der DSP-Programme erzeugten Soundfelder. Denken Sie aber immer daran, daß die meisten dieser Soundfelder genaue digitale Kreationen von tatsächlichen akustischen Umfeldern sind.

Hinweis

- Wählen Sie das DSP-Programm, das unabhängig von seiner Bezeichnung und der nachfolgenden Beschreibung das beste Soundgefühl für Sie ergibt.

Nr.	Programm		Merkmale
9	MOVIE THEATER 1	Spectacle	Dieses Programm kreiert ein extrem weites Soundfeld eines 70-mm-Filmtheaters. Es reproduziert genau den Quellensound in allen Einzelheiten, so daß das Video und das Soundfeld extrem realistisch werden. Dieses Programm ist ideal für jede Art von Video-Quelle geeignet, die mit Dolby Surround, Dolby Digital oder DTS codiert ist (besonders große Filmproduktionen).
		Sci-Fi	Dieses Programm reproduziert klar den Dialog und die Soundeffekte in der letzten Klangform von Science-Fiction-Filmen, wodurch ein breiter und expansiver Filmraum innerhalb der Stille des Weltraums kreiert wird. Sie können die Science-Fiction-Filme in einem Soundfeld des virtuellen Raums genießen, das Dolby Surround, Dolby Digital und DTS-codierte Software mit fortschrittlichster Technik verwendet.
10	MOVIE THEATER 2	Adventure	Dieses Programm ist ideal für die präzise Reproduktion des Sounddesigns der neuesten 70-mm- und Multikanal-Tonspur-Filme. Das Soundfeld erscheint ähnlich zu dem eines modernen Filmtheaters, so daß der Nachhall des Soundfeldes so weit wie möglich unterdrückt wird.
		General	Dieses Programm dient für die Reproduktion des Sounds von 70-mm- und Multikanal-Tonspur-Filmen und ist durch ein weiches und extensives Soundfeld gekennzeichnet. Das Präsenz-Soundfeld ist relativ schmal. Es verteilt sich räumlich rund um und gegen den Bildschirm, wodurch der Echoeffekt von Konversationen unterdrückt wird, ohne dadurch an Klarheit zu verlieren.
11	Enhanced Mode		Dieses Programm simuliert ideal die Multi-Surround-Lautsprechersysteme von Filmtheatern für 35-mm-Filme. Dolby Pro Logic Decodierung, Dolby Digital Decodierung oder DTS Decodierung und Digital-Soundfeld-Verarbeitungsbge kreieren präzise Effekte, ohne die Ortung des Originalklangs zu ändern. Die von diesem Soundfeld erzeugten Surround-Effekte hüllen den Hörer natürlich von der Rückseite und der linken und rechten Seite gegen den Bildschirm ein.

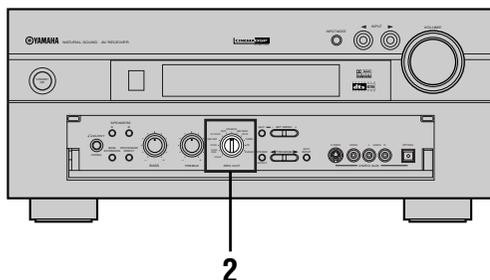
■ Für Audio/Video-Quellen in 2-Kanal: Nr. 6 bis 8

Nr.	Programm		Merkmale
6	ENTERTAINMENT	Game	Dieses Programm fügt Tiefe und räumliches Gefühl zu den Sounds von Video-Spielen hinzu.
7	CONCERT VIDEO	Pop/Rock	Dieses Programm produziert eine enthusiastische Atmosphäre und vermittelt Ihnen das Gefühl, bei einem tatsächlichen Jazz- oder Rockkonzert dabei zu sein.
		Opera	Dieses Programm bietet exzellente Tiefe der Gesangstimme und gesamte Klarheit durch Begrenzung von übermäßigem Nachhall. Das Surround-Sound-Feld ist relativ schwach, reproduziert aber den Sound anhand der in einer Konzerthalle gesammelten Daten sehr schön.
8	TV THEATER	Mono Movie	Dieses Programm ist für die Reproduktion einer monauralen Videoquelle (wie zum Beispiel alte Filme) vorgesehen. Das Programm produziert den optimalen Nachhall, um nur mit dem Presence-Sound-Feld die nötige Klangtiefe zu kreieren.
		Variety/Sports	Obwohl dieses Presence-Sound-Feld relativ schmal ist, verwendet das Surround-Sound-Feld ein Klangumfeld einer großen Konzerthalle. Mit diesem Programm können Sie verschiedene Fernsehprogramme wie Nachrichten, Shows und Musik- oder Sportprogramme genießen.

GRUNDLEGENDE AUFNAHME

REC OUT erlaubt das Aufnehmen einer Signalquelle, während einer andere Signalquelle wiedergegeben/empfangen wird.

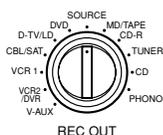
Die Einstellungen für die Aufnahme und andere Operationen sind an den Aufnahmekomponenten auszuführen. Bitte beachten Sie dazu die Bedienungsanleitungen dieser Komponenten.



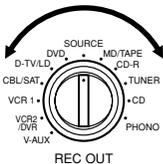
1 Schalten Sie die Stromversorgung dieses Gerätes und aller angeschlossenen Komponenten ein.

2 Die Quellenkomponente wählen, die über REC OUT aufgenommen werden soll.

- Um die gegenwärtig wiedergegebene bzw. empfangene Signalquelle aufzuzeichnen, ist REC OUT auf SOURCE zu setzen.



- Um eine andere als die gegenwärtig wiedergegebene bzw. empfangene Signalquelle aufzuzeichnen, ist REC OUT auf die aufzeichnende Signalquelle einzustellen.



Hinweis

- Bei dieser Einstellposition kann während der Aufzeichnung die wiedergegebene bzw. empfangene Signalquelle durch Drücken der INPUT <|>-Taste umgeschaltet werden (eine der Eingangswahltasten an der Fernbedienungseinheit).

3 Beginnen Sie mit der Wiedergabe (oder wählen Sie einen Rundfunksender) auf der Quellenkomponente.

4 Beginnen Sie mit der Aufnahme auf der Aufnahmekomponente.



- Wenn REC OUT auf SOURCE gesetzt und die BGV-Funktion verwendet wird (siehe Seite 25), können Audio- und Videosignale von einer anderen Signalquelle aufgenommen werden.

Hinweise

- Führen Sie eine Testaufnahme aus, bevor Sie mit der eigentlichen Aufnahme beginnen.
- Wenn dieses Gerät auf den Bereitschaftsmodus geschaltet ist, können Sie keine Aufnahmen zwischen den an dieses Gerät angeschlossenen Komponenten ausführen.
- Die Einstellungen für BASS, TREBLE, BASS EXTENSION, VOLUME, „3 L/R BALANCE“ im Einstellmenü (SET MENU) und das DSP-Programm beeinflussen nicht das Aufnahmematerial.
- Eine an die 6CH INPUT-Buchsen dieses Gerätes angeschlossene Quelle kann nicht aufgenommen werden.
- S-Video- und Komposit-Video-Signale werden unabhängig von einander durch die Video-Schaltkreise dieses Gerätes geleitet. Falls Ihre Video-Quellenkomponente so angeschlossen ist, daß sie nur ein S-Video-Signal (oder nur ein Komposit-Video-Signal) liefert, können Sie auf Ihrem Videorecorder (VCR) nur das S-Video-Signal (oder nur das Komposit-Video-Signal) aufzeichnen, wenn Sie die Aufnahme und Kopie von Video-Signalen beabsichtigen.
- Eine gegebene Eingangsquelle wird nicht auf dem gleichen REC OUT-Kanal ausgegeben. (Die Signale von VCR 1 IN werden zum Beispiel nicht an VCR 1 OUT ausgegeben.)
- Überprüfen Sie das Urheberrecht in Ihrem Land, wenn Sie von Schallplatten, CDs, Radioprogrammen usw. aufnehmen. Die Aufnahme von durch das Urheberrecht geschütztem Material kann eine Verletzung des Urheberrechts darstellen.

Falls Sie eine Video-Quelle wiedergeben, die verschlüsselte oder codierte Signale enthält, um ein Kopieren zu verhindern, dann kann das Bild selbst aufgrund dieser Signale gestört werden.

Spezielle Berücksichtigungen bei der Aufnahme von DTS-Software

Das DTS-Signal ist ein digitaler Bitstrom. Der Versuch einer digitalen Aufnahme des DTS-Bitstroms resultiert in aufgezeichnetem Rauschen. Falls Sie daher dieses Gerät für die Aufnahme von Quellen mit DTS-Signalen verwenden möchten, müssen Sie die folgenden Punkte berücksichtigen und die entsprechenden Einstellungen vornehmen.

Für mit DTS codierten LDs, DVDs und CDs befolgen Sie deren Bedienungsanleitungen, um die Einstellungen so auszuführen, daß das Analog-Signal von dem Player ausgegeben wird, wenn Ihr Player kompatibel mit dem DTS-Format ist.

Timer-Wiedergabe/Aufnahme

Dieses Gerät kann für die Wiedergabe oder Aufnahme unter Verwendung eines externen Timers (nicht mitgeliefert) eingesetzt werden. Beachten Sie dazu die Bedienungsanleitungen der zu verwendenden Komponenten und des Timers.

Hinweise

- Die gespeicherten Daten, wie zum Beispiel die Eingabequelle, werden in der Wiedergabe oder Aufnahme mit dem Timer reflektiert.
- Falls Sie nicht wünschen, daß während der Aufnahme mit einem Timer ein Ton ausgegeben wird, drehen Sie den Lautstärkeregel vollständig zu.

Speicherschutz

Der Speicherschutz-Schaltkreis verhindert, daß die gespeicherten Daten (Eingangsquelle, Lautstärkepegel, Einstellungen des Einstellmenüs usw.) verloren gehen, wenn dieses Gerät auf den Bereitschaftsmodus geschaltet ist (oder wenn der Netzstecker von der Netzdose abgezogen wird). Falls jedoch der Timer für länger als eine Woche ausgeschaltet verbleibt, können die gespeicherten Daten gelöscht werden.

MERKMALE DER FERNBEDIENUNG

Die Fernbedienung kann auch für die Bedienung anderer A/V-Komponenten von YAMAHA und anderen Herstellern sowie auf für dieses Gerät verwendet werden. Um diese Komponenten bedienen zu können, müssen Sie den Herstellercode auf der Fernbedienung einstellen.

Diese Fernbedienungseinheit ist mit zwei weiteren bemerkenswerten Vorzügen ausgestattet: "Learn" und "Macro" (Lern- und Makro-Funktion). Mit Hilfe der Learn-Funktion können Bedienungsfunktionen der Fernbedienungseinheit einer anderen Systemkomponente (oder eines Haushaltsgeräts) übernommen werden, wenn dieses Gerät mit einem Infrarot-Fernbedienungsempfänger ausgerüstet ist. Die Makro-Funktion erlaubt ein Programmieren von mehreren aufeinanderfolgenden Bedienungsschritten, die dann durch Drücken einer einzelnen Taste ausgeführt werden können; ebenso können die werkseitig eingegebenen Makros für die Bedienung anderer YAMAHA-Komponenten verwendet werden. Mit diesen praktischen Bedienungsvorzügen läßt sich die Anzahl der verwendeten Fernbedienungseinheiten in Ihrer Wohnung reduzieren.

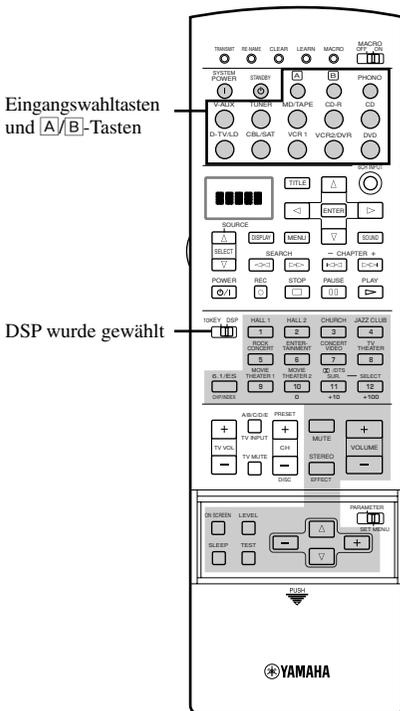
Hinweise

- Für die maximal zulässige Entfernung der Fernbedienung und Hinweise zu den Batterien siehe die Seiten 3 und 7.
- Für die Bezeichnungen und Funktionen der einzelnen Bedienungselemente und Tasten siehe die Seiten 6 und 7.

Steuerungsbereich

Steuerungsbereich dieses Gerätes

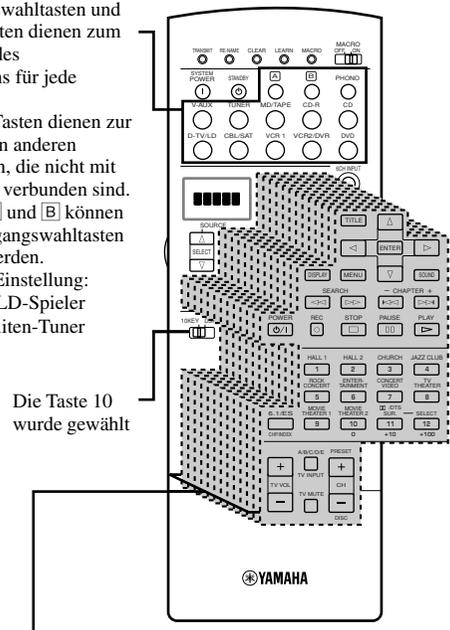
Der Steuerungsbereich dieses Gerätes ist der angelegte Bereich in der folgenden Abbildung. Die Funktionen innerhalb dieses Steuerbereichs können verwendet werden, unabhängig davon, welcher Komponenten-Steuerbereich gewählt wurde.



Steuerungsbereich für jede Komponente

Der Komponenten-Steuerungsbereich ist der in der folgenden Abbildung angelegt dargestellte Bereich. Jede Komponente weist unterschiedliche Funktionen für die Bedienungstasten in dem Komponenten-Steuerungsbereich auf. Die durch das Drücken einer Eingangswahl-taste oder der Taste SOURCE SELECT Δ/∇ gewählte Komponente kann gesteuert werden, wobei das Displayfenster die entsprechende Bezeichnung der zu bedienenden Komponente anzeigt.

Die Eingangswahl-tasten und die [A]/[B]-Tasten dienen zum Umschalten des Steuerbereichs für jede Komponente.
 * Die [A]/[B]-Tasten dienen zur Steuerung von anderen Komponenten, die nicht mit diesem Gerät verbunden sind. Die Tasten [A] und [B] können nicht als Eingangswahl-tasten verwendet werden.
 Werkseitige Einstellung:
 [A] LD-Spieler
 [B] Satelliten-Tuner



Komponenten-Steuerungsbereich

Es gibt 13 Komponenten-Steuerungsbereiche (siehe Seite 45 bis 49). Sie können den Herstellercode einstellen und andere Funktionen der Fernbedienung in jedem Bereich programmieren. (siehe Seite 38 bis 39).

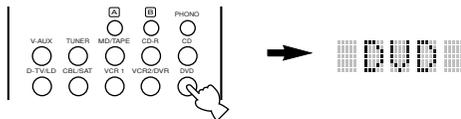
Einstellung des Herstellercodes

Sie können andere Komponenten steuern, indem Sie deren Herstellercode einstellen. Ein Code kann in jedem Komponenten-Steuerungsbereich eingestellt werden.

Die folgende Tabelle zeigt die werkseitig eingestellten Komponenten (Library: Komponenten-Kategorie) und den Herstellercode für jeden Bereich. Wenn eine andere als die werkseitige Einstellung eingegeben werden soll, muß das Verzeichnis geändert werden, wie im nebenstehenden Schritt 3 beschrieben.

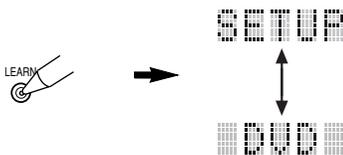
Eingabebereich	Komponenten-Kategorie (Library)	Hersteller
A	LD	YAMAHA
B	SATELLITE TUNER	-
PHONO	TV	-
TUNER	TUNER	YAMAHA
CD	CD	YAMAHA
V-AUX	VCR	-
CBL/SAT	CABLE	-
MD/TAPE	MD	YAMAHA
CD-R	CD-R	YAMAHA
D-TV/LD	TV	-
VCR 1	VCR	-
VCR 2/DVR	VCR	-
DVD	DVD	YAMAHA

1 Eine Eingangswahlta^{ste}, **A** oder **B** drücken, um die Quellenkomponente zu wählen, für die das Setup durchgeführt werden soll.



2 Drücken und halten Sie die LEARN-Taste für etwa drei Sekunden, indem Sie einen Kugelschreiber oder ein ähnliches Objekt verwenden.

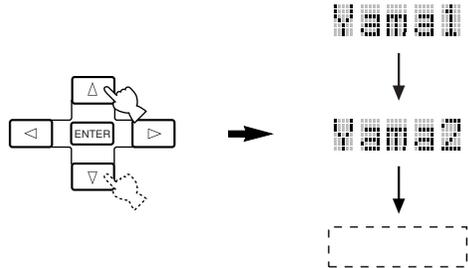
„SETUP“ und die Bezeichnung der gewählten Komponente erscheinen abwechselnd im Displayfenster.



Hinweise

- Drücken Sie die LEARN-Taste für mindestens drei Sekunden, da anderenfalls der Lernprozeß gestartet wird.
- Falls Sie in Schritt 3 innerhalb von 30 Sekunden keine der Tasten betätigen, wird der Einstellprozeß abgebrochen. Falls dies eintritt, beginnen Sie erneut ab Schritt 2.

3 Drücken Sie die Taste Δ / ∇ , um den Namen des Herstellers Ihrer Komponente zu wählen. Sie werden die Namen der meisten Audio/Video-Hersteller aus aller Welt in alphabetischer Reihenfolge im Displayfenster finden.



Falls Sie eine Library (Komponenten-Kategorie) ändern möchten, drücken Sie die Taste \leftarrow / \rightarrow . Sie können eine von der Bezeichnung des Eingangswählers abweichende Komponente einstellen.

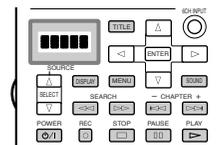
Wahlmöglichkeiten für Library: DVD, LD, CD, CD-R, MD, TAPE, TUNER, AMP, TV, CABLE, DBS, SAT, VCR.



Hinweis

Falls der Hersteller Ihrer Komponente mehr als einen Code verwendet, versuchen Sie jeden dieser Codes, bis Sie den richtigen gefunden haben, der arbeitet, wenn Sie dies gemäß folgendem Schritt 4 überprüfen.

4 Drücken Sie eine der in der folgenden Abbildung angelegten Tasten, um zu überprüfen, ob damit die einzustellende Komponente bedient werden kann. Ist dies der Fall, dann wurde die Einstellung des Herstellercodes richtig ausgeführt.



- Falls Sie kontinuierlich einen weiteren Code für eine andere Komponente einstellen möchten, drücken Sie die ENTER-Taste, und wiederholen Sie die Schritte 1, 3 und 4.

5 Drücken Sie erneut die LEARN-Taste, um den Einstellmodus zu verlassen.



Hinweise

- Wenn einer Taste bereits eine Fernbedienungsfunktion zugeordnet wurde, hat die Learn- oder Makro-Funktion Priorität über den vom Hersteller eingegebenen Code für die Setup-Funktion.
- Unter den nachfolgenden Umständen erscheint "ERROR" im Display-Fenster:
 - wenn eine andere als die Cursor- oder ENTER-Taste gedrückt wird;
 - wenn mehr als eine Taste gleichzeitig gedrückt wird, oder
 - wenn MACRO ON/OFF, 10KEY/DSP oder PARAMETER/SET MENU auf eine andere Position umgeschaltet wird.

Programmieren einer neuen Fernbedienungsfunktion (Lernfunktion)

Falls Sie Funktionen programmieren möchten, die in den grundlegenden Operationen des Herstellercodes nicht enthalten sind, oder wenn kein Herstellercode zur Verfügung steht, müssen Sie den folgenden Vorgang ausführen. Der mögliche Programmierbereich ist gleich wie der Komponenten-Steuerungsbereich, so daß die Tasten unabhängig für jeden Quellenkomponentenbereich programmiert werden können.

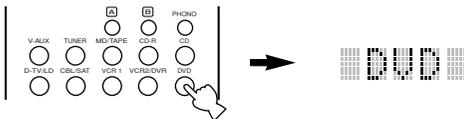
Hinweis

- Diese Fernbedienung strahlt Infrarotstrahlung ab. Falls die andere Fernbedienung ebenfalls Infrarotstrahlung verwendet, kann diese Fernbedienung die meisten Funktionen der anderen Fernbedienung erlernen. Manche spezielle Signale oder extrem lange Übertragungen können jedoch vielleicht nicht programmiert werden. (Beachten Sie die Bedienungsanleitung der anderen Fernbedienung.)

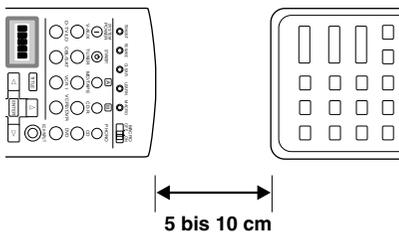
1 Die Taste 10KEY/DSP auf 10KEY stellen.



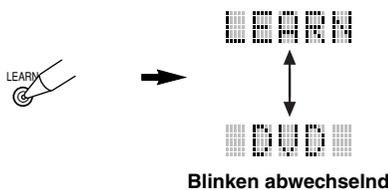
2 Eine Eingangswahltaste, A oder B drücken, um die Quellenkomponente zu wählen.



3 Legen Sie diese Fernbedienung und die andere Fernbedienung in einem Abstand von 5 bis 10 cm auf einer ebenen Fläche ab, so daß ihre Infrarot-Sender auf einander gerichtet sind.



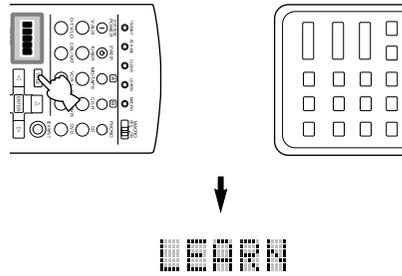
4 Drücken Sie die LEARN-Taste mit einem Kugelschreiber oder einem ähnlichen Objekt. Drücken und halten Sie die LEARN-Taste bniemals länger als drei Sekunden. Anderenfalls wird das Gerät auf den Einstellmodus für den Herstellercodes geschaltet.



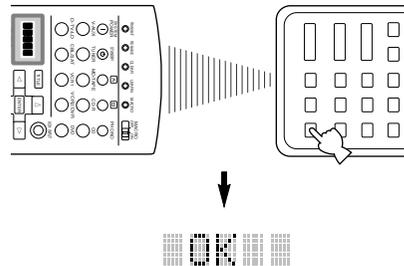
Hinweis

- Falls Sie während Schritt 5 und 6 innerhalb von 30 Sekunden keine Taste drücken, wird der Lernprozeß abgebrochen. Falls dies eintritt, beginnen Sie erneut ab Schritt 4.

5 Drücken Sie die Taste, für die Sie die neue Funktion programmieren möchten. „LEARN“ wird angezeigt.



6 Drücken und halten Sie die Taste der anderen Fernbedienung, welche die Funktion aufweist, die Sie für diese Fernbedienung programmieren möchten, bis „OK“ im Displayfenster erscheint.



Hinweise

- „NG“ erscheint im Displayfenster, wenn die Programmierung nicht richtig ausgeführt wurde. In diesem Fall starten Sie nochmals ab Schritt 5.
- Diese Fernbedienung kann etwa 120 Funktionen lernen. Abhängig von den gelernten Signalen kann jedoch „FULL“ im Displayfenster erscheinen, noch bevor Sie diese Nummer erreicht haben. In diesem Fall löschen Sie nicht benötigte programmierte Funktionen, um weiteres Lernen zu ermöglichen.

7 Wiederholen Sie die Schritte 5 und 6, um zusätzliche Funktionen zu programmieren.

8 Drücken Sie erneut die LEARN-Taste, um den Lernmodus zu verlassen.



Hinweise

- Wenn die Taste 10KEY/DSP auf DSP gesetzt wird, kann das Programmieren auch im Steuerbereich dieses Geräts durchgeführt werden. Wenn allerdings die Funktionen in diesem Bereich eingegeben werden, ist eine Steuerung dieses Geräts und eine Wahl eines DSP-Programms nicht möglich.
- Wenn die Batterien der anderen Fernbedienungseinheit zu schwach sind, ist eine Signalübertragung zu dieser Fernbedienungseinheit unter Umständen nicht möglich.
- Wenn die Fernbedienungen entweder zu nahe aneinander oder zu weit auseinander angeordnet sind, können Sie diese Fernbedienung vielleicht nicht programmieren.
- Direktes Sonnenlicht stört die Übertragung der Infrarotstrahlung.
- Unter den nachfolgenden Umständen erscheint „ERROR“ im Display-Fenster:
 - wenn mehr als eine Taste gleichzeitig gedrückt wird, oder
 - wenn MACRO ON/OFF auf eine andere Position umgeschaltet wird.

Verwendung der Makrofunktion

Die Makrofunktion ermöglicht die Ausführung einer Serie von Bedienungsvorgängen durch das Drücken einer einzigen Taste. Wenn Sie zum Beispiel eine CD wiedergeben möchten, müssten Sie normalerweise die Komponenten einschalten, den CD-Eingang wählen und die Wiedergabetaste drücken, um mit der Wiedergabe zu beginnen. Unter Verwendung der Makrofunktion können Sie alle diese Bedienungsvorgänge durch einfaches Drücken der CD-Makrotaste ausführen. Die Makrotasten (die Eingangswahlstasten, die Tasten [A] und [B] sowie die Tasten SYSTEM POWER und STANDBY) wurden bereits werkseitig mit Makroprogrammen voreingestellt. Sie können auch Ihre eigenen Makros programmieren (siehe Seiten 41 und 42).

Drücken Sie eine Makrotaste



Überträgt die Signale jeder Taste automatisch nach einander



(CD-Bereich)

Makrotasten		Erste	Zweite	Dritte
PHONO			PHONO	-
V-AUX			V-AUX	-
TUNER			TUNER (*4)	-
MD/TAPE			MD/TAPE	PLAY (MD/TAPE-Bereich) (*3)
CD-R			CD-R	PLAY (CD-R-Bereich) (*3)
CD			CD	PLAY (CD-Bereich) (*3)
D-TV/LD			D-TV/LD	-
CBL/SAT			CBL/SAT	-
VCR 1			VCR 1	PLAY (VCR 1-Bereich) (*3)
VCR2/DVR			VCR2/DVR	PLAY (VCR 2/DVR-Bereich) (*3)
DVD			DVD	PLAY (DVD-Bereich) (*3)
[A]			-	-
[B]			-	-
SYSTEM POWER		SYSTEM POWER (*1)	POWER (D-TV/LD-Bereich) (*2)	-
STANDBY		STANDBY	-	-

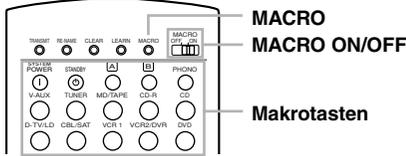
*1 Um manche der an diesen Verstärker angeschlossene Komponenten (auch YAMAHA-Komponenten) einzuschalten, schließen Sie diese Komponenten an die AC OUTLETS (Kaltgerätesteckdosen) an der Rückwand dieses Verstärkers an. (Je nach der Komponente kann die Stromversorgungsfunktion u. U. nicht mit diesem Gerät synchronisiert werden. Einzelheiten hierzu finden Sie in der Bedienungsanleitung der angeschlossenen Komponente.)

*2 Falls ein von Ihnen gewähltes Makro Stromversorgungsfunktionen einschließt, kann das entsprechende Gerät ausgeschaltet werden, wenn es bereits eingeschaltet ist, indem Sie die Makrotaste drücken. Falls zum Beispiel Ihr Fernsehgerät eingeschaltet ist und Sie die SYSTEM POWER-Makrotaste drücken, wird das Fernsehgerät ausgeschaltet.

*3 Die Wiedergabe kann mit jedem YAMAHA MD-Rekorder, CD-Spieler, CD-Rekorder, DVD-Spieler und LD-Spieler begonnen werden, der mit einer Fernbedienung bedient werden kann. Wenn Sie Makros verwenden, um andere Geräte zu bedienen, muss die Taste PLAY im Bedienungsbereich der entsprechenden Komponente programmiert werden (siehe Seite 39), oder Sie müssen den Herstellercode einstellen (siehe Seite 38).

*4 Wenn TUNER als Eingangswahlquelle gewählt ist, empfängt dieses Gerät den Sender, der beim Ausschalten des Gerätes in den Bereitschaftsmodus zuletzt eingeschaltet war.

Bedienung des Makros



1 Stellen Sie den Wahlschalter MACRO ON/OFF auf ON.

2 Drücken Sie eine Makrotaste.

Hinweise

- Nachdem Sie die Makrofunktion verwendet haben, stellen Sie den Wahlschalter MACRO ON/OFF zurück auf OFF.
- Während dieser Verstärker ein Makroprogramm ausführt, kann er keine andere Tastenfunktion empfangen, bis das Makroprogramm beendet ist (die TRANSMIT-Anzeige hört zu blinken auf).
- Halten Sie weiterhin die Fernbedienung auf die mittels Makro zu steuernde Komponente gerichtet, bis das Makroprogramm beendet ist.

Programmierung eines Makros

Sie können die Makrofunktion verwenden, um viele Befehle der Fernbedienung durch Drücken einer einzigen Taste zu übertragen.

Hinweise

- Das werkseitig eingestellte Makro wird nicht gelöscht, wenn ein neues Makro für eine Taste programmiert wird. Das werkseitig eingestellte Makro kann erneut verwendet werden, wenn das programmierte Makro gelöscht wird.
- Es ist nicht möglich, dem werkseitig eingestellten Makro ein neues Signal (einen Makroschritt) hinzuzufügen. Durch die Programmierung eines Makros wird der gesamte Makro-Inhalt geändert.
- Eine Makro-Programmierung wird verwendet, um Lernbefehle oder Signale von Einstellungstasten (bzw. YAMAHA-Voreinstellungstasten) dieser Fernbedienung an eine Makrotaste zu übertragen. Falls erforderlich, stellen Sie den Herstellercode ein oder programmieren Sie eine Funktion für Ihre Komponente mit der Fernbedienung.
- Diese Fernbedienung verarbeitet Tastensignale, die fortlaufend eingegeben werden, wie z. B. die Lautstärkeregelung, als Codes mit kurzfristigen Intervallen. Daher sind auch Makroprogrammierungen empfohlen, die derartige Makroschritte enthalten.

1 Drücken Sie den Knopf MACRO mit einem Kugelschreiber oder einem ähnlichen Gegenstand.

„MCR ?“ wird im Anzeigefenster angezeigt.

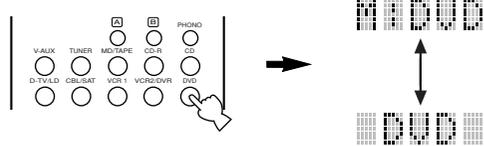


Hinweis

- Falls Sie in den Schritten 2 und 3 der Makroprogrammierung innerhalb von 30 Sekunden keine Taste betätigen, wird der Programmiervorgang abgebrochen. Beginnen Sie in diesem Fall mit der Programmierung erneut ab Schritt 1.

2 Drücken Sie die Makrotaste, für die Sie den Makrovorgang programmieren möchten.

Das Anzeigefenster zeigt abwechselnd die Taste, die Sie für das Programmieren der Makro gewählt haben, und die Bezeichnung der Komponente an.



Hinweis

- „AGAIN“ wird im Anzeigefenster angezeigt, wenn eine andere Taste als die Makrotaste gedrückt wird.

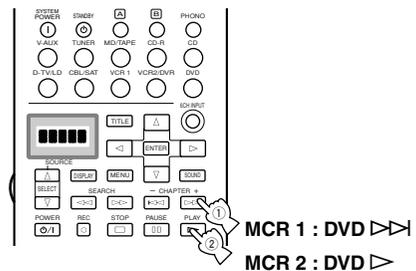


- Falls Sie eine andere Signalquellenkomponente wählen möchten, verwenden Sie hierzu die Taste SOURCE SELECT Δ / ∇ oder die Eingangswahlstasten. Wenn Sie die Eingangswahlstasten verwenden, wird die Wahl der Eingangsquelle als ein Makroschritt programmiert, während durch die Betätigung der Taste SOURCE SELECT Δ / ∇ nur eine neue Eingangsquelle gewählt wird.

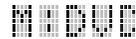
3 Drücken Sie die Tasten der Funktionen, die Sie in die Makrosequenz einschließen möchten, in der richtigen Reihenfolge.



- Sie können bis zu 10 Makroschritte (10 Funktionen) einstellen. Nachdem Sie alle 10 Schritte eingestellt haben, wird „FULL“ angezeigt, und die Fernbedienung verlässt den Makromodus.



Zeigt die Anzahl der eingegebenen Makroschritte an



Erscheinen abwechselnd, damit Sie den nächsten Schritt einstellen können



Hinweis

- „NG“ erscheint im Anzeigefenster, wenn Sie die Programmierung nicht richtig ausgeführt haben. Beginnen Sie in diesem Fall erneut ab Schritt 2.

4 Drücken Sie erneut den Knopf MACRO, wenn Sie die zu programmierende Sequenz beendet haben.



Hinweis

- „ERROR“ erscheint unter den folgenden Bedingungen im Anzeigefenster:
 - wenn Sie gleichzeitig mehr als eine Taste drücken, oder
 - wenn Sie den Wahlschalter MACRO ON/OFF auf eine andere Position stellen.

Speichersicherung

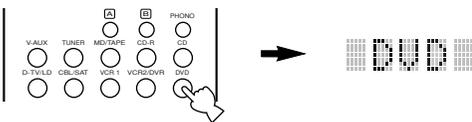
Wenn in der Fernbedienung länger als 3 Minuten keine Batterien eingesetzt sind oder wenn die Batterien erschöpft sind, können die gespeicherten Inhalte u. U. gelöscht werden. Wenn die Speicherinhalte gelöscht werden, setzen Sie neue Batterien in die Fernbedienung ein, stellen Sie den Herstellercode ein, und programmieren Sie die erlernten Funktionen, die gelöscht worden sind, erneut.

Änderung der Quellenbezeichnung im Displayfenster

Sie können die Bezeichnung ändern, die im Displayfenster der Fernbedienung erscheint, wenn Sie eine unterschiedliche Bezeichnung von der Bezeichnung der ursprünglichen Eingangswahltaste verwenden möchten. Dies ist nützlich, wenn unterschiedliche Komponenten für eine Eingangswahltaste eingestellt werden.

1 Eine Eingangswahltaste, [A] oder [B] drücken, um die Quellenkomponente zu wählen, die neu benannt werden soll.

Die Bezeichnung der gewählten Komponente erscheint im Displayfenster.

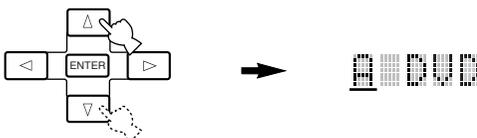


2 Drücken Sie die RE-NAME-Taste, indem Sie einen Kugelschreiber oder ein ähnliches Objekt verwenden.

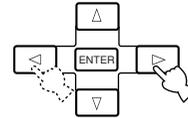


3 Drücken Sie die Taste Δ / ∇ , um ein Zeichen zu wählen und einzugeben.

Durch das Drücken der Taste ∇ wird das Zeichen in der folgenden Reihenfolge geändert: A bis Z, a bis z, 0 bis 9, Leerstelle, - (Bindestrich) und / (Schrägstrich). (Durch Drücken der Taste Δ erfolgt die Wahl des Zeichens in umgekehrter Reihenfolge.)



4 Drücken Sie die Taste \triangleleft / \triangleright , um den Cursor an die nächste Position zu verschieben.



- Falls Sie sofort eine andere Quellenkomponente neu benennen möchten, drücken Sie die ENTER-Taste, und wiederholen Sie die Schritte 1, 3 und 4.

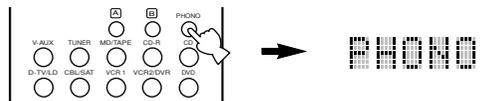
5 Drücken Sie erneut die RE-NAME-Taste, um den Neubenennungsmodus zu verlassen.



Löschen von gelernten Funktionen, Makros, neu benannten Quellenkomponenten und Hersteller-Codes

1 Eine Eingangswahltaste, [A] oder [B] drücken, um die Quellenkomponente zu wählen, bei der die Funktion, das Makro, eine Bezeichnung oder ein Hersteller-Code gelöscht werden soll.

Die Bezeichnung der gewählten Komponente wird im Display-Fenster angezeigt.



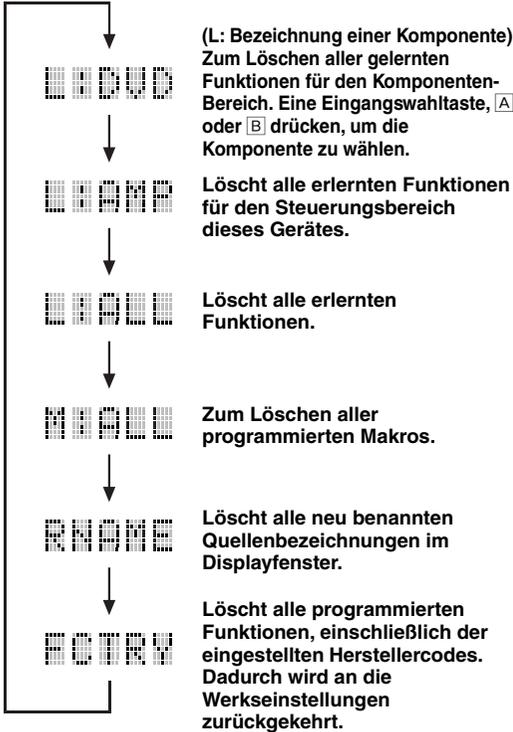
2 Drücken Sie die CLEAR-Taste, indem Sie einen Kugelschreiber oder ein ähnliches Objekt verwenden.



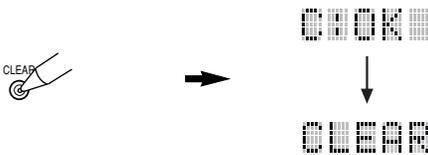
Hinweis

- Wenn nach Ausführung von Schritt 2 innerhalb von 30 Sekunden keine weitere Taste gedrückt wird, wird der Löschvorgang abgebrochen. In diesem Fall muß wieder mit Schritt 1 begonnen werden.

3 Drücken Sie die Taste Δ / ∇ , um den Löschmodus zu wählen.
Dieser Modus wird im Displayfenster in der folgenden Reihenfolge angezeigt.



4 Drücken und halten Sie die CLEAR-Taste für etwa drei Sekunden.
„C:OK“ erscheint im Displayfenster.



Hinweis
• „C:NG“ erscheint im Displayfenster, wenn die Operation nicht erfolgreich war. In diesem Fall beginnen Sie nochmals ab Schritt 2.

5 Drücken Sie die CLEAR-Taste, um den Löschmodus zu verlassen.
Sobald Sie eine erlernte Funktion oder eine Makro für eine Taste gelöscht haben, kehrt die Taste auf die Werkseinstellung zurück.



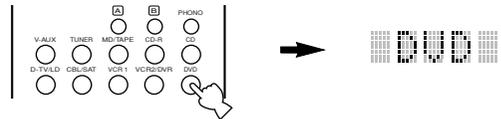
Hinweis
• Unter den nachfolgenden Umständen erscheint „ERROR“ im Display-Fenster:
– wenn eine andere als die Cursor- oder ENTER-Taste gedrückt wird;
– wenn mehr als eine Taste gleichzeitig gedrückt wird, oder
– wenn MACRO ON/OFF, 10KEY/DSP oder PARAMETER/SET MENU auf eine andere Position umgeschaltet wird.

Löschen einer gelernten Funktion oder eines Makros

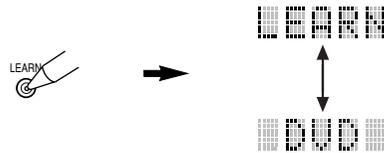
Die Funktion, die einer programmierbaren Taste innerhalb eines gewissen Bereichs zugeordnet wurde, kann gelöscht werden.

Löschen einer gelernten Funktion

1 Eine Eingangswahltaste, [A] oder [B] drücken, um die Quellenkomponente zu wählen, bei der die Funktion gelöscht werden soll.
Die Bezeichnung der gewählten Komponente erscheint nun im Display-Fenster.



2 Die Taste LEARN mit Hilfe eines Kugelschreibers oder eines ähnlichen Gegenstands drücken.
„LEARN“ und die Bezeichnung der gewählten Komponente erscheint nun abwechselnd im Display-Fenster.



Hinweis

• Wenn nach Ausführung von Schritt 2 innerhalb von 30 Sekunden keine weitere Taste gedrückt wird, wird der Löschvorgang abgebrochen. In diesem Fall muß wieder mit Schritt 2 begonnen werden.

3 Die Taste, deren Funktion gelöscht werden soll, nun 3 Sekunden lang gedrückt halten, und gleichzeitig CLEAR unter Verwendung eines Kugelschreibers oder eines ähnlichen Gegenstands gedrückt halten.
„C:OK“ erscheint nun im Display-Fenster.

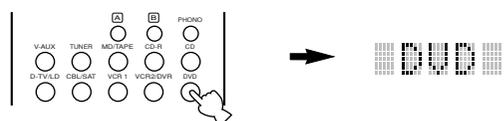


4 Die Taste LEARN erneut drücken, um den Lernmodus zu verlassen.



Löschen der Makro-Funktion

1 Eine Eingangswahltaste, [A] oder [B] drücken, um die Quellenkomponente zu wählen, bei der die Funktion gelöscht werden soll.
Die Bezeichnung der gewählten Komponente erscheint nun im Display-Fenster.

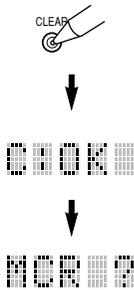


2 Die Taste MACRO mit Hilfe eines Kugelschreibers oder eines ähnlichen Gegenstands drücken.



3 Die Taste CLEAR unter Verwendung eines Kugelschreibers oder eines ähnlichen Gegenstands gedrückt halten, und gleichzeitig die Taste 3 Sekunden lang gedrückt halten, deren Funktion gelöscht werden soll.

„C:OK“ erscheint nun im Display-Fenster.



- Weitere gelernte Funktionen und Makros können zu diesem Zeitpunkt gelöscht werden, indem die CLEAR-Taste erneut gedrückt gehalten wird, und dann die anderen Tasten gedrückt werden, denen gelernte Funktionen und Makros zugeordnet wurden.

Hinweis

- „C:NG“ erscheint im Display-Fenster, wenn der Vorgang nicht erfolgreich abgeschlossen wurde. In diesem Fall muß Schritt 3 wiederholt werden.

4 Die MACRO-Taste erneut drücken, um den Löschmodus zu verlassen.

Nachdem die gelernte Funktion bzw. ein Makro gelöscht wurde, ist für die betreffende Taste wieder die werkseitig eingeegebene Einstellung gültig.



SOURCE SELECT-Taste Δ / ∇

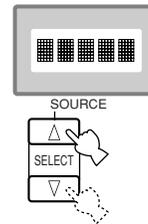
Durch Drücken einer Eingangswahltaste kann eine andere Komponente unabhängig über den Eingang gesteuert werden.

Die SOURCE SELECT-Taste Δ / ∇ drücken, um die Komponente zu wählen, dann die zur Steuerung zu verwendende Fernbedienungseinheit entsprechend vorbereiten.

Im Display-Fenster erscheint eine der nachfolgenden Anzeigen (beim Drücken von ∇) OPTN (Option), Δ , ∇ , PHONO, V-AUX, TUNER, MD, CD-R, CD, TV/LD (TV oder Digital-TV/LD), CBSAT (Kabel-TV/Satelliten-Tuner), VCR 1, VCR 2, DVD.



- Durch Drücken von Δ werden die gleichen Positionen in umgekehrter Reihenfolge angezeigt, allerdings kann OPTN nicht gewählt werden.

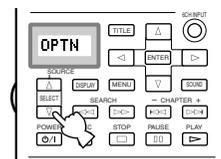


OPTN-Bereich (Option)

Bei OPTN handelt es sich um einen zusätzlichen Steuerbereich, die mit weiteren Fernbedienungsfunktionen belegt werden kann.

Hinweis

- Ein Hersteller-Code kann in diesem Bereich nicht eingegeben werden. Für die Vorgehensweise beim Programmieren sich auf Seite 38 beziehen.

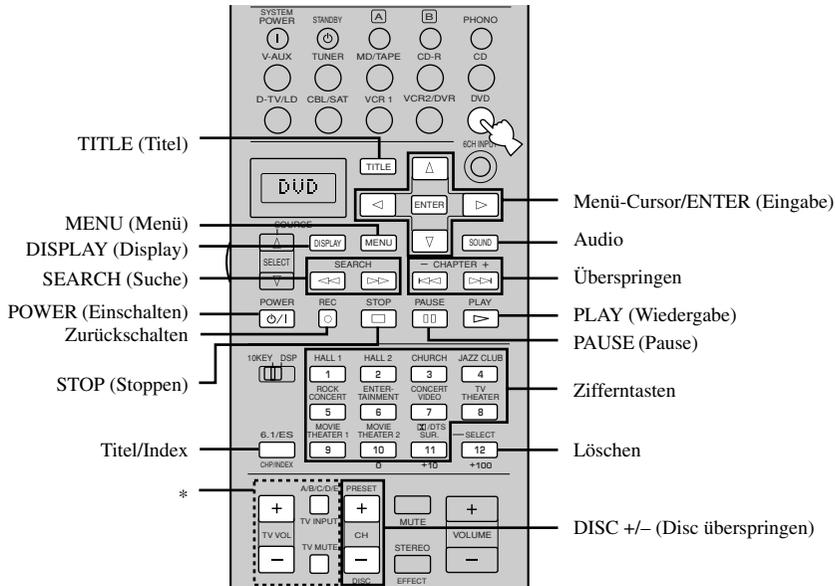


Durch Drücken von ∇ wird stets OPTN als erste Wahlmöglichkeit bestimmt

Steuerungsbereich jeder Komponente

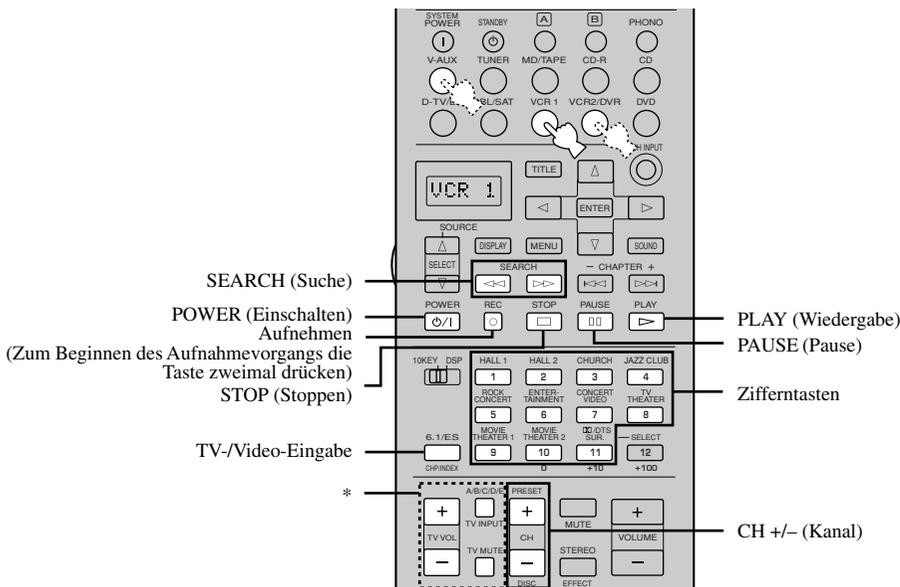
Die allgemeinen Bedienungstasten sind für jeden Bereich dargestellt. Manche dieser Tasten funktionieren vielleicht nicht in Abhängigkeit von Ihrer Komponente. Nachdem der Hersteller-Code eingegeben wurde, eine Eingangswahltaste, [A] / [B], oder die SOURCE SELECT Δ / ∇ -Taste drücken, um die zu steuernde Quellenkomponente zu wählen.

Bedienung eines DVD-Players (DVD-Bereich)



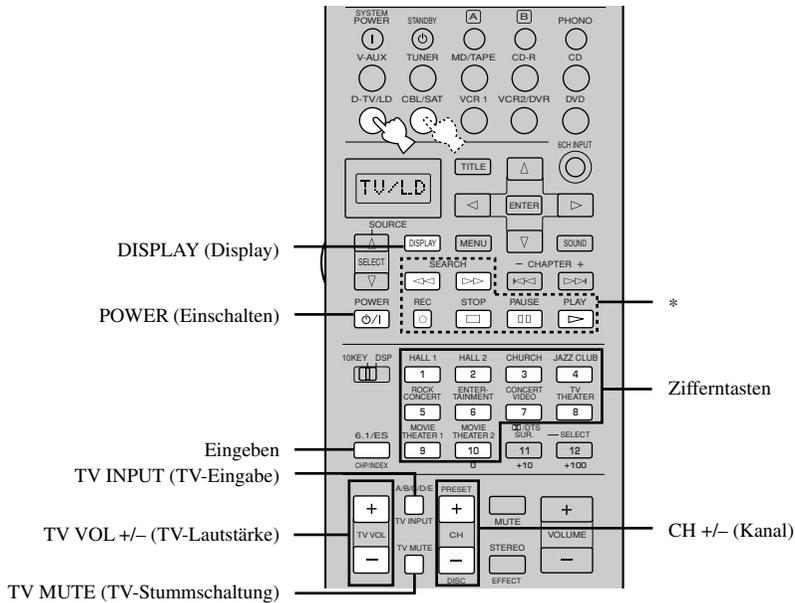
* Wenn der Hersteller-Code in D-TV/LD oder PHONO eingegeben wurde, kann mit TV VOL +/-, TV INPUT und TV MUTE das Fernsehgerät gesteuert werden, ohne daß der Eingang umgeschaltet werden muß. Falls der Herstellercode für Ihren Fernseher sowohl im D-TV/LD- als auch im PHONO-Bereich eingestellt ist, dann wird dem Signal in dem D-TV/LD-Bereich Vorrang eingeräumt.

Bedienung eines Videorecorders (VCR 1 und VCR 2/DVR-Bereiche)



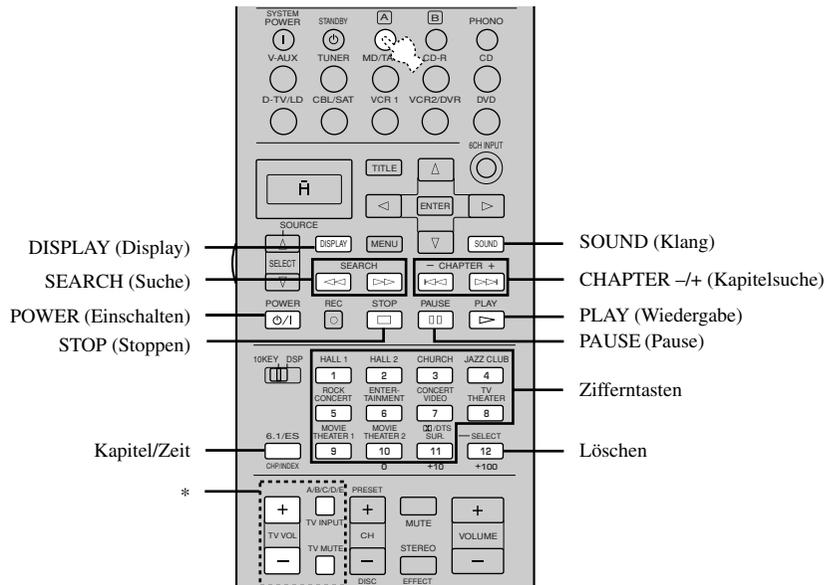
* Wenn der Hersteller-Code in D-TV/LD oder PHONO eingegeben wurde, kann mit TV VOL +/-, TV INPUT und TV MUTE das Fernsehgerät gesteuert werden, ohne daß der Eingang umgeschaltet werden muß. Falls der Herstellercode für Ihren Fernseher sowohl im D-TV/LD- als auch im PHONO-Bereich eingestellt ist, dann wird dem Signal in dem D-TV/LD-Bereich Vorrang eingeräumt.

■ Bedienung eines TV/Digital-TV (D-TV/LD-Bereich) oder eines Kabel-TV/ Satelliten-TV (CBL/SAT-Bereich)



* Wenn der Hersteller-Code in VCR 1 eingegeben wurde, kann mit SEARCH, REC, STOP, PAUSE und PLAY der VCR gesteuert werden, ohne daß der Eingang umgeschaltet werden muß.

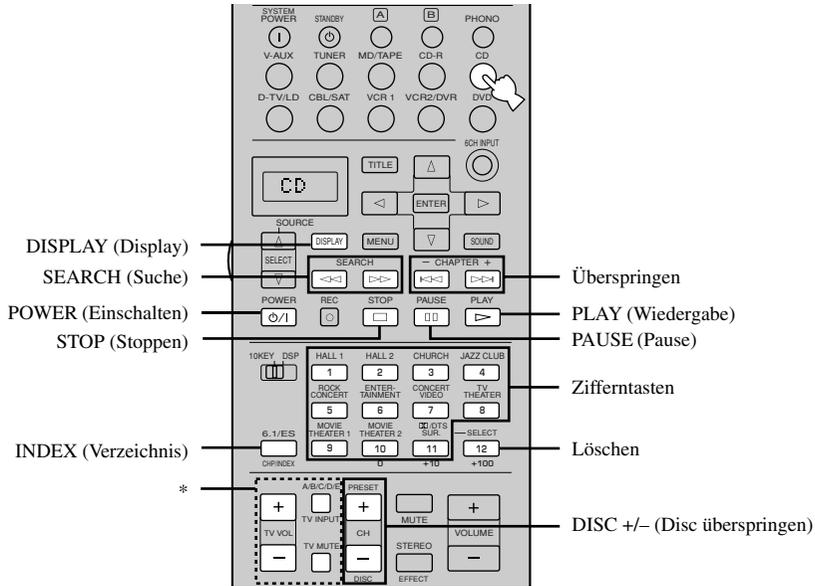
■ Bedienung eines LD-Players (D-TV/LD-Bereich)



Stellen Sie den Herstellercode für Ihren LD-Player gemäß dem auf Seite 38 beschriebenen Einstellvorgang ein, da der Fernseher werksseitig auf diese Eingangswahltaste eingestellt wurde.

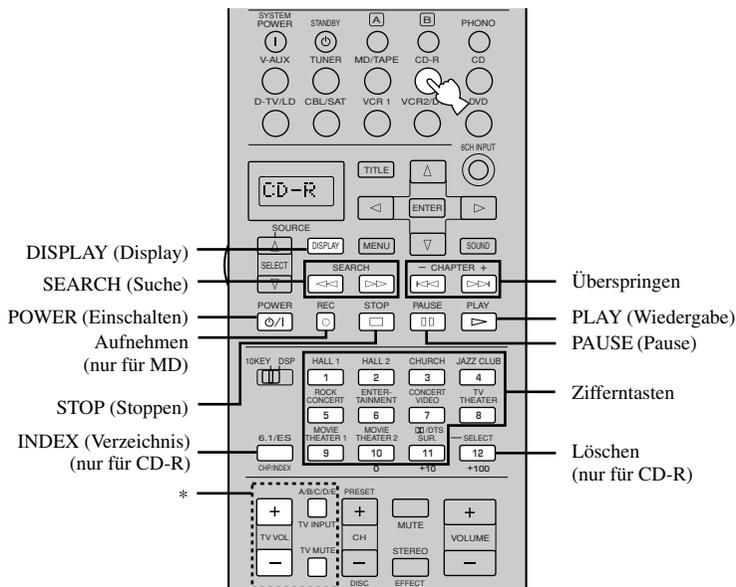
* Wenn der Hersteller-Code in PHONO eingegeben wurde, kann mit TV VOL +/-, TV INPUT und TV MUTE das Fernsehgerät gesteuert werden, ohne daß der Eingang umgeschaltet werden muß.

■ Bedienung eines CD-Players (CD-Bereich)



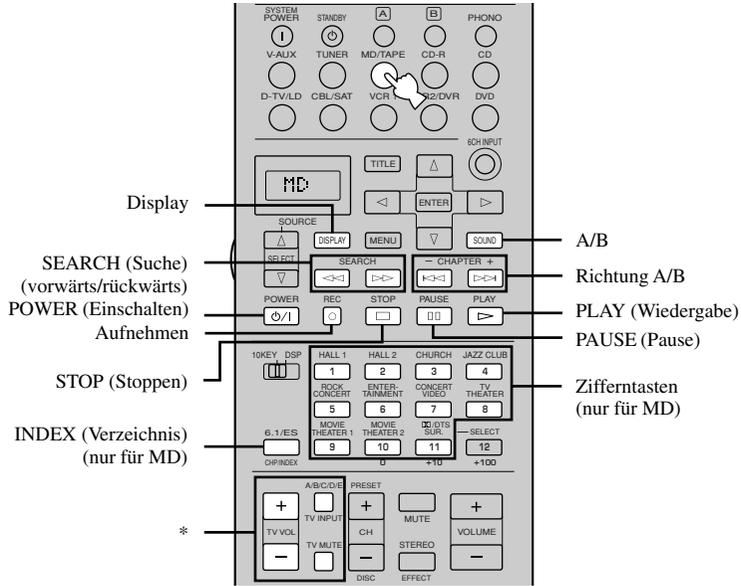
* Wenn der Hersteller-Code in D-TV/LD oder PHONO eingegeben wurde, kann mit TV VOL +/-, TV INPUT und TV MUTE das Fernsehgerät gesteuert werden, ohne daß der Eingang umgeschaltet werden muß. Falls der Herstellercode für Ihren Fernseher sowohl im D-TV/LD- als auch im PHONO-Bereich eingestellt ist, wird dem Signal in dem D-TV/LD-Bereich Vorrang eingeräumt.

■ Bedienung eine CD-Recorders (CD-R-Bereich) oder eines MD-Recorders (MD/TAPE-Bereich)



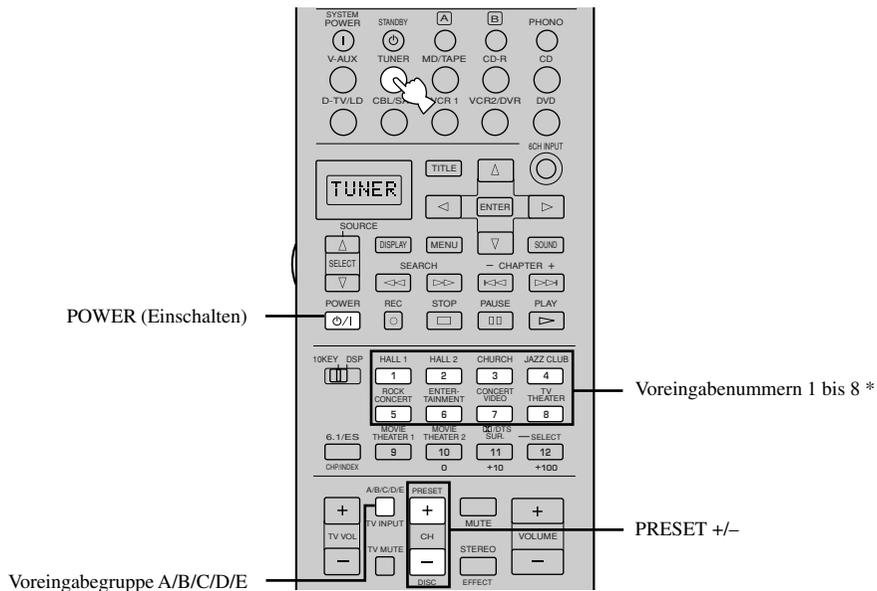
* Wenn der Hersteller-Code in D-TV/LD oder PHONO eingegeben wurde, kann mit TV VOL +/-, TV INPUT und TV MUTE das Fernsehgerät gesteuert werden, ohne daß der Eingang umgeschaltet werden muß. Falls der Herstellercode für Ihren Fernseher sowohl im D-TV/LD- als auch im PHONO-Bereich eingestellt ist, wird dem Signal in dem D-TV/LD-Bereich Vorrang eingeräumt.

■ Bedienung eines Cassettendecks (MD/TAPE-Bereich)



* Wenn der Hersteller-Code in D-TV/LD oder PHONO eingegeben wurde, kann mit TV VOL +/-, TV INPUT und TV MUTE das Fernsehgerät gesteuert werden, ohne daß der Eingang umgeschaltet werden muß. Falls der Herstellercode für Ihren Fernseher sowohl im D-TV/LD- als auch im PHONO-Bereich eingestellt ist, wird dem Signal in dem D-TV/LD-Bereich Vorrang eingeräumt.

■ Verwendung des Tuners (TUNER-Bereich)



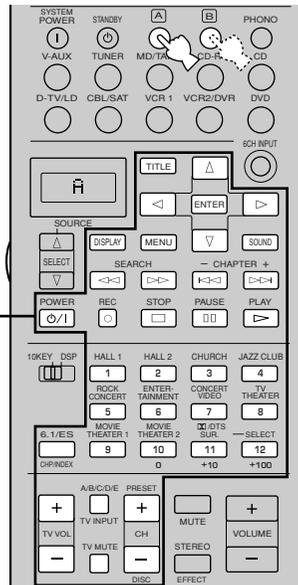
* Diese Tasten sind funktionsfähig, wenn der Hersteller-Code „Yama2“ eingegeben wurde.

■ Verwendung einer von [A] oder [B] zugeordneten Komponente

Bei diesen Tasten handelt es sich nicht um Eingangswahltasten, sondern sie bieten lediglich einen Bereich zum Steuern einer zusätzlichen Komponente über diese Fernbedienungseinheit, ohne daß die Komponente mit diesem Gerät verbunden werden muß. Die unten gezeigten weißen Tasten können zur Steuerung einer zu [A] oder [B] zugeordneten Komponente verwendet werden, wobei die Funktion jeder Taste je nach Komponente verschieden ist.

Ein YAMAHA-LD-Spieler ist dem Bereich [A] zugeordnet, während für [B] ein Satelliten-Tuner programmiert wurde. Wenn jedoch eine andere Komponente eingegeben werden soll, ist der Hersteller-Code für die betreffende Komponente der [A]/[B]-Taste entsprechend den Anweisungen für die Eingabe eines Hersteller-Codes auf Seite 38 einzugeben.

Die Funktionen der Tasten in diesem Steuerbereich unterscheiden sich von den Funktionen für die in [A] oder [B] eingegebene Komponente.



EINSTELLMENÜ (SET MENU)

Das Einstellmenü (SET MENU) besteht aus 14 Posten, einschließlich der Einstellung des Lautsprechermodus, des Center-Graphik-Equalizers und der Parameter-Initialisierungsfunktion. Wählen Sie den entsprechenden Posten und stellen oder wählen Sie dessen Wert, wie erforderlich.



- Sie können die Posten in dem Einstellmenü (SET MENU) einstellen, während Sie eine Quelle wiedergeben.
- Wir empfehlen Ihnen, daß Sie die Posten im Einstellmenü (SET MENU) unter Verwendung eines Video-Monitors einstellen. Der Video-Monitor kann leichter abgelesen werden als das Fronttafel-Display dieses Gerätes, wenn Sie die Posten einstellen.

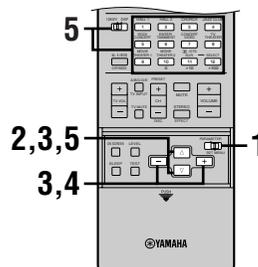
Hinweis

- Die Anzeige am Fronttafel-Display entspricht der abkürzung des OSD-Bildschirmdialogs.

- 1 **SPEAKER SET**
 - 1A CENTER SP
 - 1B MAIN SP
 - 1C REAR L/R SP
 - 1D REAR CT SP
 - 1E LFE/BASS OUT
 - 1F MAIN LEVEL
- 2 **LOW FRQ TEST**
- 3 **L/R BALANCE**
- 4 **HP TONE CTRL**
- 5 **CENTER GEQ**
- 6 **INPUT RENAME**
- 7 **I/O ASSIGNMENT**
 - 7A CMPNT-V INPUT
 - 7B OPTICAL OUT
 - 7C OPTICAL IN
 - 7D COAXIAL IN
- 8 **INPUT MODE**
- 9 **PARAM. INI**
- 10 **LFE LEVEL**
- 11 **D-RANGE**
- 12 **SP DELAY TIME**
- 13 **DISPLAY SET**
- 14 **MEMORY GUARD**

Einstellen der Posten am Einstellmenü (SET MENU)

Die Einstellung sollte unter Verwendung der Fernbedienung ausgeführt werden.



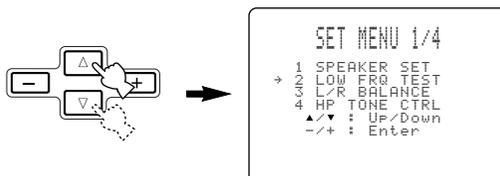
Hinweis

- Manche Posten erfordern zusätzliche Schritte, um die gewünschte Einstellung zu ändern.

- 1 Die Position **PARAMETER/SET MENU** auf **SET MENU** setzen.

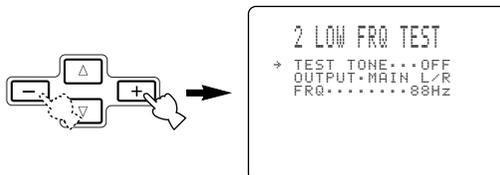


- 2 Drücken Sie wiederholt die Taste Δ / ∇ , um einen Posten (1 bis 14) zu wählen, den Sie einstellen möchten.

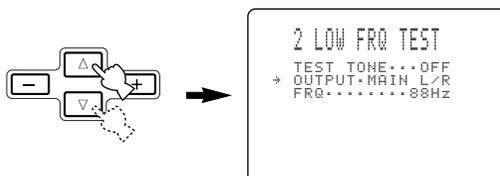


- 3 Drücken Sie die Taste $-/+$ einmal, um den Einstellmodus für den gewählten Posten aufzurufen.

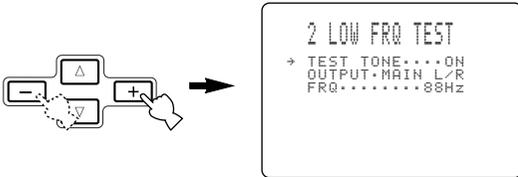
Die zuletzt von Ihnen ausgeführte Einstellung erscheint am Video-Monitor oder am Fronttafel-Display.



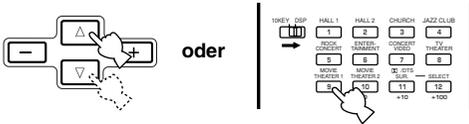
Abhängig von dem Posten, drücken Sie die Taste Δ / ∇ , um einen Unterposten zu wählen.



4 Drücken Sie wiederholt die Taste Δ/∇ , um die Einstellung des Postens zu ändern.



5 Die Δ/∇ -Taste wiederholt drücken, bis das gegenwärtige DSP-Programm angezeigt wird; alternativ kann eine der Tasten in der DSP-Programmgruppe gedrückt werden, um SET MENU zu verlassen.



Speicherschutz

Der Schaltkreis für den Speicherschutz verhindert, daß die gespeicherten Daten verloren werden, wenn dieses Gerät in den Bereitschaftsmodus geschaltet ist. Falls der Netzstecker jedoch von der Netzdose abgezogen oder die Stromversorgung für länger als eine Woche unterbrochen wird, werden die gespeicherten Daten gelöscht. In einem solchen Fall müssen Sie die Daten nochmals einstellen.

1 SPEAKER SET (Einstellungen des Lautsprechermodus)

Verwenden Sie diese Funktion zur Wahl der geeigneten Ausgangsmodi für Ihre Lautsprecherkonfiguration.

Hinweise

- Wenn Digital-Signale mit 96 kHz Sampling an diesem Gerät eingespeist werden, sind die Pegelinstellungen in den Posten 1B, 1E und 1F möglich, wobei jedoch die Einstellungen in den Posten 1A, 1C und 1D nicht betroffen werden.
- Wenn 6CH INPUT als die Eingangsquelle gewählt ist, werden die Pegelinstellungen in den Posten 1A bis 1E nicht betroffen.

1A CENTER SP (Center-Lautsprecher-Modus)

Durch das Hinzufügen eines Center-Lautsprechers zu Ihrer Lautsprecherkonfiguration kann dieses Gerät gute Dialog-Ortung für viele Hörer und eine überlegende Synchronisation von Ton und Bild sicherstellen. Der OSD-Bildschirmdialog zeigt einen großen, kleinen oder keinen Center-Lautsprecher an, abhängig von der Einstellung dieses Postens.

Wahl: LRG (groß), SML (klein), NONE (kein)
Anfängliche Einstellung: LRG

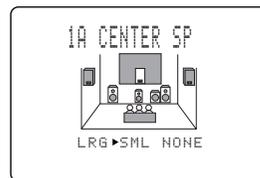
LRG

Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie einen großen Center-Lautsprecher verwenden. Der gesamte Bereich des Center-Kanalsignals wird an den Center-Lautsprecher geleitet.



SML

Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie einen kleinen Center-Lautsprecher verwenden. Die niedrigen Frequenzsignale (90 Hz und darunter) des Center-Kanals werden an den Lautsprecher geleitet, den Sie mit „1E LFE/BASS OUT“ wählen.



NONE

Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie keinen Center-Lautsprecher verwenden. Alle Center-Kanalsignale werden an die linken und rechten Hauptlautsprecher geleitet.



WEITERFÜHRENDE
BEDIENUNGSVORGÄNGE

Deutsch

■ 1B MAIN SP (Hauptlautsprecher-Modus)

Der OSD-Bildschirmdialog zeigt große oder kleine Hauptlautsprecher an, abhängig davon, wie Sie diesen Posten einstellen.

Wahl: LARGE, SMALL

Anfängliche Einstellung: LARGE

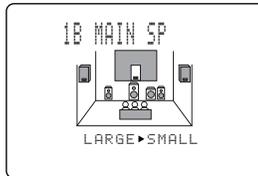
LARGE

Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie große Hauptlautsprecher verwenden. Der gesamte Bereich der linken und rechten Hauptkanalsignale wird an die linken und rechten Hauptlautsprecher geleitet.



SMALL

Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie kleine Hauptlautsprecher verwenden. Die niedrigen Frequenzsignale (90 Hz und darunter) des Hauptkanals werden an den Lautsprecher geleitet, den Sie mit „1E LFE/BASS OUT“ wählen.



Hinweis

- Falls Sie MAIN für „1E LFE/BASS OUT“ wählen, werden die niedrigen Frequenzsignale (90 Hz und darunter) des Hauptkanals an die Hauptlautsprecher geleitet, auch wenn Sie SMALL für den Hauptlautsprecher-Modus gewählt haben.

■ 1C REAR L/R SP (Modus für hintere Lautsprecher)

Der OSD-Bildschirmdialog zeigt große, kleine oder keine hinteren Lautsprecher ab, abhängig davon, wie Sie diese Posten einstellen.

Wahl: LRG (groß), SML (klein), NONE (keine)

Anfängliche Einstellung: LRG

LRG

Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie große linke und rechte hintere Lautsprecher verwenden, oder wenn ein hinterer Subwoofer an die hinteren Lautsprecher angeschlossen ist. Der gesamte Bereich der hinteren Kanalsignale wird an die linken und rechten hinteren Lautsprecher geleitet.



SML

Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie kleine linke und rechte hintere Lautsprecher verwenden. Die niedrigen Frequenzsignale (90 Hz und darunter) des hinteren Kanals werden an die Lautsprecher geleitet, die Sie mit „1E LFE/BASS OUT“ wählen.



NONE

Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie keine hinteren Lautsprecher verwenden.



- Dieses Gerät wird auf den virtuellen CINEMA DSP-Modus geschaltet, indem Sie NONE für „1C REAR L/R SP“ wählen.

■ 1D REAR CT SP (Modus für hinteren Center-Lautsprecher)

Durch Hinzufügen eines hinteren Center-Lautsprechers zu Ihrer Lautsprecherkonfiguration kann dieses Gerät realistischere Verteilung und Übergänge zwischen Vorder- und Rückseite gewährleisten.

Wahl: LRG (groß), SML (klein), NONE (kein)
Anfängliche Einstellung: LRG

LRG

Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie einen großen hinteren Center-Lautsprecher verwenden. Der gesamte Bereich der hinteren Center-Kanalsignale wird an den hinteren Center-Lautsprecher geleitet.



SML

Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie einen kleinen hinteren Center-Lautsprecher verwenden. Die niedrigen Frequenzsignale (90 Hz und darunter) des hinteren Center-Kanals werden an die Lautsprecher geleitet, die Sie mit „1E LFE/BASS OUT“ wählen.



NONE

Wählen Sie diese Einstellung, wenn sie keinen hinteren Center-Lautsprecher verwenden. Alle hinteren Center-Kanalsignale werden an die linken und rechten hinteren Lautsprecher geleitet.



■ 1E LFE/BASS OUT (Baßausgangsmodus)

Die LFE-Signale enthalten Niederfrequenz-Effekte, wenn dieses Gerät ein Dolby Digital oder DTS-Signal decodiert. Niedrige Frequenzsignale sind als 90 Hz oder darunter definiert. Die niedrigen Frequenzsignale werden sowohl an die rechten und linken Hauptlautsprecher als auch an den Subwoofer geleitet (der Subwoofer kann sowohl für Stereo-Reproduktion als auch für ein DSP-Programm verwendet werden).

Wahl: SWFR (Subwoofer), MAIN, BOTH
Anfängliche Einstellung: BOTH

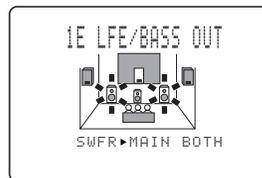
SWFR

Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie einen Subwoofer verwenden. Die LFE-Signale werden an den Subwoofer geleitet.



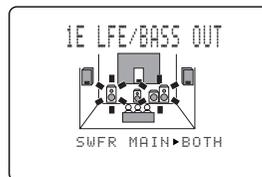
MAIN

Verwenden Sie diese Einstellung, wenn Sie keinen Subwoofer verwenden. Die LFE-Signale werden an die Hauptlautsprecher geleitet.



BOTH

Verwenden Sie diese Einstellung, wenn Sie einen Subwoofer verwenden und die niedrigen Frequenzsignale des Hauptkanals mit den LFE-Signalen mischen möchten.



Hinweis

- Die niedrigen Frequenzsignale (90 Hz und darunter) von allen Haupt-, Center-, hinteren und hinteren Center-Kanälen werden an den LFE-Kanal geleitet, wenn Sie die Einstellung für kleine Lautsprecher in den Posten 1A, 1B, 1C und 1D wählen.

■ 1F MAIN LEVEL (Hauptpegel-Modus)

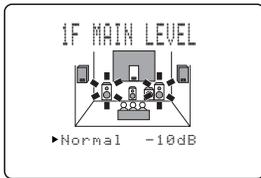
Ändern Sie diese Einstellung, wenn Sie den Ausgangspegel der Center-, hinteren (L/R)- und hinteren Center-Lautsprecher nicht an die Hauptlautsprecher anpassen können, da die Hauptlautsprecher eine ungewöhnlich hohe Effizienz aufweisen.

Wahl: Normal, -10 dB

Anfängliche Einstellung: Normal

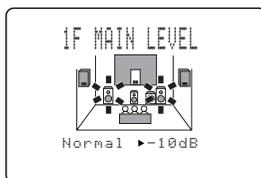
Normal

Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie unter Verwendung des Testtons den Ausgangspegel Ihrer Effekt-Lautsprecher an den Ausgangspegel Ihrer Hauptlautsprecher anpassen können.



-10 dB

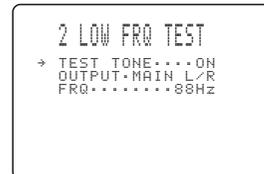
Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie unter Verwendung des Testtons den Ausgangspegel Ihrer Effekt-Lautsprecher nicht an den Ausgangspegel Ihrer Hauptlautsprecher anpassen können.



2 LOW FRQ TEST

Verwenden Sie diese Funktion, um den Ausgangspegel des Subwoofers so einzustellen, daß er zu den anderen Lautsprechern in Ihrer Konfiguration paßt. Ändern Sie diese Einstellung mit der Fernbedienung, während Sie in der bevorzugten Hörposition sitzen.

1 Drücken Sie die Taste -/+, um „TEST TONE“ auf ON zu stellen, und stellen Sie die Lautstärke mit der Taste VOLUME +/- so ein, daß Sie den Ton hören können.

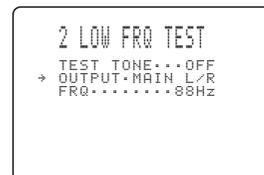


Hinweise

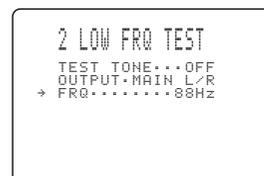
- Stellen Sie die Lautstärke nicht zu hoch ein.
- Falls Sie den Testton nicht hören können, verringern Sie die Lautstärke, schalten Sie dieses Gerät auf den Bereitschaftsmodus, und stellen Sie sicher, daß alle Anschlüsse richtig ausgeführt wurden.

2 Drücken Sie die Taste ∇, um an „OUTPUT“ zu gelangen, und betätigen Sie die Taste -/+, um den Lautsprecher zu wählen, den Sie mit dem Subwoofer vergleichen möchten.

Falls SWFR gewählt ist, wird der Testton über 90 Hz nicht von dem Subwoofer ausgegeben. Der Testton wird nicht notwendiger Weise von dem gewählten Lautsprecher ausgegeben. Der Ausgangsmodus des Testtons hängt von der Einstellung „1 SPEAKER SET“ im Einstellmenü (SET MENU) ab.



3 Drücken Sie die Taste ∇, um an „FRQ“ zu gelangen, und betätigen Sie danach die Taste -/+, um die Frequenz zu wählen, die Sie verwenden möchten.



- 4** Stellen Sie die Lautstärke des Subwoofers mit den Reglern an dem Subwoofer so ein, daß sie mit der Lautstärke des Lautsprechers übereinstimmt, mit dem Sie ihn vergleichen.

Über den Testton

Der Testton wird von einem Tongenerator erzeugt. Der Tongenerator erzeugt ein enges Band an Rauschen, das um die Scheitelfrequenz zentriert ist und von einem Bandpaßfilter begrenzt wird. Sie können die Scheitelfrequenz in Schritten von einer sechstel Oktave von 35 Hz bis zu 250 Hz einstellen.

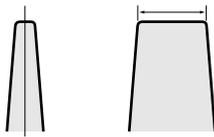
Sie können den Testton nicht nur für die Einstellung des Pegels des Subwoofers verwenden, sondern auch die niedrige Frequenzcharakteristik des Hörraumes damit überprüfen. Die niedrigen Frequenzen werden besonders von der Position des Hörers, der Aufstellung der Lautsprecher, der Polarität des Subwoofers und anderen Bedingungen beeinflusst.

Digital-Generator
(erzeugt Breitband-Rauschen)



Frequenz

Scheitelfrequenz 35 Hz – 250 Hz



Bandpaßfilter

3 L/R BALANCE (Balance der linken und rechten Hauptlautsprecher)

Verwenden Sie diese Funktion für die Einstellung der Balance des Ausgangspegel von den linken und rechten Hauptlautsprechern.

Regelbereich: 10 Schritte für L/R
Anfängliche Einstellung: 0 dB für L/R

Drücken Sie die Taste + oder –, um den Ausgangspegel des linken bzw. des rechten Hauptlautsprechers zu vermindern.



4 HP TONE CTRL (Kopfhörer-Klangregelung)

Verwenden Sie diese Funktion, um den Pegel der Bässe und Höhen einzustellen, wenn Sie Kopfhörer verwenden.

Regelbereich (dB): –6 bis +3 für BASS (Bässe) und TRBL (Höhen)

Anfängliche Einstellung: 0 dB für BASS (Bässe) und TRBL (Höhen)



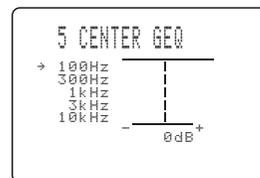
5 CENTER GEQ (Center-Graphik-Equalizer)

Verwenden Sie diese Funktion, um den eingebauten 5-Band Graphik-Equalizer so einzustellen, daß die Klangqualität des Center-Lautsprechers an die des linken und rechten Hauptlautsprechers angepaßt ist. Sie können dabei die Frequenzen 100 Hz, 300 Hz, 1 kHz, 3 kHz oder 10 kHz wählen.

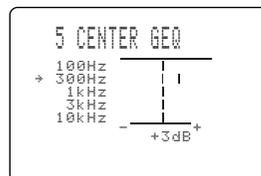
Regelbereich (dB): –6 bis +6

Anfängliche Einstellung: 0 dB für 5-Band

- 1** Drücken Sie die Taste ∇ oder Δ , um eine höhere bzw. niedrigere Frequenz zu wählen.



- 2** Drücken Sie die Taste $-/+$, um den Pegel der gewählten Frequenz einzustellen.

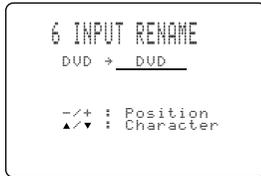


- Sie können den Ton des Center-Lautsprechers überwachen, während Sie diesen Posten mit Hilfe des Testtons einstellen. Drücken Sie die TEST-Taste bevor Sie mit dem vorhergehenden Vorgang beginnen. „TEST DOLBY SUR.“ erscheint am Video-Monitor, und der Testton wechselt unter den verschiedenen Lautsprechern. Sobald Sie mit diesem Vorgang beginnen, verbleibt der Testton am Center-Lautsprecher, und Sie können hören, wie der Klang ändert, wenn Sie die verschiedenen Frequenzpegel einstellen. Um den Testton zu stoppen, drücken Sie die TEST-Taste (siehe Seiten 22 und 23).

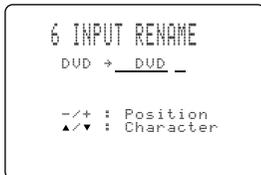
6 INPUT RENAME

Verwenden Sie diese Funktion, um die Bezeichnung des Eingangs zu ändern, die am OSD-Bildschirmdialog oder am Fronttafel-Display erscheint.

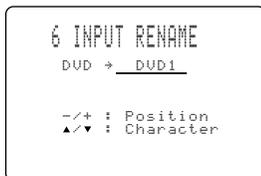
- 1 Drücken Sie eine Eingangswahltaste (oder verwenden Sie die Taste INPUT </>), um den Eingang zu wählen, dessen Bezeichnung Sie ändern möchten.



- 2 Drücken Sie die Taste -/+, um die Unterstreichung _ unter das Zeichen zu bringen, das Sie bearbeiten möchten.



- 3 Drücken Sie die Taste Δ / ▽, um das gewünschte Zeichen zu wählen, und verwenden Sie die Taste -/+, um an das nächste Zeichen zu gelangen.
 - Drücken Sie die Taste ▽ oder Δ, um das Zeichen in der folgenden bzw. umgekehrten Reihenfolge zu ändern:
A bis Z, Leerstelle, 0 bis 9, Leerstelle, a bis z, Leerstelle, #, *, + usw.
 - Befolgen Sie den vorhergehenden Vorgang, um auch andere Eingänge neu zu benennen.



Hinweis

- Sie können bis zu acht Zeichen für die Neubenennung eines Eingangs verwenden.

- 4 Drücken Sie wiederholt die Taste +, um die INPUT RENAME-Funktion zu verlassen.

7 I/O ASSIGNMENT

Sie können die Buchsen gemäß den zu verwendenden Komponenten zuordnen, wenn die Einstellungen der COMPONENT VIDEO-Eingangsbuchsen oder der DIGITAL INPUT/OUTPUT-Buchsen (Komponentenbezeichnungen für die Buchsen) dieses Gerätes unterschiedlich von den Komponenten sind. Dadurch können Sie die Buchsenzuordnung ändern und mehr Komponenten anschließen.

Nach der Zuordnung kann die betreffende Komponente mit den Tasten INPUT </> gewählt werden (die Eingangswahltasten an der Fernbedienungseinheit).

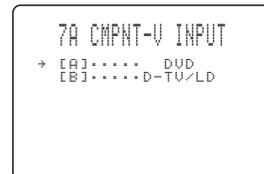
7A CMPNT-V INPUT für COMPONENT VIDEO INPUT-Buchsen [A] und [B]

- Wahl:
- [A] DVD, V-AUX, VCR 2/DVR, VCR 1, CBL/SAT, D-TV/LD
 - [B] D-TV/LD, DVD, V-AUX, VCR 2/DVR, VCR 1, CBL/SAT

Anfängliche

Einstellungen: [A] DVD

[B] D-TV/LD



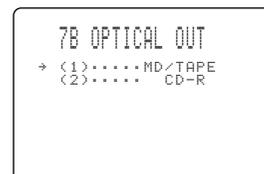
7B OPTICAL OUT für OPTICAL OUTPUT-Buchsen (1) und (2)

- Wahl:
- (1) MD/TAPE, CD-R, CD, PHONO, V-AUX, VCR 2/DVR, VCR 1, CBL/SAT, D-TV/LD, DVD, TUNER
 - (2) CD-R, CD, PHONO, V-AUX, VCR 2/DVR, VCR 1, CBL/SAT, D-TV/LD, DVD, MD/TAPE, TUNER

Anfängliche

Einstellung: (1) MD/TAPE

(2) CD-R

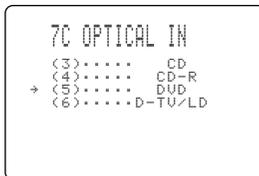


■ 7C OPTICAL IN für OPTICAL INPUT-Buchsen (3) bis (6)

- Wahl:
- (3) CD, PHONO, VCR 2/DVR, VCR 1, CBL/SAT, D-TV/LD, DVD, MD/TAPE, CD-R, TUNER
 - (4) CD-R, CD, PHONO, VCR 2/DVR, VCR 1, CBL/SAT, D-TV/LD, DVD, MD/TAPE, TUNER
 - (5) DVD, MD/TAPE, CD-R, CD, PHONO, VCR 2/DVR, VCR 1, CBL/SAT, D-TV/LD, TUNER
 - (6) D-TV/LD, DVD, MD/TAPE, CD-R, CD, PHONO, VCR 2/DVR, VCR 1, CBL/SAT, TUNER

Anfängliche

- Einstellungen:
- (3) CD
 - (4) CD-R
 - (5) DVD
 - (6) D-TV/LD

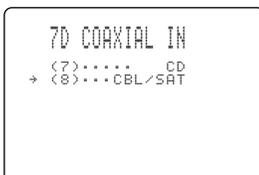


■ 7D COAXIAL IN für COAXIAL INPUT-Buchsen (7) und (8)

- Wahl:
- (7) CD, PHONO, V-AUX, VCR 2/DVR, VCR 1, CBL/SAT, D-TV/LD, DVD, MD/TAPE, CD-R, TUNER
 - (8) CBL/SAT, D-TV/LD, DVD, MD/TAPE, CD-R, CD, PHONO, V-AUX, VCR 2/DVR, VCR 1, TUNER

Anfängliche

- Einstellungen:
- (7) CD
 - (8) CBL/SAT



Hinweis

- Sie können nicht den gleichen Posten mehr als einmal für den gleichen Buchsentyp wählen.

8 INPUT MODE (anfänglicher Eingangsmodus)

Verwenden Sie diese Funktion für die Bezeichnung des Eingangsmodus für an die DIGITAL INPUT-Buchsen angeschlossene Quellen, wenn Sie dieses Gerät einschalten (für Einzelheiten über den Eingangsmodus siehe Seite 26).



Wahl: AUTO, LAST

Anfängliche Einstellung: AUTO

AUTO

Wählen Sie diese Einstellung, um es dem Gerät zu gestatten, den Typ des Eingangssignals automatisch festzustellen und den entsprechenden Modus zu wählen.

LAST

Wählen Sie diese Einstellung, um dieses Gerät so einzustellen, daß es den zuletzt für diese Quelle verwendeten Eingangsmodus automatisch wählt.

9 PARAM. INI (Parameter-Initialisierung)

Verwenden Sie diese Funktion für die Initialisierung der Parameter für jedes DSP-Programm innerhalb einer DSP-Programmgruppe. Wenn Sie eine DSP-Programmgruppe initialisieren, kehren alle Parameterwerte innerhalb dieser Gruppe auf ihre anfänglichen Einstellungen zurück.

Drücken Sie die entsprechende Zifferntaste für das DSP-Programm, das Sie initialisieren möchten.

Der Asteriskus (*) neben der Programmnummer bedeutet, daß die Parameterwerte geändert wurden.

```

9 PARAM. INI
 1  2  3  *4
*5  6  7  8
 9  *10 11
Press No. Key
  
```

Hinweise

- Sie können die individuellen DSP-Programme innerhalb einer Gruppe nicht separat initialisieren.
- Die Parameterwerte der DSP-Programme ändern nicht, wenn Sie eine Programmgruppe initialisieren, die keine Asteriskus-Markierungen (*) aufweist.
- Wenn „14 MEMORY GUARD“ auf ON gestellt ist (siehe Seite 60), können Sie keine der Programmgruppen initialisieren.
- Sobald Sie eine DSP-Programmgruppe initialisiert haben, können Sie nicht mehr automatisch auf die vorhergehenden Parametereinstellungen zurückkehren.

10 LFE LEVEL

Diese Einstellung ist nur wirksam, wenn dieses Gerät Dolby Digital oder DTS-Signale decodiert.

Verwenden Sie diese Funktion, um den Ausgangspegel des LFE-Kanals (niedriger Frequenz-Effekt) einzustellen, wenn Sie Dolby Digital oder DTS-Signale wiedergeben. Das LFE-Signal enthält auch den Sound mit niederfrequenten Spezialeffekt, der nur zu speziellen Szenen hinzugefügt wird.

Regelbereich (dB): -20 bis 0 für SPEAKER und HEADPHONE

Anfängliche Einstellung: 0 dB für SPEAKER und HEADPHONE

1 Drücken Sie die Taste Δ / ∇ , um den einzustellenden Posten zu wählen.

```

10 LFE LEVEL
→ SPEAKER.....0dB
  HEADPHONE.....0dB
  
```

2 Drücken Sie die Taste $-/+$, um den LFE-Pegel einzustellen.

```

10 LFE LEVEL
→ SPEAKER.....-11dB
  HEADPHONE.....0dB
  
```

Hinweis

- Stellen Sie den LFE-Pegel gemäß der Kapazität Ihres Subwoofers oder Ihrer Kopfhörer ein.

11 D-RANGE (Dynamikbereich)

Verwenden Sie diese Funktion für die Einstellung des Dynamikbereichs. Diese Einstellung ist nur wirksam, wenn dieses Gerät Dolby Digital Signale decodiert.



MAX

Wählen Sie die Einstellung „MAX“ für Spielfilme.

STD

Wählen Sie die Einstellung „STD“ (Standard) für allgemeine Verwendung.

MIN

Wählen Sie die Einstellung „MIN“, wenn Sie Quellen mit extrem niedrigem Lautstärkepegel hören möchten.

12 SP DELAY TIME

Verwenden Sie diese Funktion für die Einstellung der Verzögerung des Sounds des Center- und hinteren Center-Kanals. Diese Funktion arbeitet, wenn dieses Gerät DTS oder Dolby Digital-Signale decodiert. Idealerweise sollten der Center-Lautsprecher und der hintere Center-Lautsprecher gleichen Abstand wie der linke und rechte Hauptlautsprecher von der Hörposition haben. In den meisten Situationen wird jedoch der Center-Lautsprecher oder der hintere Center-Lautsprecher auf gleicher Linie wie die Hauptlautsprecher bzw. die hinteren Lautsprecher angeordnet. Durch Verzögerung des Sounds vom Center-Lautsprecher und hinteren Center-Lautsprecher kann die erscheinende Entfernung des Center-Lautsprechers und des hinteren Center-Lautsprechers zur hauptsächlichlichen Hörposition eingestellt werden, so daß sie gleich wie Entfernung zwischen den linken und rechten Hauptlautsprechern bzw. den linken und rechten hinteren Lautsprechern zu der Hörposition erscheint. Die Einstellung der Verzögerungszeit für den Center-Lautsprecher ist besonders wichtig, um den Dialog die nötige Tiefe zu verleihen.

Regelbereich: 0 bis 5 ms für CENTER

0 bis 30 ms für REAR CENTER

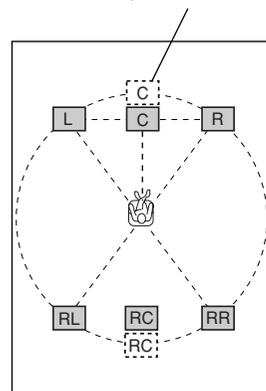
Anfängliche Einstellung: 0 ms für CENTER

3 ms für REAR CENTER

Drücken Sie die Taste \pm , um die Verzögerung des Sounds des Center-Lautsprechers und des hinteren Center-Lautsprechers zu erhöhen bzw. zu vermindern.



Wahrnehmung des Center-Lautsprechers



- Durch eine Erhöhung der Verzögerung um 1 ms simuliert ein Verschieben der Lautsprecher um etwa 30 cm weg von der Hörposition.

13 DISPLAY SET



■ BLUE BACK

Falls Sie AUTO für die Einstellung des On-Screen-Displays verwenden, wird ein blauer Hintergrund angezeigt, wenn kein Video-Signal eingegeben wird. Nichts wird am Bildschirm angezeigt, wenn OFF für das On-Screen-Display gewählt wird.

Wahl: AUTO, OFF

Anfängliche Einstellung: AUTO

■ OSD SHIFT (OSD-Versatzposition)

Diese Einstellung wird verwendet, um die vertikale Position des OSD-Bildschirmdialogs einzustellen.

Regelbereich: +5 (abwärts) bis -5 (aufwärts)

Anfängliche Einstellung: 0

Drücken Sie die Taste + oder –, um die Position des OSD-Bildschirmdialogs abzusenken bzw. anzuheben.

■ DIMMER

Sie können die Helligkeit des Fronttafel-Displays einstellen.

Regelbereich: -4 bis 0

Anfängliche Einstellung: 0

14 MEMORY GUARD

Verwenden Sie diese Funktion, um eine versehentliche Änderung der Parameterwerte der DSP-Programme und anderer Einstellungen dieses Gerätes zu verhindern.

Wahl: ON, OFF

Anfängliche Einstellung: OFF



Wählen Sie ON, um die folgenden Funktionen zu schützen:

- DSP-Programmparameter
- Alle Posten des Einstellmenüs (SET MENU)
- Pegeln des Center-Lautsprechers, der hinteren Lautsprecher, des hinteren Center-Lautsprechers und des Subwoofers
- OSD-Modus (Bildschirmdialog)

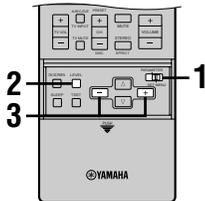
Hinweise

- Wenn „14 MEMORY GUARD“ auf ON gestellt ist, können Sie den Testton nicht verwenden.
- Wenn „14 MEMORY GUARD“ auf ON gestellt ist, können Sie die Posten des Einstellmenüs (SET MENU) nicht wählen.

EINSTELLUNG DES PEGELS DER EFFEKT-LAUTSPRECHER

Der Ausgangspegel jedes Effekt-Lautsprechers (Center-Lautsprecher, hintere Lautsprecher, hinterer Center-Lautsprecher und Subwoofer) kann eingestellt werden, während eine Musikquelle wiedergegeben wird.

Diese Einstellung sollte mit der Fernbedienung ausgeführt werden.

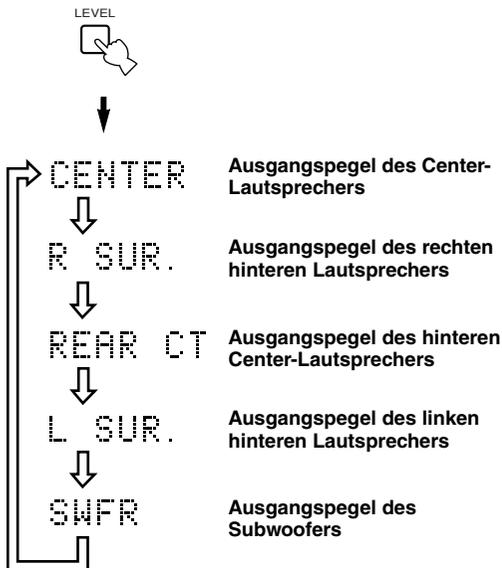


1 Die Position PARAMETER/SET MENU auf PARAMETER setzen.



2 Drücken Sie wiederholt die LEVEL-Taste, um den (die) Lautsprecher zu wählen, den (die) Sie einstellen möchten.

Bei jedem Drücken der LEVEL-Taste ändert sich die Anzeige des jeweiligen Lautsprechers am Display der Frontplatte wie folgt: Center-Lautsprecher, rechter hinterer Lautsprecher, linker hinterer Lautsprecher und Subwoofer.

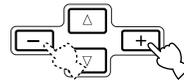


- Sobald Sie die LEVEL-Taste gedrückt haben, können Sie den (die) einzustellenden Lautsprecher auch durch Drücken der Taste ∇/Δ wählen.



3 Drücken Sie die Taste $-/+$, um den Lautsprecher-Ausgangspegel einzustellen.

- Der Einstellbereich für den Center-Lautsprecher, den rechten und linken hinteren Lautsprecher und den hinteren Center-Lautsprecher liegt zwischen +10 dB bis -10 dB.
- Der Regelbereich für den Subwoofer reicht von 0 dB bis zu -20 dB.



- Wenn PARAMETER/SET MENU auf SET MENU gesetzt ist, kann der Ausgangspegel nicht mit LEVEL eingestellt werden. Allerdings wird bei jedem Drücken der LEVEL-Taste der gegenwärtige Pegel jedes Lautsprechers am Display der Frontplatte angezeigt; dies ermöglicht eine Überprüfung jedes Lautsprecherpegels.

Hinweise

- Wenn die Lautsprecher-Ausgangsmodi für „1A CENTER SP“ und „1C REAR L/R SP“ auf NONE gestellt sind, und „1E LFE/BASS OUT“ auf MAIN gestellt ist, dann kann der Ausgangspegel dieser Lautsprecher nicht eingestellt werden, da kein Sound von diesen Lautsprechern abgestrahlt wird.
- Wenn Sie den Ausgangspegel mit LEVEL einstellen, werden die mit dem Testton ausgeführten Einstellungen geändert.
- Es wird empfohlen, daß Sie die Lautsprecher (mit Ausnahme des Subwoofers) durch Einhaltung der unter „Verwendung des Testtons“ auf den Seiten 22 und 23 beschriebenen Vorgänge einstellen.

Speicherschutz

Der Schaltkreis für den Speicherschutz verhindert, daß die gespeicherten Daten verloren werden, auch wenn dieses Gerät auf den Bereitschaftsmodus geschaltet ist. Falls jedoch der Netzstecker von der Netzdose abgetrennt wird, oder es zu Stromausfall für länger als eine Woche kommt, gehen die gespeicherten Daten verloren. In diesem Fall müssen Sie den Ausgangspegel erneut einstellen.

EINSCHLAF-TIMER

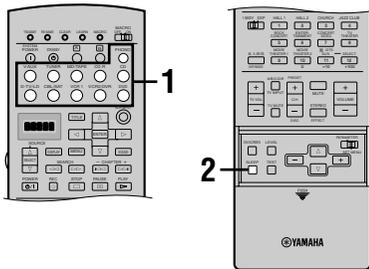
Verwenden Sie diese Funktion, um dieses Gerät automatisch auf den Bereitschaftsmodus zu schalten, nachdem die eingestellte Zeitspanne abgelaufen ist. Der Einschlaf-Timer ist dann nützlich, wenn Sie sich zu Bett begeben und vor dem Einschlafen mit diesem Gerät noch eine Quelle wiedergeben oder aufnehmen möchten. Der Einschlaf-Timer schaltet auch die an die AC OUTLETS Kaltgeräte-Steckdosen angeschlossenen externen Komponenten aus.

Der Einschlaf-Timer kann nur mit der Fernbedienung eingestellt werden.

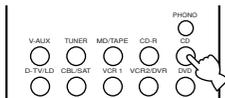


- Durch den Anschluß eines im Fachhandel erhältlichen Timers an dieses Gerät, können Sie auch einen Weckalarm-Timer einstellen. Für Einzelheiten siehe die Bedienungsanleitung des Timers.

Einstellen des Einschlaf-Timers



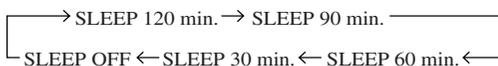
- 1 Wählen Sie eine Quelle, und beginnen Sie mit der Wiedergabe der Quellenkomponente.**



- 2 Drücken Sie wiederholt die SLEEP-Taste, um die Zeitspanne einzustellen, nach der dieses Gerät automatisch ausgeschaltet werden soll.**



Mit jedem Drücken der SLEEP-Taste ändert die Anzeige am Fronttafel-Display in der folgenden Reihenfolge.



- 3 Die „SLEEP“-Anzeige leuchtet bald am Fronttafel-Display auf, nachdem der Einschlaf-Timer eingestellt wurde.**

Das Display kehrt danach auf die vorhergehende Anzeige zurück.



Freigabe des Einschlaf-Timers

- Drücken Sie wiederholt die SLEEP-Taste, bis „SLEEP OFF“ am Fronttafel-Display erscheint.**

Nach einigen Sekunden verschwindet der Schriftzug „SLEEP OFF“, die „SLEEP“-Anzeige erlischt und das Display kehrt auf die vorhergehende Anzeige zurück.

SLEEP



SLEEP OFF



- Die Einstellung des Einschlaf-Timers kann auf freigegeben werden, indem dieses Gerät unter Verwendung der STANDBY-Taste an der Fernbedienung (oder der STANDBY/ON-Taste auf der Fronttafel) auf den Bereitschaftsmodus geschaltet oder der Netzstecker von der Netzdose abgezogen wird.

EDITIEREN DER PARAMETER DER SOUNDFELDPROGRAMME

Was ist ein Soundfeld?

Was wirklich die reichen, vollen Töne eines gespielten Instruments ausmacht, sind die mehrfachen Reflexionen von den Wänden des Raumes. Zusätzlich zu der „Live“-Darbietung des Sounds, gestatten uns diese Reflexionen eine Ortung des Musikers im Soundfeld, sowie eine Bestimmung der Größe und Form des Raumes, in dem wir sitzen.

■ Elemente eines Soundfeldes

In jedem Umfeld gelangen zusätzlich zu dem direkten Schall von dem Instrument des Musikers auch zwei bestimmte Arten von Reflexionen an unsere Ohren, die in Kombination das Soundfeld ausmachen.

Frühe Reflexionen

Der reflektierte Sound erreicht unsere Ohren sehr schnell (50 ms – 100 ms nach dem direkten Sound), nachdem er von nur einer Fläche, z.B. der Decke oder einer Wand, reflektiert wurde. Diese Reflexionen fallen für jedes bestimmte Umfeld in bestimmte Pattern, wie es in dem Diagramm auf Seite 65 dargestellt ist, und vermitteln wichtige Informationen an unsere Ohren. Die frühen Reflexionen fügen in Wirklichkeit Klarheit zu dem direkten Sound hinzu.

Nachhall

Der Nachhall wird durch die Reflexionen von mehr als einer Fläche – Wände, Decke, Rückseite des Raumes – in vielzahliger Form erzeugt, so daß sie kombiniert ein tönendes „Nachglühen“ vermitteln. Sie sind nicht richtungsabhängig, und verringern die Klarheit des direkten Sounds.

Direkter Sound, frühe Reflexionen und darauffolgender Nachhall helfen uns gemeinsam bei der Bestimmung der Größe und Form des Raumes; dabei handelt es sich um Informationen, welche der Digital-Soundfeld-Prozessor reproduziert, um die Soundfelder zu kreieren.

Falls Sie die richtigen frühen Reflexionen und den nachfolgenden Nachhall in Ihrem Hörraum kreieren könnten, würden Sie in der Lage sein, Ihr eigenes Hörumfeld zu erstellen. Die Akustik in Ihrem Raum könnte auf die eines Konzertsaaes, einer Tanzhalle oder virtuell jede Raumgröße geändert werden. Diese gewünschte Erzeugung von Soundfeldern ist genau das, was YAMAHA mit dem Digital-Soundfeld-Prozessor ausgeführt hat.

Parameter der Soundfeldprogramme

Die DSP-Programme bestehen aus einigen Parametern, welche die erscheinende Raumgröße, die Nachhallzeit, den Abstand von Ihrer Hörposition zu den Musikern usw. bestimmen. In jedem Programm wurden diese Parameter mit von YAMAHA präzise Berechneten Werten eingestellt, um ein jedem Programm eigenes Soundfeld zu erzeugen. Es wird empfohlen, daß Sie die DSP-Programme ohne Änderung der verschiedenen Werte der Parameter verwenden; dieses Gerät gestattet es Ihnen jedoch auch, Ihre eigenen Soundfelder zu kreieren. Beginnen Sie mit einem der eingebauten Programme, und stellen Sie danach die Parameter wunschgemäß ein.

Jedes DSP-Programm weist einen Satz von Parametern auf, die Ihnen eine Änderung des akustischen Umfeldes gestatten, um genau den von Ihnen gewünschten Effekt zu kreieren. Diese Parameter entsprechen den vielen natürlichen, akustischen Faktoren, welche das Soundfeld kreieren, das Sie in einem tatsächlichen Konzertsaal oder in einem anderen Hörumfeld erfahren. So beeinflußt zum Beispiel die Größe des Raumes die Zeitspanne zwischen den frühen Reflexionen. Der „ROOM SIZE“-Parameter in vielen DSP-Programmen ändert das Timing zwischen diesen Reflexionen, so daß damit die Form des „Raumes“ geändert wird, in dem Sie hören. Zusätzlich zu der Raumgröße haben die Form des Raumes und die Eigenschaften seiner Flächen einen großen Einfluß auf den endgültigen Sound. Flächen, welche den Schall absorbieren, verursachen z.B. ein schnelles Abklingen der Reflexionen und das Nachhalls, wogegen stark reflektierende Flächen ein längeres Andauern der Reflexionen gestatten. Die Digital-Soundfeldparameter gestatten Ihnen nun eine Kontrolle dieser und vieler anderer Faktoren, die zu Ihrem persönlichen Soundfeld beitragen, so daß Sie die Konzertsäle, Theater usw. „neu konstruieren“ können, um maßgeschneiderte Hörumfelder für ideale Anpassung an die Stimmung und Musik zu erhalten.

Siehe „BESCHREIBUNG DER DIGITAL-SOUNDFELDPARAMETER“ auf den Seiten 65 bis 68.

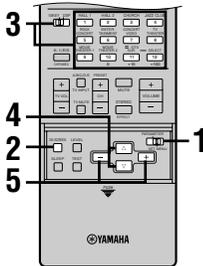
Änderung der Parametereinstellungen

Sie können mit den werksseitig eingestellten Parametern hochwertigen Sound genießen. Obwohl Sie die anfänglichen Einstellungen nicht ändern müssen, so können Sie doch einige der Parameter ändern, um diese an die Eingangsquelle in Ihrem Hörraum anzupassen.

Diese Einstellungen sollten mit der Fernbedienung ausgeführt werden.



- Wir empfehlen Ihnen das Editieren dieser Parameter unter Verwendung eines Video-Monitors. Sie können den Video-Monitor leichter sehen, als das Fronttafel-Display.



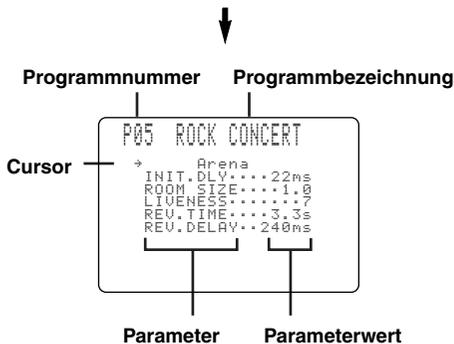
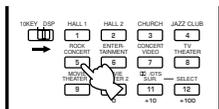
- Die Position **PARAMETER/SET MENU** auf **PARAMETER** setzen.



- Schalten Sie den Video-Monitor ein, und drücken Sie wiederholt die **ON SCREEN**-Taste, um den vollen Anzeigemodus zu wählen.

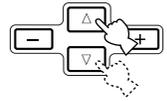


- Wählen Sie ein **DSP-Programm**, das Sie einstellen möchten.

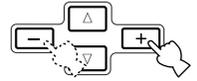


Beispiel für die Anzeige der Parametereinstellungen

- Drücken Sie die Taste Δ / ∇ , um den Parameter zu wählen.



- Drücken Sie die Taste $-/+$, um den Parameterwert zu ändern.



- Falls Sie den Parameter auf einem von dem werksseitig eingestellten Wert abweichenden Wert einstellen, erscheint einer Asteriskus-Markierung (*) neben der Parameterbezeichnung auf dem Video-Monitor.

- Wiederholen Sie die obigen Schritte 3 bis 5 wie erforderlich, um andere Programmparameter zu ändern.

Speicherschutz

Der Schaltkreis für den Speicherschutz verhindert, daß die abgespeicherten Daten verloren gehen, wenn Sie dieses Gerät auf den Bereitschaftsmodus schalten, den Netzstecker von der Netzdose abtrennen, oder wenn es zu vorübergehendem Stromausfall kommt. Falls jedoch die Stromversorgung für länger als eine Woche unterbrochen wird, werden die von Ihnen editierten Parameterwerte auf ihre Werkseinstellungen zurückgestellt. Falls dies eintritt, müssen Sie die Parameterwerte erneut editieren.

Rückstellen der Parameter auf die werksseitigen Werte

Rückstellen mancher Parameter auf die werksseitigen Werte

Wählen Sie den Parameter, den Sie zurückstellen möchten. Danach drücken und halten Sie die Taste $-/+$, bis der Wert vorübergehend an dem werksseitigen Wert stoppt. Die Asteriskus-Markierung (*) neben der Parameterbezeichnung verschwindet vom Video-Monitor.

Rückstellen aller Parameter auf die werksseitigen Werte

Verwenden Sie „9 PARAM. INI“ im Einstellmenü (SET MENU), um alle Parameterwerte aller DSP-Programme innerhalb der gewählten Gruppe auf die werksseitigen Werte zurückzustellen (siehe Seite 58). Diese Operation stellt alle Parameterwerte aller DSP-Programme innerhalb der gewählten Gruppe auf die werksseitigen Werte zurück.

Hinweise

- Die verfügbaren Parameter werden vielleicht auf mehr als einer OSD-Seite für manche Programme angezeigt. Um durch die Seiten zu blättern, drücken Sie die Taste Δ / ∇ .
- Sie können die Parameterwerte nicht ändern, wenn „14 MEMORY GUARD“ im Einstellmenü (SET MENU) auf ON gestellt ist. Falls Sie die Parameterwerte ändern möchten, stellen Sie „14 MEMORY GUARD“ auf OFF (siehe Seite 60).

BESCHREIBUNG DER DIGITAL-SOUNDFELDPARAMETER

Sie können die Werte bestimmter Digital-Soundfeldparameter so einstellen, daß die Soundfelder präzise in Ihrem Hörraum reproduziert werden. Nicht alle der folgenden Parameter sind in allen Programmen enthalten.

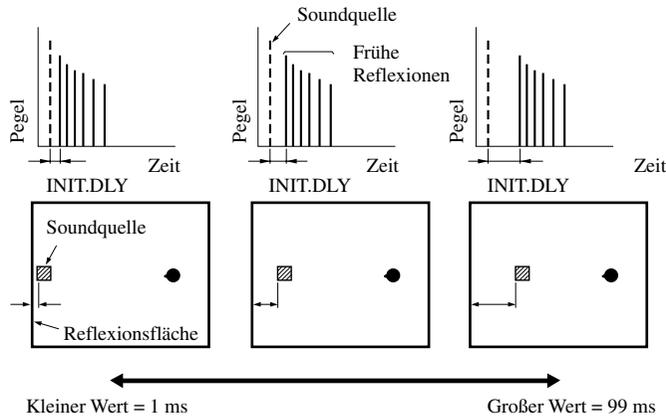
■ INIT. DLY (Anfängliche Verzögerung)

[P. INT. DLY für das Präsenz-Soundfeld]

Regelbereich 1 – 99 msek.

Funktion: Dieser Parameter ändert die erscheinende Entfernung von dem Quellensound, indem die Verzögerung zwischen dem direkten Sound und den ersten Reflexionen eingestellt wird, wie sie von dem Hörer vernommen werden.

Beschreibung: Je kleiner der Wert, um so näher erscheint die Soundquelle zum Hörer. Je größer der Wert, um so weiter entfernt erscheint Soundquelle. Für einen kleinen Raum sollte dieser Parameter auf einen kleinen Wert, für einen großen Raum auf einen großen Wert eingestellt werden.



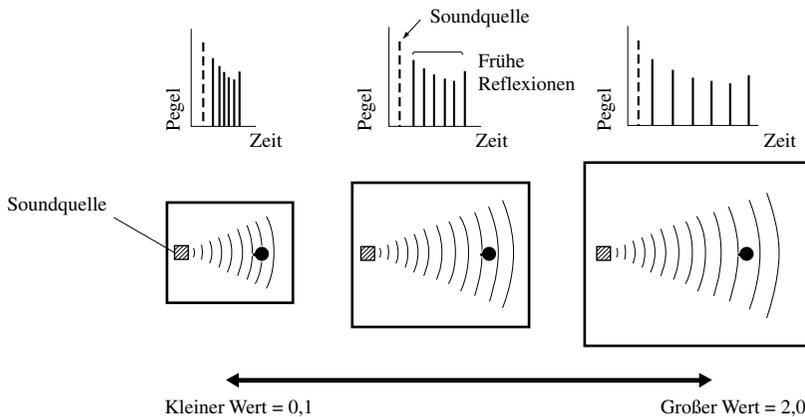
■ ROOM SIZE

[P. ROOM SIZE für das Präsenz-Soundfeld]

Regelbereich 0,1 – 2,0

Funktion: Dieser Parameter stellt die erscheinenden Größe des Surround-Soundfeldes ein. Je größer der Wert, um so größer wird das Surround-Soundfeld.

Beschreibung: Da der Sound wiederholt in einem Raum reflektiert wird, wird mit zunehmender Größe der Halle eine längere Zeitspanne zwischen dem ursprünglich reflektierten Sound und den nachfolgenden Reflexionen benötigt. Durch Steuerung dieser Zeitspanne zwischen den reflektierten Sounds, können Sie die erscheinende Größe des virtuellen Saales ändern. Durch die Änderung dieses Parameters von 1 auf 2 wird die erscheinenden Länge des Raumes verdoppelt.

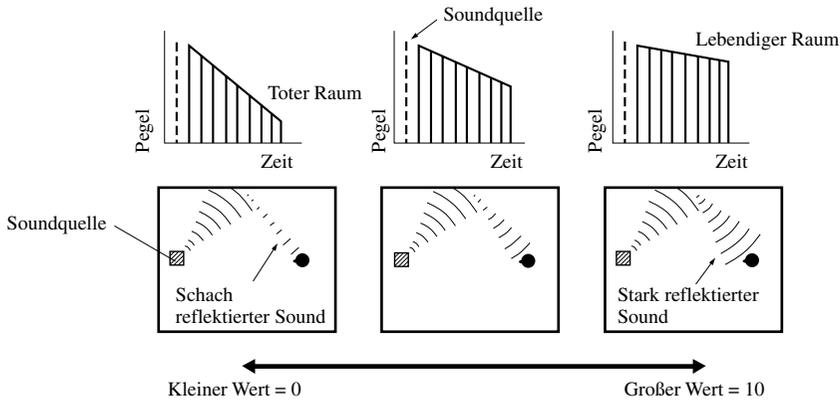


■ **LIVENESS**

Regelbereich 0 – 10

Funktion: Dieser Parameter stellt die Reflexion der virtuellen Wände in der Halle ein, indem er die Rate ändert, mit der die frühen Reflexionen abklingen.

Beschreibung: Die frühen Reflexionen einer Soundquelle klingen viel schneller in einem Raum ab, der akustisch absorbierende Wände aufweist; langsames Abklingen kann dagegen in einem Raum mit stark reflektierenden Flächen festgestellt werden. Ein Raum mit akustisch absorbierenden Flächen wird als „toter“ Raum bezeichnet, wogegen ein Raum mit stark reflektierenden Flächen als „lebendig“ eingestuft wird. Der LIVENESS-Parameter läßt Sie die Abklingrate für die frühen Reflexionen einstellen, d.h. die „Lebendigkeit“ eines Raumes.



■ **S. DELAY (Surround-Verzögerung)**

Regelbereich 0 – 49 msek. (Der Bereich hängt von dem Signalformat ab.)

Funktion: Dieser Parameter stellt die Verzögerung zwischen dem direkten Sound und dem Surround-Sound ein.

■ **S. INIT. DLY (Anfängliche Surround-Verzögerung)** **Regelbereich 1 – 49 msek.**

Funktion: Dieser Parameter stellt die Verzögerung zwischen dem direkten Sound und der ersten Reflexion auf der Surround-Seite des Soundfeldes ein. Sie können diesen Parameter nur einstellen, wenn mindestens zwei vordere Kanäle und zwei hintere Kanäle verwendet werden.

■ **S. ROOM SIZE (Surround-Raumgröße)**

Regelbereich 0,1 – 2,0

Funktion: Dieser Parameter stellt die anscheinende Größe des Surround-Soundfeldes ein.

■ **S. LIVENESS (Surround-Lebendigkeit)**

Regelbereich 0 – 10

Funktion: Dieser Parameter stellt das anscheinende Reflexionsvermögen der virtuelle Wände in dem Surround-Soundfeld ein.

■ **RC INIT. DLY (Anfängliche Verzögerung für hinteres Center-Soundfeld)**

Regelbereich 1 – 49 msek.

Funktion: Dieser Parameter stellt die Verzögerung zwischen dem direkten Sound und der ersten Reflexion im hinteren Center-Soundfeld ein.

■ **RC ROOM SIZE (Raumgröße für hinteres Center-Soundfeld)**

Regelbereich 0,1 – 2,0

Funktion: Dieser Parameter stellt die anscheinende Größe des hinteren Center-Soundfelds ein.

■ **RC LIVENESS (Hintere Center-Lebendigkeit)**

Regelbereich 0 – 10

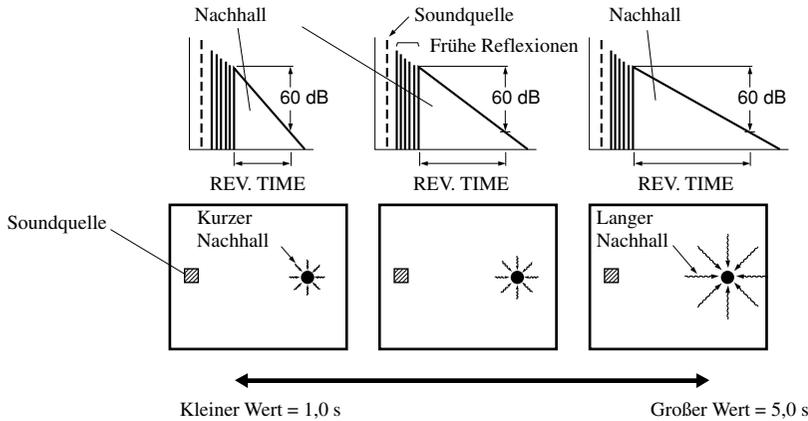
Funktion: Dieser Parameter stellt das anscheinende Reflexionsvermögen der virtuellen Wand in dem hinteren Center-Soundfeld ein.

■ REV. TIME (Nachhallzeit)

Regelbereich 1,0 – 5,0 sek.

Funktion: Dieser Parameter stellt die erforderliche Zeitspanne für den dichten, nachfolgenden Nachhallsound auf ein Abklingen von 60 dB (bei 1 kHz) ein. Damit wird die anscheinende Größe des akustischen Umfeldes über einen extrem weiten Bereich geändert.

Beschreibung: Stellen Sie eine längere Nachhallzeit für „tote“ Quellen und Hörraumumfelder bzw. eine kürzere Zeit für „lebendige“ Quellen und Hörraumumfelder ein.

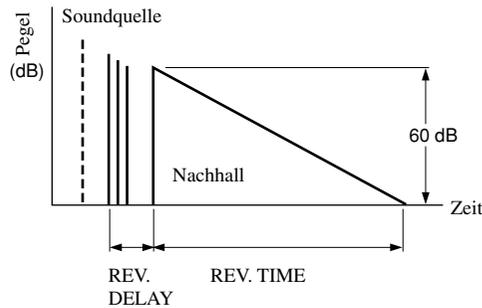


■ REV. DELAY (Nachhallverzögerung)

Regelbereich 0 – 250 msek.

Funktion: Dieser Parameter stellt die Zeitdifferenz zwischen dem Beginn des direkten Sounds und dem Beginn des Nachhallsounds ein.

Beschreibung: Je größer der Wert, um so später beginnt der Nachhallsound. Ein späterer Nachhallsound vermittelt Ihnen das Gefühl, daß Sie sich in einem großen akustischen Umfeld befinden.

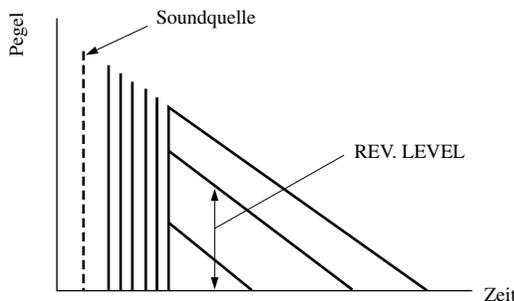


■ REV. LEVEL (Nachhallpegel)

Regelbereich 0 – 100%

Funktion: Dieser Parameter stellt die Lautstärke des Nachhallsounds ein.

Beschreibung: Je größer der Wert, um so stärker wird der Nachhall.



Für 6ch Stereo

■ CT LEVEL (Center-Pegel)

Regelbereich 0 – 100%

Funktion: Diese Parameter stellen den Lautstärkepegel für jeden Kanal in dem 6-Kanal-Stereo-Modus ein.

■ RL LEVEL (Hinterer linker Pegel)

Regelbereich 0 – 100%

Funktion: Diese Parameter stellen den Lautstärkepegel für jeden Kanal in dem 6-Kanal-Stereo-Modus ein.

■ RR LEVEL (Hinterer rechter Pegel)

Regelbereich 0 – 100%

Funktion: Diese Parameter stellen den Lautstärkepegel für jeden Kanal in dem 6-Kanal-Stereo-Modus ein.

■ RC LEVEL (Hinterer Center-Pegel)

Regelbereich 0 – 100%

Funktion: Diese Parameter stellen den Lautstärkepegel für jeden Kanal in dem 6-Kanal-Stereo-Modus ein.

Für PRO LOGIC II Musik

■ PANORAMA

Regelbereich OFF/ON

Funktion: Erweitert das vordere Stereo-Bild, um die Surround-Lautsprecher für einen umhüllenden Effekt einzuschließen.

■ DIMENSION

Regelbereich -3 – STD – +3

Funktion: Stellt das Soundfeld langsam gegen die Vorder- oder Rückseite ein.

■ CT WIDTH (Center-Breite)

Regelbereich 0 – 7

Funktion: Stellt das Center-Bild von allen drei vorderen Lautsprechern zu variierenden Graden ein.

STÖRUNGSBESEITIGUNG

Beachten Sie die folgende Tabelle, wenn Sie eine Störung des Gerätes vermuten. Falls das aufgetretene Problem in der Tabelle nicht aufgelistet ist oder die nachfolgenden Instruktionen nicht helfen, schalten Sie dieses Gerät auf den Bereitschaftsmodus, ziehen Sie den Netzstecker von der Netzdose ab, und wenden Sie sich an den nächsten YAMAHA-Fahhändler oder Kundendienst.

■ Allgemeines

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Das Gerät wird nicht eingeschaltet, wenn Sie die STANDBY/ ON-Taste (oder die SYSTEM POWER-Taste) drücken, oder schaltet bald nach dem Einschalten auf den Bereitschaftsmodus.	Das Netzkabel ist nicht angeschlossen, oder der Stecker ist nicht vollständig eingesteckt.	Schließen Sie das Netzkabel richtig an.	19
	Der IMPEDANCE SELECTOR-Schalter an der Geräterückseite ist nicht ganz auf die obere oder untere Position gesetzt.	Den Schalter ganz auf die obere oder untere Position setzen, während sich das Gerät im Bereitschaftsmodus befindet.	13
	Die Schutzschaltung wurde aktiviert.	Achten Sie darauf, daß alle Lautsprecherdrähte richtig an dieses Gerät angeschlossen sind, und daß die einzelnen blanken Drähte nichts anderes als die entsprechenden Schraubenklemmen berühren.	—
	Das Gerät war einem starken elektrischen Störeinfluß ausgesetzt (wie zum Beispiel während eines Gewitters oder bei starker statischer Elektrizität).	Das Gerät in den Bereitschaftsmodus schalten, das Netzkabel abziehen und nach 30 Sekunden wieder einstecken; danach kann der Normalbetrieb wieder aufgenommen werden.	19
Der OSD-Bildschirmdialog arbeitet nicht.	Die Einstellung für das On-Screen-Display ist auf „DISPLAY OFF“ gestellt.	Wählen Sie den vollständigen Anzeige- oder den kurzen Anzeigemodus.	20
	Die BLUE BACK-Einstellung unter „13 DISPLAY SET“ im Einstellmenü (SET MENU) ist auf OFF gestellt, und kein Video-Signal wird an dem Gerät eingespeist.	Stellen Sie BLUE BACK auf AUTO ein, um immer den OSD-Bildschirmdialog zu erhalten.	60
Kein Ton und/oder kein Bild.	Falscher Anschluß der Eingangs- oder Ausgangskabel.	Schließen Sie die Kabel richtig an. Falls das Problem weiterhin besteht, sind vielleicht die Kabel defekt.	11, 12
	Es wurde keine passende Eingangsquelle gewählt.	Wählen Sie die entsprechende Eingangsquelle mit der Taste INPUT </> oder der Taste 6CH INPUT (oder den Eingangswahltasten).	24
	Die Lautsprecheranschlüsse wurden nicht richtig ausgeführt.	Führen Sie die Anschlüsse richtig aus.	11, 12
	Die zu verwendenden Hauptlautsprecher wurden nicht richtig ausgewählt.	Wählen Sie die Hauptlautsprecher mit der SPEAKERS A- und/oder B-Taste.	24
	Die Lautstärke ist zuge dreht.	Drehen Sie die Lautstärke auf.	25
	Der Ton ist stummgeschaltet.	Drücken Sie die MUTE-Taste oder eine beliebige Operationstaste dieses Gerätes, um die Stummschaltung freizugeben, und stellen Sie danach die Lautstärke ein.	25
	Andere Digital-Signale als PCM-Audio, Dolby Digital oder DTS-Signale, welche dieses Gerät nicht reproduzieren kann, werden an diesem Gerät eingespeist, indem eine CD-ROM usw. wiedergegeben wird.	Geben Sie eine Quelle wieder, deren Signale dieses Gerät reproduzieren kann.	—
Das Bild erscheint nicht.	Der Ausgang und der Eingang für das Bild sind an unterschiedliche Typen von Video-Buchsen angeschlossen.	Die Verbindung für die Eingangs- und Ausgangsanschlüsse unter Verwendung des gleichen Buchsentyps vornehmen (zwischen den S VIDEO-, VIDEO- (Mischsignal) oder COMPONENT VIDEO-Buchsen).	14, 15

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Der Ton wird plötzlich ausgeschaltet.	Die Schutzschaltung wurde aufgrund eines Kurzschlusses oder dgl. aktiviert.	Überprüfen Sie, daß der IMPEDANCE SELECTOR-Schalter auf die richtige Position gestellt ist, und schalten Sie dieses Gerät wieder ein.	13
		Stellen Sie sicher, daß sich die einzelnen Lautsprecherdrähte nicht berühren, und schalten Sie das Gerät danach wieder ein.	—
	Der Einschlaf-Timer arbeitet.	Schalten Sie die Stromversorgung ein, und geben Sie die Quelle erneut wieder.	62
	Der Ton ist stummgeschaltet.	Drücken Sie die MUTE-Taste oder eine beliebige Operationstaste an diesem Gerät, um die Stummschaltung freizugeben, und stellen Sie danach die Lautstärke ein.	25
Nur der Lautsprecher einer Seite kann gehört werden.	Falsche Kabelanschlüsse.	Schließen Sie die Kabel richtig an. Falls das Problem weiterhin besteht, sind wahrscheinlich die Kabel defekt.	11, 12
	Falls Einstellung von „3 L/R BALANCE“ im Einstellmenü (SET MENU).	Stellen Sie die richtige Position ein.	55
Kein Ton von den Effekt-Lautsprechern.	Der Sound-Effekt ist ausgeschaltet.	Drücken Sie die STEREO/EFFECT-Taste, um diesen einzuschalten.	29
	Ein Dolby Surround, Dolby Digital oder DTS-decodiertes DSP-Programm wird mit Material verwendet, das nicht mit Dolby Surround, Dolby Digital oder DTS codiert wurde.	Wählen Sie ein anderes DSP-Programm.	30 – 35
	Ein Digital-Signal mit 96 kHz Sampling wird an diesem Gerät eingespeist.		26
Kein Ton von dem Center-Lautsprecher.	Der Ausgangspegel des Center-Lautsprechers ist auf Minimum gestellt.	Erhöhen Sie den Pegel des Center-Lautsprechers.	61
	„1A CENTER SP“ im Einstellmenü (SET MENU) ist auf NONE eingestellt.	Wählen Sie den entsprechenden Modus für Ihren Center-Lautsprecher.	51
	Eines der Hi-Fi-DSP-Programme (1 bis 6, mit Ausnahme von Game und 6ch Stereo) wurde gewählt.	Wählen Sie ein anders DSP-Programm.	30 – 35
	Die mit einem Dolby Digital oder DTS-Signal codierte Quelle weist kein Center-Kanalsignal auf.		—
Kein Ton von den hinteren Lautsprechern.	Der Ausgangspegel der hinteren Lautsprecher ist auf Minimum gestellt.	Erhöhen Sie den Ausgangspegel der hinteren Lautsprecher.	61
	Eine Mono-Quelle wird mit dem Programm 11 wiedergegeben.	Wählen Sie ein anderes DSP-Programm.	30 – 35
Kein Ton von dem Subwoofer.	„1E LFE/BASS OUT“ im Einstellmenü (SET MENU) ist auf MAIN gestellt, wenn ein Dolby Digital oder DTS-Signal wiedergegeben wird.	Wählen Sie SWFR oder BOTH.	53
	„1E LFE/BASS OUT“ im Einstellmenü (SET MENU) ist auf SWFR oder MAIN gestellt, wenn eine 2-Kanal-Quelle wiedergegeben wird.	Wählen Sie BOTH.	53
	Die Quelle enthält keine niedrigen Frequenzsignale (90 Hz oder darunter).		—
Schlechte Reproduktion der Bässe.	„1E LFE/BASS OUT“ im Einstellmenü (SET MENU) ist auf SWFR oder BOTH gestellt, wenn Ihr System keinen Subwoofer enthält.	Wählen Sie MAIN.	53
	Der Ausgangsmodus für jeden Lautsprecher (Hauptlautsprecher, Center-Lautsprecher, hintere Lautsprecher oder hinterer Center-Lautsprecher) im Einstellmenü (SET MENU) ist nicht an Ihre Lautsprecherkonfiguration angepaßt.	Wählen Sie den entsprechenden Ausgangsmodus für jeden Lautsprecher anhand der Größe der Lautsprecher in Ihrer Konfiguration.	51 – 54

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Kein Ton von dem hinteren Center-Lautsprecher.	„1D REAR CT SP“ im Einstellmenü (SET MENU) ist auf NONE gesetzt.	Wählen Sie LRG oder SML.	53
	6.1/ES ist nicht eingeschaltet.	Drücken Sie die 6.1/ES-Taste auf der Fernbedienung, um diese einzuschalten.	28, 29
Ein „Brumm“-Ton kann vernommen werden.	Falsche Kabelanschlüsse.	Schließen Sie die Audio-Stecker richtig an. Falls das Problem weiterhin besteht, sind wahrscheinlich die Kabel defekt.	17
	Kein Anschluß von dem Plattenspieler an die Erdungsklemme (GND).	Schließen Sie das Erdungskabel Ihres Plattenspielers an die Erdungsklemme (GND) dieses Gerätes an.	16, 17
Der Lautstärkepegel ist beim Abspielen einer Schallplatte niedrig.	Die Schallplatte wird auf einem Plattenspieler mit MC-Tonabnehmer abgespielt.	Der Plattenspieler sollte über einen MC-Tonabnehmer-Verstärker an dieses Gerät angeschlossen werden.	16, 17
Der Lautstärkepegel kann nicht erhöht werden, oder der Ton ist verzerrt.	Die an die OUT (REC)-Buchsen dieses Gerätes angeschlossene Komponente ist ausgeschaltet.	Schalten Sie die Stromversorgung der Komponente aus.	16, 17
Der Sound-Effekt kann nicht aufgezeichnet werden.	Das Sound-Effekt kann von einer Aufnahmekomponente nicht aufgezeichnet werden.		—
Eine Quelle kann von einer an die DIGITAL OUTPUT-Buchse dieses Gerätes angeschlossenen Digital-Aufnahmekomponente nicht aufgezeichnet werden.	Eine Quellenkomponente ist nur an die Analog-Eingangsbuchsen dieses Gerätes angeschlossen.	Die Quellenkomponente mit den DIGITAL INPUT-Anschlußbuchsen dieses Gerätes verbinden.	14 – 17
Die Soundfeldparameter und manche anderen Einstellungen an diesem Gerät können nicht geändert werden.	„14 MEMORY GUARD“ im Einstellmenü (SET MENU) ist auf ON gestellt.	Wählen Sie OFF.	60
Das Gerät arbeitet nicht richtig.	Der interne Mikrocomputer wurde durch einen externen Stromschlag (wie z.B. Blitzschlag oder übermäßige statische Elektrizität) oder durch eine Stromversorgung mit niedriger Spannung eingefroren.	Ziehen Sie den Netzstecker von der Netzdose ab, und schließen Sie ihn nach etwa 30 Sekunden wieder an.	—
„CHECK SP WIRES“ erscheint am Fronttafel-Display.	Die Lautsprecherkabel sind kurzgeschlossen.	Achten Sie darauf, daß alle Lautsprecherkabel richtig angeschlossen sind.	—
Der Ton wird verschlechtert, wenn mit Kopfhörern gehört wird, die an ein Cassettendeck oder einen CD-Player angeschlossen sind, das/der mit diesem Gerät verbunden ist.	Dieses Gerät ist auf den Bereitschaftsmodus geschaltet.	Schalten Sie die Stromversorgung dieses Gerätes ein.	19
Es kommt zu Rauschstörungen von Digital- oder Hochfrequenz-Einrichtungen oder diesem Gerät.	Dieses Gerät befindet sich zu nahe an der Digital- oder Hochfrequenz-Einrichtung.	Stellen Sie dieses Gerät weiter entfernt von solchen Einrichtungen auf.	—
Dieses Gerät schaltet plötzlich in den Bereitschaftsmodus.	Die interne Temperatur ist zu hoch, und der Schaltkreis zur Vermeidung von Überhitzung wurde aktiviert.	Warten Sie bis zum Abkühlen dieses Gerätes, und schalten Sie es danach wieder ein.	—

■ Fernbedienung

Problem	Ursache	Abhilfe	Siehe Seite
Die Fernbedienung arbeitet und funktioniert nicht richtig.	Falsche Entfernung oder falscher Winkel.	Die Fernbedienung funktioniert in einer Entfernung von maximal 6 m und in einem Winkel von nicht mehr als 30 Grad gegenüber der Achse der Fronttafel.	7
	Direktes Sonnenlicht oder Licht (von einer Inverter-Lautstofflampe usw.) fällt auf den Fernbedienungssensor dieses Gerätes.	Stellen Sie das Gerät an einem anderen Ort auf.	—
	Die Batterien sind schwach.	Erneuern Sie die Batterien, und drücken Sie die RESET-Taste.	3
	Ein inkorrekt Hersteller-Code wurde eingegeben.	Den Hersteller-Code korrekt eingeben.	38
Versuchen, andere Codes des gleichen Herstellers einzugeben.		38	
Die Fernbedienung kann keine neue Funktionen „erlernen“.	Die Batterien dieser Fernbedienung und/oder die Batterien der anderen Fernbedienung sind zu schwach.	Tauschen Sie die Batterien aus.	3
	Die Entfernung zwischen den beiden Fernbedienungen ist zu groß oder zu klein.	Ordnen Sie die Fernbedienung in der richtigen Entfernung an.	39
	Die Signalcodierung oder Modulation der anderen Fernbedienung ist nicht kompatibel mit dieser Fernbedienung.	Lernen ist nicht möglich.	—
	Die Speicherkapazität ist aufgebracht.	Weiteres Lernen ist nicht möglich, ohne vorher nicht mehr benötigte Funktionen zu löschen.	43
	Selbst wenn der Hersteller-Code korrekt eingegeben wurde, können gewisse Modelle nicht über die Fernbedienungseinheit gesteuert werden.	Die gewünschten Funktionen einzeln den programmierbaren Tasten der Fernbedienungseinheit unter Verwendung der Lernfunktion zuordnen.	39
Kontinuierliche Funktionen wie Lautstärkeinstellung können erlernt werden, arbeiten aber nur für einen Moment, bevor sie stoppen.	Der Lernprozeß wurde nicht abgeschlossen.	Drücken und halten Sie die Funktionstaste an der anderen Fernbedienung, bis „OK“ im Displayfenster erscheint.	39

■ Dolby Surround

Dolby Surround verwendet ein analoges Aufnahmesystem mit vier Kanälen, um realistische und dynamische Soundeffekte zu reproduzieren: Zwei linke und rechte Hauptkanäle (Stereo), einen Center-Kanal für den Dialog (Mono) und einen hinteren Kanal für spezielle Soundeffekte (Mono). Der hintere Kanal reproduziert den Sound innerhalb eines schmalen Frequenzbereichs. Dolby Surround wird weitverbreitet mit fast allen Video-Bändern und Laser-Disks sowie auch in vielen Fernseh- und Kabelsendungen verwendet. Der in dieses Gerät eingebaute Dolby Pro Logic Decoder verwendet ein digitales Signalverarbeitungssystem, das automatisch die Lautstärke jedes Kanals stabilisiert, um die bewegten Soundeffekte und die Richtwirkung zu betonen.

■ Dolby Digital

Dolby Digital ist ein digitales Surround-Soundsystem, das Ihnen vollständig unabhängiges Mehrkanal-Audio bietet. Mit drei vorderen Kanälen (links, Center und rechts) und zwei hinteren Stereo-Kanälen bietet Dolby Digital fünf Vollbereichs-Audiokanäle. Mit einem zusätzlichen Kanal speziell für Baßeffekte, als LFE (Low Frequency Effect) bezeichnet, weist das System insgesamt 5.1-Kanäle auf (LFE wird als 0.1 Kanal gezählt).

Unter Verwendung von Zwei-Kanal-Stereo für die hinteren Lautsprecher, sind genauere bewegte Soundeffekte und ein verbessertes Surround-Soundumfeld im Vergleich mit Dolby Surround möglich. Der große Dynamikbereich (von maximaler bis zu minimaler Lautstärke) wird von den fünf Vollbereichskanälen reproduziert, wobei die durch die digitale Soundverarbeitung generierte genaue Ortung im Schallfeld dem Zuhörer früher ungehörten Realismus vermittelt.

Mit diesem Gerät kann jedes Soundumfeld von Mono bis zu einer 5.1-Kanal-Konfiguration für erhöhtes Vergnügen frei gewählt werden.

■ Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II ist eine verbesserte Technik für die Decodierung einer riesigen Anzahl von vorhandenen Dolby Surround Programmen. Diese neue Technologie gestattet diskrete 5-Kanal-Wiedergabe mit zwei linken und rechten Hauptkanälen, einem Center-Kanal, und zwei linken und rechten hinteren Kanälen, verglichen mit dem einen begrenzten hinteren Kanal der konventionellen Pro Logic Technologie. Zusätzlich zu dem Movie-Modus ist auch der Musik-Modus für 2-Kanal-Quellen möglich.

■ DTS (Digital Theater Systems) Digital Surround

DTS Digital Surround wurde entwickelt, um die analogen Tonspuren von Spielfilmen durch eine digitale Sechs-Kanal-Tonspur zu ersetzen, und wird z.Z. bereits weitverbreitet in Kinosälen in aller Welt eingesetzt. Die Digital Theater Systems Inc. hat nun ein Heimtheatersystem entwickelt, so daß Sie die Tiefe der natürlichen räumlichen Repräsentation von DTS Digital Surround auch in Ihrem Heim genießen können.

Dieses Systems ist praktisch frei von Verzerrungen und weist klaren 6-Kanal-Sound (technisch gesprochen als linken, rechten und Center-Kanal, zwei hinteren Kanälen plus einem LFE 0.1 Kanal als Subwoofer für insgesamt 5.1-Kanäle) auf.

■ DTS Neo: 6

Neo: 6 decodiert die konventionelle 2-Kanal-Quelle für 6-Kanal-Wiedergabe durch einen speziellen Decoder. Dieses System ermöglicht Wiedergabe mit Vollbereichskanälen mit einer höheren Kanaltrennung, gleich wie diskrete Digital-Signalwiedergabe. Zwei Modi stehen zur Verfügung: „Music mode“ für die Wiedergabe von Musikquellen und „Cinema mode“ für Movies.

■ LFE 0.1 Kanal

Dieser Kanal dient für die Reproduktion der niedrigen Baßsignale. Der Frequenzbereich für diesen Kanal reicht von 20 Hz bis 120 Hz. Dieser Kanal wird als 0.1 gezählt, da er nur den niedrigen Frequenzbereich betont, verglichen mit der Vollbereichsreproduktion der anderen 5 Kanäle in einem Dolby Digital oder DTS 5.1 Kanal-System.

■ CINEMA DSP CINEMA DSP DIGITAL

Da die Dolby Surround und DTS-Systeme ursprünglich für die Verwendung in Filmtheatern ausgelegt wurden, kann ihr Effekt am besten in einem Theater mit vielen Lautsprechern empfunden werden, das für akustische Effekte konstruiert wurde. Da die Bedingungen in privaten Heimen, wie z.B. Raumgröße, Wandmaterial, Anzahl der Lautsprecher usw., stark schwanken, ist es unvermeidlich, daß auch der Sound unterschiedlich gehört werden kann. Beruhend auf einer Fülle von tatsächlich gemessenen Daten verwendet YAMAHA CINEMA DSP die Original-Soundfeld-Technologie von YAMAHA, um die Dolby Pro Logic, Dolby Digital und DTS-Systeme zu kombinieren, damit Sie auch in Ihrem Heim das visuelle und tonliche Erlebnis eines Filmtheaters genießen können.

■ SILENT CINEMA DSP

YAMAHA entwickelte einen natürlichen, realistischen Soundeffekt-DSP-Algorithmus für Kopfhörer. Die Parameter für Kopfhörer wurden für jedes Soundfeld so eingestellt, daß Sie genaue Repräsentationen alle Soundfeldprogramme auch mit Kopfhörern genießen können.

■ Virtual CINEMA DSP

YAMAHA entwickelte einen virtuellen CINEMA DSP-Algorithmus, der Sie die DSP-Soundfeld-Surround-Effekte auch ohne irgendwelche hintere Lautsprecher genießen läßt, indem er virtuelle hintere Lautsprecher verwendet.

Sie können Virtual CINEMA DSP auch mit einem minimalen Zwei-Lautsprecher-System genießen, das keinen Center-Lautsprecher enthält.

■ S VIDEO Signal

Mit dem S VIDEO Signal-System wird das normalerweise durch ein Stiftkabel übertragene Video-Signal aufgetrennt und separat als Y-Signal für die Leuchtdichte und als C-Signal für die Chrominanz über das S VIDEO-Kabel übertragen. Die Verwendung der S VIDEO-Buchse eliminiert Verluste bei der Übertragung des Video-Signals und gestattet die Wiedergabe in noch besserer Bildqualität.

■ Komponenten-Video-Signal

Mit dem Komponenten-Video-Signal-System wird das Video-Signal in das Y-Signal für die Leuchtdichte und die P_B/C_B- sowie P_R/C_R-Signale für die Chrominanz aufgetrennt. Die Farben können dadurch genauer reproduziert werden, da diese Signale unabhängig in dieses System verarbeitet werden. Das Komponenten-Signal wird häufig auch als „Farbdifferenzsignal“ bezeichnet, wird doch das Leuchtdichtesignal von dem Farbsignal subtrahiert. Ein Monitor mit Komponenten-Eingangsbuchsen ist erforderlich, um das Komponentensignal für die Ausgabe nutzen zu können.

■ PCM (Linear PCM)

Linear PCM ist ein Signalformat, unter dem ein analoges Audio-Signal digitalisiert, aufgezeichnet und ohne Komprimierung übertragen wird. Diese Methode wird für die Aufnahme von CDs und DVD-Audio verwendet. Das PCM-System verwendet eine Technik für die Abtastung (Sampling) der Größe des Analog-Signals in extrem kleinen Zeiteinheiten. Als „Pulse Code Modulation“ bezeichnet, wird das Analog-Signal in Impulsen codiert und danach für die Aufnahme moduliert.

■ Abtastfrequenz und Anzahl der quantisierten Bits

Wenn ein analoges Audio-Signal digitalisiert wird, wird die Anzahl der Abtastungen (Sampling) des Signals pro Sekunde als Abtastfrequenz bezeichnet, wogegen der Feinheitsgrad bei der Umwandlung des Soundpegels in einen numerischen Wert als Anzahl der quantisierten Bits bekannt ist.

Der wiederzugebende Bereich wird von der Abtastrate bestimmt, wogegen der die Soundpegeldifferenz darstellende Dynamikbereich als Anzahl der quantisierten Bits bestimmt wird. Im Prinzip kann gesagt werden, daß mit zunehmender Abtastfrequenz, der Bereich der wiederzugebenden Frequenzen verbreitert werden kann, wogegen eine höhere Anzahl an quantisierten Bits zu einer feineren Reproduktion des Soundpegels führt.

■ I/O Assignment (E/A-Zuordnung) (SET MENU)

Obwohl die einzelnen Komponenten normalerweise gemäß der Bezeichnungen der Buchsen auf der Rückwand angeschlossen werden, ist dieses Gerät mit einer Funktion ausgestattet, die eine Zuordnung der Buchsen an die anzuschließende Komponente gestattet. Falls die zu verwendende Komponente unterschiedlich von der Bezeichnung ist, die für die Komponenten-Video-Eingangsbuchsen oder Digital-Eingangs/Ausgangsbuchsen dieses Gerätes aufgeführt ist, besteht die Möglichkeit einer Zuordnung der Buchsen in Abhängigkeit von der anzuschließenden Komponente. Dadurch wird eine Änderung der Buchsenzuordnung ermöglicht, was zum möglichen Anschluß von weiteren Komponenten führt.

TECHNISCHE DATEN

AUDIO-ABSCHNITT

- Minimale RMS-Ausgangsleistung für Haupt-, Center- und hintere Lautsprecher
20 Hz bis 20 kHz, 0,02% Klirr, 8 Ω 120 W
- Ausgangsleistung nach DIN-Standard
1 kHz, 0,7% Klirr, 4 Ω 180 W
- Dynamische Ausgangsleistung (IHF)
8/6/4/2 Ω 145/180/240/300 W
- Dämpfungsfaktor
20 Hz bis 20 kHz, 8 Ω 200 oder mehr
- Frequenzgang
CD an Main L/R 10 Hz bis 100 kHz, -3 dB
- Gesamtklirrfaktor
20 Hz bis 20 kHz, 60 W, 8 Ω, Main L/R 0,008 %
- Signal-Rauschabstand (IHF-A Netzwerk)
PHONO MM an Main L/R (5 mV, kurzgeschlossen) 81 dB
CD (250 mV, kurzgeschlossen) an Main L/R,
Effekt ausgeschaltet 100 dB
- Restrauschen (IHF-A Netzwerk)
Main L/R 150 µV oder weniger
- Kanaltrennung (1 kHz/10 kHz)
CD (abgeschlossen mit 5,1 kΩ) an Main L/R 60 dB/45 dB
- Klangregler (Main L/R)
BASS Boost/Cut ±10 dB/50 Hz
TREBLE Boost/Cut ±10 dB/20 kHz
BASS EXTENSION +6 dB/60 Hz
- Kopfhörerausgang 150 mV/100 Ω
- Eingangsempfindlichkeit
CD usw. 150 mV/47 kΩ
PHONO 2,5 mV/47 kΩ
6CH INPUT 150 mV/40 – 47 kΩ
- Ausgangspegel
REC OUT 150 mV/0,9 kΩ
PRE OUT 1,0 V/1,2 kΩ
SUBWOOFER 4,0 V/1,2 kΩ

VIDEO-ABSCHNITT

- Video-Signaltyp PAL
- Komposit-Video-Signalpegel 1 Vs-s/75 Ω
- S-Video-Signalpegel
Y 1 Vs-s/75 Ω
C 0,286 Vs-s/75 Ω
- Komponenten-Video-Signalpegel
Y 1 Vs-s/75 Ω
P_B/C_B, P_R/C_R 0,7 Vs-s/75 Ω
- Signal-Rauschabstand 50 dB
- Frequenzgang (MONITOR OUT)
Komposit, S-Video 5 Hz bis 10 MHz, -3 dB
Komponenten Gleichspannung bis 60 MHz, -3 dB

ALLGEMEINES

- Netzspannung und -frequenz 230 V/50 Hz
- Leistungsaufnahme 500 W
Bereitschaftsmodus ca. 1,2 W
- Kaltgeräte-Steckdosen (Insgesamt 100 W maximal)
[Modelle für Europa] 3 (GESCHALTET)
[Modelle für UK] 1 (GESCHALTET)
- Abmessungen (B x H x T)
..... 435 x 191 x 468 mm
- Gewicht 21 kg
- Zubehör Fernbedienung
Batterien
Anschlußleitung
Netzkabel [nur für Europa-Modelle]

* Änderungen der Technischen Daten ohne Vorankündigung vorbehalten.



YAMAHA ELECTRONICS CORPORATION, USA 6660 ORANGETHORPE AVE., BUENA PARK, CALIF. 90620, U.S.A.
YAMAHA CANADA MUSIC LTD. 135 MILNER AVE., SCARBOROUGH, ONTARIO M1S 3R1, CANADA
YAMAHA ELECTRONIK EUROPA G.m.b.H. SIEMENSSTR. 22-34, 25462 RELINGEN BEI HAMBURG, F.R. OF GERMANY
YAMAHA ELECTRONIQUE FRANCE S.A. RUE AMBROISE CROIZAT BP70 CROISSY-BEAUBOURG 77312 MARNE-LA-VALLÉE CEDEX02, FRANCE
YAMAHA ELECTRONICS (UK) LTD. YAMAHA HOUSE, 200 RICKMANSWORTH ROAD WATFORD, HERTS WD1 7JS, ENGLAND
YAMAHA SCANDINAVIA A.B. J A WETTERGRENS GATA 1, BOX 30053, 400 43 VÄSTRA FRÖLUNDA, SWEDEN
YAMAHA MUSIC AUSTRALIA PTY, LTD. 17-33 MARKET ST., SOUTH MELBOURNE, 3205 VIC., AUSTRALIA

YAMAHA CORPORATION
Printed in Japan **UP** VIDEO V893090