

The background features a dark, almost black, space filled with a grid of small, light-colored dots. The dots are arranged in a pattern that appears to be receding into the distance, creating a sense of depth. In the center, there is a large, glowing, abstract shape that resembles a stylized 'K' or a similar letter, composed of overlapping, semi-transparent layers. The overall aesthetic is modern and technological.

harman/kardon®

AVR 760

AVR 660

AUDIO/VIDEO RECEIVER

BEDIENUNGSANLEITUNG – Erweiterte Funktionen

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

- Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch.
- Heben Sie diese Bedienungsanleitung auf, um zu einem späteren Zeitpunkt darauf zurückgreifen zu können.
- Alle Warnhinweise auf dem Produkt und in der Bedienungsanleitung müssen unbedingt beachtet werden.
- Befolgen Sie bitte unbedingt alle Bedien- und Gebrauchshinweise.
- Benutzen Sie dieses Produkt nicht in der Nähe von Wasser.
- Verwenden Sie zur Reinigung nur ein weiches Tuch.
- Schlitze und Öffnungen im Gehäuse dienen der Entlüftung und sorgen für zuverlässigen Betrieb. Daher dürfen sie nicht verstellt oder abgedeckt werden. Stellen Sie dieses Produkt so auf, wie vom Hersteller empfohlen.
- Stellen Sie das Produkt nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizstrahler, Heizkörper, Öfen oder anderen Geräten (einschließlich Endstufen) auf.
- Nehmen Sie keinerlei Veränderungen am Stecker vor, die die Wirkungsweise des verpolungssicheren Steckers bzw. des Schuko-Stromanschlusses in Bezug auf deren Betriebssicherheit beeinträchtigt. Ein verpolungssicherer Stecker hat zwei unterschiedlich breite Kontakte. Der Schukostecker hat einen zusätzlichen Massekontakt - diese dient Ihrem Schutz. Sollte das mitgelieferte Kabel nicht in Ihre Steckdose passen, wenden Sie sich bitte an Ihren Elektriker.
- Netzleitungen sollte man immer so verlegen, dass niemand auf sie steigt und nicht durch irgendwelche Gegenstände eingeklemmt werden. Besonders vorsichtig sollte man mit Netzkabeln an der Stelle, wo das Kabel aus dem Gerät kommt, umgehen (Knick-Gefahr!).
- Verwenden Sie ausschließlich Zubehör, das der Hersteller empfiehlt.
- Benutzen Sie ausschließlich fahrbare oder sonstige Untergestelle, dreibeinige Standfüße, Untersetzbügel oder Tische, die der Hersteller empfiehlt oder die mit diesem Produkt beiliegen. Verwenden Sie ein fahrbares Untergestell, müssen Sie darauf achten, dass dieses nicht umkippt und Verletzungen verursacht.
- Trennen Sie dieses Gerät während eines Gewitters oder einer längeren Zeitspanne, in der es nicht verwendet wird, von der Stromversorgung.
- Überlassen Sie bitte Reparaturen unbedingt qualifizierten Servicetechnikern. In folgenden Fällen müssen Sie das Gerät sofort von der Stromversorgung trennen und danach eine autorisierte Werkstatt aufsuchen: defektes Netzkabel oder Netzstecker, ins Gehäuse sind Gegenstände oder Flüssigkeiten eingedrungen, das Gerät wurde Regen oder Wasser ausgesetzt, das Gerät arbeitet nicht einwandfrei oder fiel herunter.
- Schützen Sie dieses Gerät vor Spritzwasser. Achten Sie bitte darauf, dass keine Gefäße, die Flüssigkeiten enthalten (z.B. Vasen), auf dem Gerät abgesetzt werden.
- Möchten Sie dieses Gerät vollständig vom Stromnetz trennen, müssen Sie das Netzkabel aus der Steckdose ziehen.
- Sorgen Sie bitte dafür, dass der Stecker des Netzteils stets betriebsbereit ist.
- Setzen Sie Batterien keiner großen Hitze (z.B. direkte Sonneneinstrahlung oder Feuer) aus.



Das Blitzsymbol in einem gleichschenkligen Dreieck warnt vor nicht isolierten Komponenten mit gefährlicher Stromspannung, die zu ernsthaften Personenschäden führen kann.



Das Ausrufungszeichen in einem gleichschenkligen Dreieck kennzeichnet wichtige Hinweise für die Nutzung und Wartung Ihres Gerätes.

WARNUNG: Setzen Sie dieses Gerät keinem Regen oder Feuchtigkeit aus, um Stromschlag und/oder Feuer zu vermeiden.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Auf richtige Netzspannung achten

Ihr AVR 760/AVR 660 Receiver darf nur mit 220 - 240 V Wechselspannung betrieben werden. Durch Anschluss an abweichende Spannungen kann das Gerät beschädigt werden, es entsteht außerdem Brand- und Verletzungsgefahr.

Wenn Sie zur Spannungsversorgung Ihres speziellen Gerätes Fragen haben, oder zur Netzspannung an Ihrem Wohnort, wenden Sie sich an Ihren Händler, bevor Sie das Gerät ans Netz anschließen.

Keine Verlängerungskabel verwenden

Aus Sicherheitsgründen verwenden Sie bitte nur das mitgelieferte Netzkabel. Die Benutzung von Verlängerungskabeln wird nicht empfohlen. Wie bei anderen elektrischen Geräten, gilt auch hier: Verlegen Sie auf keinen Fall elektrische Kabel unter Läufern oder Teppichen, und stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf ab. Defekte Stromkabel müssen Sie sofort von Ihrem Fachhändler austauschen lassen.

Mit dem Netzkabel sachgemäß umgehen

Beim Ziehen des Netzsteckers aus der Steckdose achten Sie bitte darauf, dass Sie nicht am Kabel, sondern am Stecker anfassen. Werden Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzen, sollten Sie das Netzkabel abziehen.

Das Gehäuse nicht öffnen

Im Inneren des Gerätes befinden sich keine Bauelemente, die vom Benutzer gewartet oder eingestellt werden müssen. Beim Öffnen des Gehäuses besteht Stromschlaggefahr. Nehmen Sie keinerlei Änderungen am Gerät vor – dadurch erlischt die Garantie. Sollte versehentlich Wasser oder ein Metallgegenstand (Büroklammer, Heftklammer, Draht) in das Gehäuse gelangen, ziehen Sie bitte sofort den Netzstecker, und bringen Sie das Gerät in eine Vertragswerkstatt.



ACHTUNG

STROMSCHLAGEGFAHR

NICHT ÖFFNEN



VORSICHT: UM DIE STROMSCHLAGEGFAHR ZU VERRINGERN, DAS GEHÄUSE (ODER DIE RÜCKWAND) NICHT ENTFERNEN. IM INNEREN BEFINDEN SICH KEINE TEILE, DIE VOM BENUTZER REPARIERT WERDEN KÖNNEN. REPARATUREN SIND VON QUALIFIZIERTEN WARTUNGSTECHNIKERN AUSZUFÜHREN.



Das gleichseitige Dreieck mit Blitz- und Pfeilsymbol dient zur Warnung des Benutzers vor nicht isolierter "gefährlicher Spannung" innerhalb des Gehäuses, die stark genug sein kann, um Personen durch Stromschlag zu gefährden.



Das gleichseitige Dreieck mit Ausrufungszeichen soll den Benutzer auf wichtige Betriebs- und Wartungsanweisungen (Reparatur) in der mitgelieferten Produktliteratur aufmerksam machen.

ACHTUNG: BRAND- ODER STROMSCHLAGEGFAHR VERMEIDEN. DIESES GERÄT DARF REGEN ODER FEUCHTIGKEIT NICHT AUSGESETZT WERDEN.

HINWEIS: Dieses Benutzerhandbuch beschreibt die erweiterten Funktionen der harman/kardon-Receiver AVR 760 und AVR 660. Außerdem finden Sie vorbereitete Tabellen, in die Sie Ihre persönlichen Einstellungen notieren können. Bitte lesen Sie zunächst das Ihrem Gerät beiliegende Handbuch für die Grundfunktionen durch, bevor Sie mit diesem Handbuch für die erweiterten Einstellungen fortfahren.

ERWEITERTE FUNKTIONEN

- 4 Audioverarbeitung und Surround-Sound
- 4 Analoge Audiosignale
- 4 Digitale Audiosignale
- 4 Surround-Modi
- 5 Dolby® Surround-Einstellungen
- 6 Manuelle Lautsprecherkonfiguration
- 8 Audioeffekte
- 9 Videoeinstellungen
- 11 Multizonenbetrieb
- 11 Systemeinstellungen
- 13 Erweiterte Funktionen der Fernbedienung
- 15 Anhang mit Tabellen zu den Standardeinstellungen, zum Eintragen Ihrer persönlichen Einstellungen und mit einer Übersicht über alle Funktionen der Fernbedienung

Bitte registrieren Sie Ihren AVR 760/AVR 660 im Internet unter www.harmanardon.com.

HINWEIS: Dazu werden Sie die Seriennummer benötigen. Während der Registrierung können Sie angeben, ob Sie über neue Produkte und/oder spezielle Angebote informiert werden möchten.

Harman Kardon AVR 760/AVR 660 7.2/7.1 Audio/Video-Receiver

Verstärker-Sektion

- AVR 760: 7 x 85 Watt an 8 Ohm, 20 Hz – 20 kHz, bei < 0,07% Klirrfaktor, alle Kanäle werden angetrieben; 595 Watt (gesamt).
AVR 660: 7 x 75 Watt; 525 Watt (gesamt).
- Hochstromfähige Endstufen mit extraweiter Bandbreite und geringer, negativer Rückkopplung
- Vollständig diskret aufgebaute Endstufen
- Bass-Management mit vierfacher Frequenzweiche inklusive DVD-Audio Bass-Management-Funktion
- Zwei 32 Bit TI DA 710 DSP-Prozessoren
- 192 kHz/24 Bit AD-/DA-Wandler
- Hochrechnung der Samplingrate auf 96 kHz
- Dolby® Volume-Funktion

Surround-Modi

- Dolby Digital EX, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD
- Decodierung von Dolby Pro Logic® II und IIx (Movie, Music und Game) Programmmaterial, bis zu 96 kHz
- Dolby Virtual Speaker Version 2 (Reference oder Wide, Stereo)
- Dolby Headphone Version 2, bis zu 96 kHz
- DTS-HD High Resolution Audio™, DTS-HD Master Audio™
- DTS® (5.1; DTS Stereo; DTS-ES® 6.1 Diskret und Matrix)
- DTS 96/24™ (DTS Stereo)
- DTS Neo:6® (Cinema 5-, 6- oder 7-Kanal; Music 5-, 6- oder 7-Kanal), bis zu 96 kHz
- Logic 7® (Movie, Music und Game), bis zu 96 kHz
- 5- oder 7-Kanal Stereo, bis zu 96 kHz
- Surround Off (DSP oder Analog Bypass)



Die meisten Funktionen des AVR 760/AVR 660 werden automatisch gesteuert, sodass Sie sich vollkommen auf einen optimalen Musikgenuss konzentrieren können. Der AVR 760/AVR 660 kann bei Bedarf jedoch noch weiter gehend an Ihr System und Ihre persönlichen Vorlieben angepasst werden. In diesem Handbuch zu den erweiterten Funktionen werden einige dieser speziellen Einstellungen beschrieben.

AUDIOVERARBEITUNG UND SURROUND-SOUND

Die von Quellgeräten wiedergegebenen Audiosignale sind in einer Vielzahl von Formaten codiert, die sich nicht nur auf die Klangqualität auswirken, sondern auch die Anzahl der Lautsprecherkanäle und den Surround-Modus bestimmen. Sie können gegebenenfalls manuell einen anderen Surround-Modus auswählen.

Analoge Audiosignale

Analoge Audiosignale bestehen normalerweise aus zwei Kanälen – links und rechts. Der AVR 760/AVR 660 verfügt über drei Optionen zur Wiedergabe:

1. **Stereo-Direct-Modus (Bypass):** Das 2-Kanalsignal wird direkt an die Lautstärkesteuerung weitergeleitet, ohne zuvor digitalisiert zu werden oder zur Bassverstärkung bzw. für Surround-Effekte verarbeitet zu werden. So wählen Sie Stereo-Direct-Modus (Bypass) aus:
 - a) Zunächst müssen Sie analoge Audioeingänge für das Quellgerät wählen. Drücken Sie dazu, wenn erforderlich, die Taste „Info“ auf der Fernbedienung und wählen Sie mit den Tasten ▲ ▼ unter „Source Setting“ (Eingangseinstellungen) den Audioeingang.
 - b) Die Klangregelung muss durch Deaktivieren der Einstellung „Tone Control“ (Klangregelung) unter „Tone“ deaktiviert werden. Drücken Sie die Taste „Audio Effects“ (Audioeffekte), um zu der Einstellung „Tone Control“ (Klangregelung) zu gelangen.
 - c) Der 2-Kanal-Stereomodus muss ausgewählt sein. Drücken Sie die Taste „Surround Modes“ (Surround-Modi), um zur Zeile STEREO im Untermenü „Surround Modes“ (Surround-Modi) zu gelangen. Drücken Sie die OK-Taste, um die Option „2-Channel Stereo“ (2-Kanal-Stereo) auszuwählen.

HINWEIS: The Bridge II ist eine analoge Audioquelle. Wenn der Modus „2-Channel Stereo“ (2-Kanal-Stereo) gewählt ist, wird das Audiosignal im Stereo-Direct-Modus (Bypass) wiedergegeben.

2. **Analoge Surround-Modi:** Der AVR 760/AVR 660 kann 2-Kanal-Audiosignale verarbeiten und daraus einen mehrkanaligen Surround-Sound generieren, auch wenn in der Aufnahme kein codierter Surround-Sound vorhanden ist. Hierfür stehen unter anderem die folgenden Modi zur Verfügung: die Dolby Pro Logic II/Ix-Modi, die Dolby Virtual Speaker-Modi, die DTS Neo:6-Modi, die Logic 7-Modi und die Stereomodi.

Digitale Audiosignale

Digitale Audiosignale können mehr Informationen transportieren, sodass die Informationen für den Center- und die Surround-Kanäle direkt mit dem Signal übertragen werden können. Das ergibt eine optimale Klangqualität und eine verblüffende Räumlichkeit, da jeder Kanal unabhängig wiedergegeben wird.

Auch wenn nur zwei Kanäle vorhanden sind, ermöglicht die digitale Codierung eine höhere Abtastrate und damit eine größere Detailschärfe. Hochauflösende Aufnahmen klingen außergewöhnlich verzerrungsfrei, besonders bei hohen Frequenzen.

Surround-Modi

Die verfügbaren Surround-Modi richten sich nach dem Format des ankommenden Audiosignals. Unter den verfügbaren Modi kann der Zuhörer dann je nach seinen persönlichen Vorlieben eine Auswahl treffen. Tabelle A13 enthält eine kurze Beschreibung der einzelnen Modi und Angaben darüber, welche Modi mit den verschiedenen Signalarten (digitalen Bitströmen) verwendet werden können. Zusätzliche Informationen über die Dolby- und DTS-Modi sind auf den Websites der Entwickler dieser Surround-Systeme erhältlich: www.dolby.com und www.dtsonline.com.

Im Zweifelsfalle finden Sie auf der Hülle der jeweiligen Disc weitere Angaben zu den für diese Aufnahme verfügbaren Surround-Modi. Normalerweise sind die weniger wichtigen Teile der Disc, zum Beispiel Programmvorschauen, Bonusmaterial oder das Discmenü nur in Dolby Digital 2.0 (2-Kanal) oder PCM 2-Kanal-Modus verfügbar. Wenn auch bei der Wiedergabe des Haupttitels einer dieser Surround-Modi angezeigt wird, sollten Sie überprüfen, ob im Discmenü eine Einstellung für den Audiomodus oder die Sprache vorhanden ist. Stellen Sie außerdem sicher, dass der Audioausgang des Abspielgeräts auf den tatsächlichen Bitstrom eingestellt ist und nicht auf 2-Kanal-PCM. Beenden Sie die Wiedergabe und überprüfen Sie die Ausgangseinstellung des Abspielgeräts.

Für jede digitale Signalart steht jeweils nur eine begrenzte Anzahl von Surround-Modi zur Verfügung. Auch wenn daher niemals alle Surround-Modi des AVR 760/AVR 660 gleichzeitig verfügbar sind, können Sie im Allgemeinen für jedes Quellsignal unter einer Vielzahl von Surround-Modi wählen.

Mehrkanal-Digitalaufnahmen können das 5.1-, 6.1- oder 7.1-Kanal-Format aufweisen. 5.1-Kanal-Aufnahmen enthalten die Kanäle „vorne links“, „vorne rechts“, „Center“, „Surround links“, „Surround rechts“ und „LFE“ (Subwooferkanal). Der LFE-Kanal wird mit „.1“ gekennzeichnet, um darauf hinzuweisen, dass seine Bandbreite auf die tiefen Frequenzen begrenzt ist.

6.1-Kanalaufnahmen enthalten gegenüber der 5.1-Kanal-Konfiguration einen zusätzlichen hinteren Surround-Kanal und 7.1-Kanal-Aufnahmen enthalten zwei zusätzliche linke und rechte hintere Surround-Kanäle. Für die 7.1-Kanal-Konfigurationen ist eine Reihe von neuen Formaten verfügbar. Der AVR 760/AVR 660 kann diese neuen Audioformate wiedergeben und liefert Ihnen damit ein noch spannenderes Heimkino-Erlebnis.

HINWEIS: Um die 6.1- und 7.1-Kanal-Surround-Modi zu verwenden, müssen die hinteren Surround-Kanäle aktiviert sein. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Manuelle Lautsprecherkonfiguration“ auf Seite 6.

Es stehen die folgenden digitalen Formate zur Verfügung: Dolby Digital 2.0 (nur zwei Kanäle), Dolby Digital 5.1, Dolby Digital EX (6.1), Dolby Digital Plus (7.1), Dolby TrueHD (7.1), DTS-HD High-Resolution Audio (7.1), DTS-HD Master Audio (7.1), DTS 5.1, DTS-ES (6.1 Matrix und Discrete), DTS 96/24 (5.1), 2-Kanal-PCM-Modi mit 32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz und 96 kHz und 5.1- oder 7.1-Mehrkanal-PCM.

Wenn ein digitales Signal empfangen wird, ermittelt der AVR 760/AVR 660 das Codierungsverfahren und zeigt die Anzahl der Kanäle kurzzeitig als drei durch Schrägstriche getrennte Zahlen (zum Beispiel „3/2/.1“) an.

Die erste Zahl gibt die Anzahl der im Signal enthaltenen vorderen Kanäle an:

„1“ entspricht einer Monoaufnahme, meistens einer älteren Aufnahme, die digital aufbereitet wurde oder, seltener, einer modernen Aufnahme mit einem Sondereffekt.

„2“ bedeutet das Vorhandensein eines linken und rechten Kanals, jedoch ohne Centerkanal.

„3“ bedeutet, dass alle drei vorderen Kanäle (Links, Rechts und Center) vorhanden sind.

Die zweite Zahl zeigt an, ob weitere Surround-Kanäle vorhanden sind:

„0“ bedeutet, dass keine weiteren Surround-Kanäle vorhanden sind.

„1“ bedeutet, dass weitere, im Matrix-Verfahren codierte Surround-Kanäle vorhanden sind.

„2“ zeigt an, dass eigenständige, im Discrete-Verfahren codierte linke und rechte Surround-Kanäle vorhanden sind.

„3“ zeigt das Vorhandensein eines DTS-ES-Bitstroms an, der zusätzlich zu den seitlichen linken und rechten Surround-Kanälen einen eigenständigen hinteren Surround-Kanal überträgt.

„4“ wird bei digitalen 7.1-Kanal-Formaten angezeigt, die über zwei eigenständige seitliche Surround-Kanäle und zwei eigenständige hintere Surround-Kanäle verfügen.

Die dritte Zahl wird für den LFE-Kanal verwendet:

„0“ bedeutet, dass kein LFE-Kanal vorhanden ist.

„1“ zeigt an, dass ein LFE-Kanal vorhanden ist.

Die 6.1-Kanal-Signale - Dolby Digital EX und DTS-ES Matrix und Discrete - enthalten eine Codeinformation, die dem Receiver mitteilt, dass das Signal einen hinteren Surround-Kanal enthält, der bei Dolby Digital EX-Aufnahmen „3/2/.1 EX-ON“ und bei DTS-ES-Aufnahmen „3/3/.1 ES-ON“ heißt.

Dolby Digital 2.0-Signale können die Dolby Surround-Codeinformationen „DS-ON“ oder „DS-OFF“ enthalten, die angeben, ob der 2-Kanal-Bitstrom nur Stereoinformationen oder speziell codierte Mehrkanalinformationen enthält, die mit dem Dolby Pro Logic-Decoder des AVRs decodiert werden können. Standardmäßig werden solche Signale im Dolby Pro Logic IIx Movie-Modus wiedergegeben.

Wenn ein PCM-Signal empfangen wird, werden die Meldung „PCM“ und die Abtastrate (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz oder 96 kHz) angezeigt.

Wenn nur zwei Kanäle – links und rechts – vorhanden sind, können die analogen Surround-Modi verwendet werden, um das Signal auf allen vorhandenen Lautsprechern wiederzugeben. Wenn Sie ein Surround-Format verwenden möchten, das nicht mit der ursprünglichen digitalen Codierung des Signals identisch ist, drücken Sie die Taste „Surround Modes“ (Surround-Modi), um das Menü „Surround Modes“ (Surround-Modi) anzuzeigen (siehe Abbildung 26 in der Grundbedienungsanleitung).

Die Option „Auto Select“ (Autom. Ausw.) verwendet die ursprüngliche digitale Codierung, zum Beispiel Dolby Digital, DTS, Dolby TrueHD oder DTS-HD Master Audio. Bei 2-Kanal-Aufnahmen verwendet der AVR standardmäßig den Modus „Logic 7 Movie“. Wenn Sie einen anderen Surround-Modus bevorzugen, wählen Sie eine der Surround-Gruppen: „Virtual Surround“, „Stereo“, „Movie“ (Film), „Music“ (Musik) oder „Video Game“ (Videospiel). Drücken Sie die OK-Taste, um den Modus zu ändern.

In jeder Gruppe wird ein bestimmter Standard-Surround-Modus verwendet:

- **Virtual Surround:** Dolby Virtual Speaker-Referenzmodus
- **Stereo:** 7-Kanal-Stereo
- **Movie (Film):** Logic 7 Movie
- **Music (Musik):** Logic 7 Music
- **Video Game (Videospiel):** Logic 7 Game

Sie können einen anderen Modus auswählen. Die Anzahl der verfügbaren Möglichkeiten richtet sich nach der Anzahl der in Ihrem System vorhandenen Lautsprecher.

- **Virtual Surround:** Dolby Virtual Speaker Referenz- oder Wide
- **Stereo:** 2-Kanal-Stereo, 5-Kanal-Stereo oder 7-Kanal-Stereo
- **Movie (Film):** Logic 7 Movie, DTS Neo:6 Cinema, Dolby Pro Logic II Movie, Dolby Pro Logic IIx Movie
- **Music (Musik):** Logic 7 Music, DTS Neo:6 Music, Dolby Pro Logic II Music, Dolby Pro Logic IIx Music
- **Video Game (Videospiel):** Logic 7 Game, Dolby Pro Logic II Game, Dolby Pro Logic IIx Game

Wenn Sie einen abweichenden Surround-Modus für eine Audioart ausgewählt haben, wählen Sie diese Zeile im Menü „Surround Modes“ (Surround-Modi) aus, um die Funktion des AVRs zur automatischen Auswahl des Surround-Modus zu deaktivieren. Bei jeder weiteren Verwendung dieser Quelle verwendet der AVR diesen Surround-Modus.

Weitere Informationen über die Verwendbarkeit der vorhandenen Surround-Modi mit bestimmten Bitstromarten finden Sie in Tabelle A13 im Anhang.

Dolby Surround-Einstellungen

In den Dolby-Modi können einige zusätzliche Einstellungen vorgenommen werden. In den Musikmodi „Dolby Pro Logic II“ und „IIx Music“ können Sie im Untermenü „Edit“ (Bearbeiten) die Einstellungen für „Center Width“ (Basisbreite), „Dimension“ und „Panorama“ verändern. Siehe Abbildung 27.

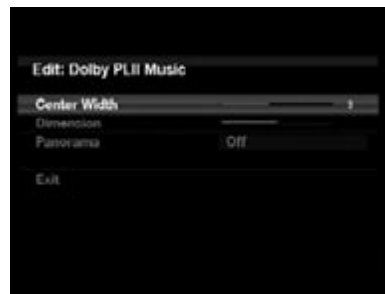


Abbildung 27 - Einstellungen in den Modi „Dolby Pro Logic II/IIx Music“

Center Width (Basisbreite): Mit dieser Einstellung wird die Wiedergabe von Gesang und Sprache über die drei vorderen Lautsprecher festgelegt. Bei einer höheren Zahl (bis zu 7) werden Gesang und Sprache eng auf den Centerkanal konzentriert. Bei geringeren Zahlen erhalten menschliche Stimmen eine breitere Klangbasis. Stellen Sie mit den Tasten ◀ ▶ einen Wert ein.

Dimension: Diese Einstellung beeinflusst die räumliche Tiefe der Surround-Wiedergabe. Sie können das Klangfeld im Raum nach vorn oder nach hinten verschieben. „0“ ist die neutrale Standardeinstellung. Mit der Einstellung „F-3“ verschieben Sie das Klangfeld im Raum maximal nach vorn und mit der Einstellung „R-3“ verschieben Sie das Klangfeld im Raum maximal nach hinten. Stellen Sie mit den Tasten ◀ ▶ einen Wert ein.

Panorama: Wenn der Panorama-Modus aktiviert ist, werden einige Klanganteile von den vorderen Lautsprechern auf die hinteren Surround-Lautsprecher verlagert, sodass ein packender „Rundum-Effekt“ entsteht. Durch Drücken der OK-Taste wird diese Einstellung aktiviert oder deaktiviert.

MANUELLE LAUSPRECHERKONFIGURATION

Der AVR 760/AVR 660 ist flexibel, kann mit fast allen Lautsprechern optimal konfiguriert und auf die akustischen Besonderheiten des jeweiligen Hörraums abgestimmt werden.

Bei der EzSet/EQ II-Kalibrierung werden die Klangeigenschaften der einzelnen Lautsprecher automatisch erfasst und die Wiedergabe des AVR 760/AVR 660 optimal darauf abgestimmt. Wenn Sie die EzSet/EQ II-Kalibrierung nicht durchführen können oder wenn Sie die Einstellungen manuell verändern möchten, verwenden Sie dazu das Bildschirmmenü „Manual Speaker Setup“ (Manuelle Lautsprecherkonfiguration).

Bevor Sie beginnen, stellen Sie zunächst die Lautsprecher entsprechend den Empfehlungen des Kapitels „Lautsprecheraufstellung“ auf und schließen Sie sie an den AVR an. Informationen über die Frequenzbereiche Ihrer Lautsprecher finden Sie in den zu den Lautsprechern gehörenden Bedienungsanleitungen oder auf der Website des Herstellers. Obwohl Sie die Lautstärke der Lautsprecher auch nach Gehör einstellen können, erzielen Sie mit einem Schalldruckpegel (SPL)-Messgerät, das Sie in einem Elektronikfachgeschäft kaufen können, eine weitaus größere Genauigkeit.

Notieren Sie die Konfigurationseinstellungen in den Tabellen A3 bis A12 im Anhang, damit Sie sie nach einem Zurücksetzen des Systems oder wenn der Netzschalter des AVR länger als vier Wochen ausgeschaltet war bzw. das Gerät länger als vier Wochen nicht an das Stromnetz angeschlossen war, problemlos wieder eingeben können.

HINWEIS: Während Sie die Menüs des AVR zur Lautsprecherkonfiguration verwenden, sollten Sie die Videoausgabe auf eine Auflösung von 720p oder höher einstellen. Es werden dann auf dem Bildschirm Diagramme angezeigt, die den Konfigurationsvorgang vereinfachen.

SCHRITT EINS - Übergabefrequenzen der Lautsprecher bestimmen

Ohne EzSet/EQ II-Kalibrierung kann der AVR 760/AVR 660 weder die Anzahl der angeschlossenen Lautsprecher noch ihre Frequenzgänge bestimmen. Suchen Sie in den technischen Angaben zum Lautsprecher nach seinem Frequenzgang. Dieser wird normalerweise als Frequenzbereich, zum Beispiel 100 Hz - 20 kHz (± 3 dB) angegeben. Notieren Sie die niedrigste Frequenz, die jede Lautsprecherbox wiedergeben kann (100 Hz im obigen Beispiel) und notieren Sie diesen Wert als Frequenzübergabepunkt in Tabelle A3 im Anhang. Diese Frequenz darf nicht mit Übernahmefrequenzen, die gegebenenfalls in den technischen Angaben zur Lautsprecherbox erwähnt werden, verwechselt werden. Notieren Sie für den Subwoofer den Durchmesser des verwendeten Tieftöners.

Die Basskonfiguration des Receivers bestimmt, welche Lautsprecher zur Wiedergabe der tiefen Frequenzen (des Bassanteils) von Quellsignalen verwendet werden. Wenn die tiefsten Töne an kleine Satellitenboxen gesendet würden, ergäbe dies keinen guten Klang und die Lautsprecher könnten sogar beschädigt werden. Hohe Töne können über einen Subwoofer überhaupt nicht wiedergegeben werden.

Bei einer korrekten Tieftonkonfiguration spaltet der AVR 760/AVR 660 das Quellsignal an einem Frequenzübergabepunkt auf. Alle Töne, die über diesem Frequenzübergabepunkt liegen, werden über die Satellitenlautsprecher wiedergegeben, und alle Töne, die unterhalb des Frequenzübergabepunkts liegen, werden über den Subwoofer wiedergegeben. Jeder Lautsprecher in Ihrem System wird optimal ausgenutzt und Sie erhalten somit den bestmöglichen Klang.

SCHRITT ZWEI - Lautsprecherentfernungen messen

Im Idealfall würden sich alle Lautsprecher auf einer gedachten Kreislinie mit der Hörposition als Mittelpunkt befinden. In der Praxis muss jedoch oft ein Lautsprecher weiter entfernt vom Zuhörer als andere aufgestellt werden. Dadurch können von verschiedenen Lautsprechern abgestrahlte Töne, die zeitgleich die Lautsprecher verlassen, den Zuhörer zu unterschiedlichen Zeitpunkten erreichen und dadurch verschwommen klingen.

Mit der Einstellung „Distance/Delay adjustment“ (Entfernung/Verzögerung) am AVR können Sie die realen Entfernungen der Lautsprecher eintragen.

Messen Sie die Entfernung jedes Lautsprechers zur Hörposition und schreiben Sie sie in Tabelle A4 im Anhang auf. Geben Sie die Lautsprecherabstände auch dann, wenn alle Lautsprecher gleich weit von der Hörposition entfernt sind, in das in Schritt Drei beschriebene Menü ein.

SCHRITT DREI - Menü „Manual Setup“ (Manuelle Einstellungen)

Jetzt können Sie mit der Programmierung des Receivers beginnen. Setzen Sie sich an Ihre übliche Hörposition und sorgen Sie dafür, dass es im Raum möglichst still ist.

Schalten Sie den Receiver und Ihren Bildschirm / Beamer ein und drücken Sie die Taste „AVR Settings“ (AVR-Einstellungen), um das Menüsystem anzuzeigen. Bewegen Sie den Cursor mit der Taste \blacktriangledown in die Zeile „Speaker Setup“ (Lautsprecherkonfiguration) und drücken Sie die OK-Taste, um das Menü „Speaker Setup“ (Lautsprecherkonfiguration) anzuzeigen. Siehe Abbildung 21 in der Grundbedienungsanleitung.

Haben Sie zuvor schon einmal die automatische Einmessung der Lautsprecher durchgeführt, wurden die Ergebnisse der vollständigen EzSet/EQ II Kalibrierung jeweils auf eine der beiden programmierbaren Hörpositionen bezogen gespeichert (AVR 760 position 1+2, AVR 660 1 position). Wählen Sie im Menü „Audio Effects“ (Audioeffekte) unter „Speaker Setup“ (Lautsprecherkonfiguration) die entsprechende Einstellung, um die Ergebnisse für die gewünschte Position zu aktivieren (AVR 660: 1 position) (siehe Seite 26-27 in der Grundbedienungsanleitung). Um die EzSet/EQ II-Ergebnisse manuell nachzustimmen oder den AVR manuell von Grund auf neu zu konfigurieren, wählen Sie „Setup Listening Position 1“ (Konfiguration – Hörposition 1) (AVR 760, AVR 660) oder „Setup Listening Position 2“ (Konfiguration – Hörposition 2) (AVR 760). Ein Bildschirmdialog wie in Abbildung 28 wird angezeigt.



Abbildung 28 – Menü „Speaker Setup Position“ (Konfiguration – Hörposition)

HINWEIS: Alle Untermenüs zur Lautsprecherkonfiguration enthalten die Option „Back“ (Zurück) wie zum Beispiel in Abbildung 28, unten. Um die aktuellen Einstellungen zu speichern, wählen Sie die Option „Back“ (Zurück).

Um die Lautsprecher von Grund auf neu zu konfigurieren, wählen Sie die Option „Reset“ (Zurücksetzen).

Um beste Ergebnisse zu erzielen, sollten Sie die Untermenüs in der folgenden Reihenfolge bearbeiten: „Number of Speakers“ (Anzahl der Lautsprecher), „Crossover“ (Size) (Übernahmefrequenz (Größe)), „Sub Mode“ (Subwoofer-Modus), „Distance“ (Entfernung) und „Level Adjust“ (Pegelanpassung).

Number of Speakers (Anzahl der Lautsprecher)

Bewegen Sie den Cursor in die Zeile „Number of Speakers“ (Anzahl der Lautsprecher) und drücken Sie die OK-Taste. Siehe Abbildung 29.



Abbildung 29 - Menü „Number of Speakers“ (Anzahl der Lautsprecher)

Programmieren Sie die korrekten Angaben für die einzelnen Lautsprechergruppen ein: „ON“ (EIN), wenn die Lautsprecher im System vorhanden sind und „OFF“ (AUS), für die Positionen, an denen keine Lautsprecher installiert sind. Die vorderen linken und rechten Lautsprecher sind immer „ON“ (EIN) und können nicht deaktiviert werden. Alle Änderungen wirken sich auf die Gesamtzahl der Lautsprecher aus, die im oberen Bereich des Bildschirms angezeigt wird.

Die Einstellung für die hinteren Surround-Lautsprecher umfasst eine dritte Option: Zone 2. Der AVR 760/AVR 660 beherrscht den Multizonenbetrieb, das heißt, Sie können an ihm ein in einem anderen Raum platziertes Lautsprecherpaar betreiben. Die umschaltbaren hinteren Surround-Kanäle des AVR 760/AVR 660 machen den Multizonenbetrieb einfacher als je zuvor, da kein externer Verstärker benötigt wird. Wählen Sie in dieser Zeile die Option „Zone 2“ und schließen Sie an die Ausgänge für die hinteren Surround-Lautsprecher ein in einem anderen Raum platziertes Lautsprecherpaar an. Der Hauptraum wird automatisch für bis zu 5.1 Kanäle konfiguriert. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Multizonenbetrieb“.

HINWEIS: Wenn für die hinteren Surround-Lautsprecher die Einstellung „Zone 2“ gewählt ist, werden sie nicht in die EzSet/EQ II-Konfiguration einbezogen. Wenn Sie diese Lautsprecher im Haupthörbereich verwenden möchten, wählen Sie für sie die Einstellung „On“ (Ein) und führen Sie die EzSet/EQ II-Konfiguration für ein 7.1- oder 7.2-Kanalsystem durch. Wenn die Lautsprecher nur für den Multizonenbetrieb verwendet werden sollen, konfigurieren Sie sie entsprechend den folgenden Anweisungen manuell.

Die Einstellungen in diesem Menü beeinflussen die restlichen Einstellungen zur Lautsprecherkonfiguration und die Verfügbarkeit bestimmter Surround-Modi. Wenn Sie fertig sind, wählen Sie die Option „Back“ oder drücken Sie die Taste „Back/Exit“ (Zurück/Beenden).

Menü „Adjust Crossover Frequencies“ (Übernahmefrequenzen einstellen)

Nachdem Sie die Anzahl der Lautsprecher einprogrammiert haben, zeigt der AVR wieder das Menü „Speaker Setup Position“ (Konfiguration – Hörposition) an (siehe Abbildung 28). Bewegen Sie den Cursor in die Zeile „Crossover (Size)“ (Übernahmefrequenz (Größe)) und drücken Sie die OK-Taste, um das Menü „Adjust Crossover Frequencies“ (Crossover (Größe)) anzuzeigen (siehe Abbildung 30).



Abbildung 30 - Menü „Adjust Crossover Frequencies“ (Übernahmefrequenzen einstellen)

Der AVR zeigt nur die im Menü „Number of Speakers“ (Anzahl der Lautsprecher) einprogrammierten Lautsprechergruppen an.

Geben Sie die in Tabelle A3 notierten Übernahmefrequenzen der einzelnen Lautsprecher ein. Bei den Hauptlautsprechern ist dies die tiefste Frequenz, die die Lautsprecher gut wiedergeben können.

Wählen Sie für jeden Hauptlautsprecher eine der folgenden sieben Übernahmefrequenzen aus: „40 Hz“, „60 Hz“, „80 Hz“, „100 Hz“, „120 Hz“, „150 Hz“ oder „200 Hz“. Wenn die Übernahmefrequenz unter 40 Hz liegt, wählen Sie die erste Option, „Large“ (Groß). Diese Einstellung bezieht sich nicht auf die physische Abmessung des Lautsprechers, sondern auf seinen Frequenzgang, wobei es sich in diesem Fall um einen „Vollbereichlautsprecher“ handelt.

Für die Größe des Subwoofer-Lautsprechers können Sie „8“, „10“, „12“ oder „15“ Inch (200 mm, 250 mm, 300 mm oder 380 mm) angeben. Der AVR verwendet als Übernahmefrequenz für den Subwoofer immer 100 Hz, passt den Frequenzverlauf jedoch an die Lautsprechergröße an. Notieren Sie diese Einstellungen in der Tabelle A3 im Anhang.

Wenn Sie alle Einstellungen durchgeführt haben, wählen Sie die Option „Back“ (Zurück) oder drücken Sie die Taste „Back/Exit“ (Zurück/Beenden).

Sub Mode (Subwoofer-Modus)

Bewegen Sie den Cursor in die Zeile „Sub Mode“ (Subwoofer-Modus). Die bei dieser Option verfügbaren Einstellungen sind davon abhängig, wie Sie zuvor die vorderen linken und rechten Lautsprecher konfiguriert haben.

- Wenn Sie für die vorderen Lautsprecher eine numerische Übernahmefrequenz angegeben haben, wird für „Subwoofer“ immer die Einstellung „LFE“ verwendet. Alle tiefen Frequenzen werden immer an den Subwoofer gesendet. Wenn in Ihrem System kein Subwoofer vorhanden ist, sollten Sie für die vorderen Lautsprecher entweder Vollbereichlautsprecher einsetzen oder so schnell wie möglich einen Subwoofer zu Ihrem System hinzufügen.
- Wenn Sie für die vorderen Lautsprecher die Einstellung „LARGE“ (GROSS) gewählt haben, wählen Sie für den Subwoofer eine der drei folgenden Einstellungen aus:
 - ◆ **L/R+LFE:** Bei dieser Einstellung werden alle Tieftonsignale an den Subwoofer gesendet, und zwar sowohl die Tieftöne, die normalerweise über die vorderen linken und rechten Lautsprecher wiedergegeben würden, als auch die Tiefton-Spezialeffekte des LFE-Kanals.
 - ◆ **Off (Aus):** Verwenden Sie diese Einstellung, wenn Sie keinen Subwoofer verwenden. Alle tiefen Frequenzen werden an die vorderen linken und rechten Lautsprecher gesendet.
 - ◆ **LFE:** Mit dieser Einstellung werden die Tieftonsignale, die für den rechten und linken Kanal vorgesehen sind, über die vorderen Lautsprecher wiedergegeben. Nur die Tiefton-Spezialeffekte des LFE-Kanals werden an den Subwoofer gesendet.

HINWEIS: Wenn Sie ein Lautsprechersystem der Harman Kardon HKTS-Serie verwenden und die korrekten Übernahmefrequenzen für die Hauptlautsprechergruppen numerisch eingeben, wird für den Subwoofer automatisch die Option „LFE“ eingestellt.

Menü „Adjust Speaker Distance“ (Lautsprecherentfernung anpassen)

Wenn die Lautsprecher in unterschiedlichen Entfernungen zur Hörposition aufgestellt werden, kann dies zu einem unklaren Klangbild führen, da bestimmte Töne zu früh oder zu spät beim Ohr ankommen.

Auch wenn Ihre Lautsprecher alle gleich weit von der Hörposition entfernt sind, sollten Sie die Entfernungen in diesem Menü eintragen.

Bewegen Sie den Cursor im Menü „Speaker Setup Position“ (Konfiguration – Hörposition) in die Zeile „Distance“ (Entfernung) und drücken Sie die OK-Taste, um das Menü „Adjust Speaker Distance“ (Lautsprecherentfernung anpassen) anzuzeigen. Siehe Abbildung 31.



Abbildung 31 – Menü „Adjust Speaker Distance“ (Lautsprecherentfernung anpassen)

Geben Sie die Entfernung der einzelnen Lautsprecher zur Hörposition ein, die Sie in Schritt Zwei – „Lautsprecherentfernungen messen“ gemessen und in der Tabelle A4 im Anhang notiert haben (siehe Seite 17).

Standardmaßeinheit ist „Feet“. Um die Maßeinheit „Meter“ auszuwählen, kehren Sie zum Hauptmenü des AVRs zurück. Wählen Sie das Menü „System Settings“ (Systemeinstellungen) und bewegen Sie dort den Cursor nach unten in den Abschnitt „General AVR Settings“ (Allgemeine AVR-Einstellungen). Wählen Sie die Zeile „Unit of Measure“ (Maßeinheit). Drücken Sie die OK-Taste, um die Einstellung zu ändern.

Wählen Sie einen Lautsprecher aus und ändern Sie mit den Tasten ◀ ▶ die Einstellung auf den gemessenen Wert. Sie können Werte zwischen 0 und 10 m einstellen. Die Standardeinstellung ist für alle Lautsprecher 4 m mit Ausnahme der linken und rechten Surroundlautsprecher, deren Standardentfernung 3,3 m beträgt.

HINWEIS: Wenn die hinteren Surround-Kanäle dem Multizonensystem zugewiesen sind, können Sie für diese Lautsprecher keine Werte für „Distance“ (Entfernung) einstellen.

SCHRITT VIER - Kanallautstärken manuell einstellen

Bei einem herkömmlichen 2-Kanal-Receiver werden die Lautstärken des rechten und linken Kanals mit dem Balanceregler so eingestellt, dass beide Kanäle gleich laut klingen.

Bei bis zu sieben getrennten Kanälen plus einem Subwoofer ist ein ausgeglichenes räumliches Klangbild von noch viel größerer Wichtigkeit und sehr komplex. Es geht darum, sicherzustellen, dass jeder Kanal an der Hörposition gleich laut zu hören ist.

Diese wichtige Aufgabe kann die EzSet/EQ II-Kalibrierung einfach und automatisch für Sie erledigen. Sie können die Kanallautstärken jedoch auch im Menü „Adjust Speaker Levels“ (Pegelanpassung) manuell einstellen – entweder mit dem Testton des AVR oder anhand von eigenen Musiktiteln.

1. Stellen Sie sicher, dass alle Lautsprecher korrekt aufgestellt und angeschlossen sind.
2. Programmieren Sie die Anzahl der Lautsprecher, die Übernahmefrequenzen, Entfernungen und den Subwoofer-Modus für alle Lautsprecher wie in Schritt Drei beschrieben ein.
3. Messen Sie die Kanallautstärken mit einer der drei folgenden Methoden und stellen Sie die Kanallautstärken im Menü „Adjust Speaker Levels“ (Lautstärkejustierung) ein:
 - a) Am besten verwenden Sie ein tragbares Schalldruckpegel (SPL)-Messgerät, das auf C-Weighting (C-Bewertung) und Slow Scale (Lange Anstiegs-/Abfallzeit) eingestellt ist. Stellen Sie alle Kanäle so ein, dass das Messgerät 75 dB anzeigt.
 - b) Nach Gehör. Stellen Sie die Lautstärken der Kanäle so ein, dass sich alle Kanäle gleich laut anhören.
 - c) Wenn Sie ein tragbares Schalldruckpegel (SPL)-Messgerät mit Audiotiteln, zum Beispiel mit einer Testdisc oder einer Auswahl von Musiktiteln verwenden, stellen Sie während der Wiedergabe den Hauptlautstärkeregler des AVRs so ein, dass das Messgerät 75 dB anzeigt.

Drücken Sie die Taste „AVR Settings“ (AVR-Einstellungen), um das Menüsystem anzuzeigen und bewegen Sie den Cursor anschließend in die Zeile „Speaker Setup“ (Lautsprecherkonfiguration). Drücken Sie die OK-Taste, um das Menü „Speaker Setup“ (Lautsprecherkonfiguration) anzuzeigen. Wählen Sie „Setup Listening Position 1“ (Hörposition 1 einrichten) (AVR 760, AVR 660) oder „Setup Listening Position 2“ (Hörposition 2 einrichten) (AVR 760), drücken Sie die OK-Taste und bewegen Sie dann den Cursor in die Zeile „Level Adjust“ (Lautstärkejustierung). Drücken Sie die OK-Taste, um das Menü „Adjust Speaker Levels“ (Pegelanpassung) anzuzeigen. Siehe Abbildung 32.



Abbildung 32 – Menü „Adjust Speaker Levels“ (Pegelanpassung)

Es werden alle Lautsprecherkanäle mit ihren aktuellen Lautstärkeinstellungen angezeigt.

Reset Levels (Pegel zurücksetzen): Um alle Lautstärkeinstellungen wieder auf den Auslieferungszustand von 0 dB zurückzusetzen, bewegen Sie den Cursor im Menü ganz nach unten bis zu dieser Zeile und drücken die OK-Taste.

Wenn Sie die Pegel mit dem systemeigenen Testton des AVR 760/AVR 660 einstellen möchten, müssen Sie in der Zeile „Test Tone“ (Testton) das Folgende einstellen:

Test Tone (Testton): In dieser Zeile wird der Testton aktiviert. Um zu beginnen, drücken Sie einmal oder mehrmals hintereinander die OK-Taste, um eine der Einstellungen OFF (AUS), AUTO (AUTOMATISCH) oder MANUAL (MANUELL) auszuwählen. Wenn Sie den Cursor manuell aus der Liste der Kanäle im Bildschirmmenü hinausbewegen, wird der Testton automatisch deaktiviert.

Mit der Einstellung AUTO wird der Testton automatisch nacheinander über alle Kanäle wiedergegeben. Der Testton ertönt dabei jeweils mehrere Sekunden lang auf dem Kanal, der durch den blinkenden Balken angezeigt wird, und bewegt sich dann automatisch weiter zum nächsten Kanal. Stellen Sie mit den Tasten ◀ ▶ die Lautstärke für jeden Kanal ein, während der Testton über diesen Kanal wiedergegeben wird. Mit den Tasten ▲ ▼ können Sie den Cursor in eine andere Zeile bewegen. Der Testton folgt dabei dem Cursor.

Mit der Einstellung MANUAL (MANUELL) wechselt der Testton nicht automatisch zwischen den Kanälen, sondern nur, wenn Sie die Tasten ▲ ▼ benutzen.

Einzelne Kanäle: Wenn Sie eine externe Quelle zum Einstellen der Kanallautstärken verwenden, bewegen Sie den Cursor zum jeweiligen Kanal und stellen Sie mit den Tasten ◀ ▶ die Lautstärke zwischen -10 dB und +10 dB ein.

Um das Menü nach dem Einstellen der Kanallautstärken zu verlassen, wählen Sie die Option „Back“ (Zurück) oder drücken Sie die Taste „Back/Exit“ (Zurück/Beenden). Notieren Sie zuvor die Einstellungen der Kanallautstärken in der Tabelle A3 im Anhang.

MENÜ „AUDIO EFFECTS“ (AUDIOEFFEKTE)

Wenn Sie weitere Audioeinstellungen verändern möchten, zum Beispiel die Klangeinstellungen, um den Klang noch weiter zu verbessern, drücken Sie die Taste „Audio Effects“ (Audioeffekte), um das Menü „Audio Effects“ (Audioeffekte) anzuzeigen (siehe Abbildung 24 in der Grundbedienungsanleitung). Dieses Menü kann auch über das Menü „Setup Source“ (Eingangseinstellungen) geöffnet werden, indem Sie die Taste „Info Settings“ (Info/Einstellungen) drücken und dann „Audio Effects“ (Audioeffekte) auswählen.

HINWEIS: Mit den Einstellungen im Menü „Audio Effects“ (Audioeffekte) legen Sie separate Einstellungen für jedes Quellgerät fest.

Dolby Volume (Dolby-Lautstärkeregelung): Eine Erläuterung der Funktionsweise und Vorteile der Dolby-Lautstärkeregelung finden Sie auf Seite 30 in der Grundbedienungsanleitung. In Tabelle A3 auf dieser Seite finden Sie Beschreibungen aller Einstelloptionen für die Dolby-Lautstärkeregelung.

Tone Control (Klangsteuerung): Aktiviert oder deaktiviert die Höhen- und Basseinstellung. Wenn die Klangregelung ausgeschaltet ist, verläuft die Frequenzkurve „flach“, ohne Höhen- oder Bassabsenkung bzw. -anhebung. Wenn die Klangregelung aktiv ist, werden die Bässe und Höhen angehoben oder abgesenkt, je nach Einstellung der Klangregelung. Wenn eine analoge Audioquelle verwendet wird und der Surround-Modus „2-Channel Stereo“ (2-Kanal-Stereo) ausgewählt ist, wird durch Auswählen der Option „Off“ (Aus) der analoge Bypass-Modus aktiviert.

„TREBLE“ (HÖHEN) und „BASS“ (BÄSSE): Mit dieser Funktion können Sie die Bässe und Höhen um jeweils bis zu 10 dB absenken oder anheben, indem Sie mit den Tasten ◀ ▶ den graphischen Schieberegler verändern. Die Standardeinstellung ist 0 dB in der Mittelstellung des Schiebereglers.

LFE Trim (LFE-Anpassung): Schwächt die Lautstärke des Subwoofers ab. Diese Einstellung ist standardmäßig auf den Maximalwert von 0 dB eingestellt. Drücken Sie die Tasten ◀ ▶, um den Lautstärkepegel um bis zu 10 dB abzusenken, die Einstellung wird als negative Zahl angezeigt.

EQ: Diese Option aktiviert oder deaktiviert die Equalizer-Einstellungen, die bei der EzSet/EQ II-Konfiguration ermittelt wurden. Die gespeicherten EQ-Einstellungen bleiben auch nach dem Deaktivieren erhalten, damit Sie sie später wieder aktivieren können.

Speaker Setup (Lautsprechereinrichtung): Wählen Sie Position 1 (AVR 760, AVR 660) oder 2 (AVR 760), um die Konfigurationseinstellungen für die jeweilige Hörposition zu aktivieren. Diese Einstellungen können entweder mithilfe der automatischen EzSet/EQ II-Konfiguration oder manuell ermittelt werden. Eine Anleitung zur manuellen Konfiguration finden Sie im Abschnitt „Manuelle Lautsprecherkonfiguration“ auf Seite 6.

Wenn Sie fertig sind, wählen Sie die Option „Back“ oder drücken Sie die Taste „Back/Exit“ (Zurück/Beenden).

VIDEOEINSTELLUNGEN

Der AVR 760/AVR 660 verwendet modernste Faroudja DCDi Cinema-Videoverarbeitung. Das ankommende Videosignal wird auf 1080p hochgerechnet (1080i bei einem Komponenten-Videosignal) und erhält sogar bei analogen Videosignalen eine überragende Videoqualität. Durch die doppelten 3D-Kammfilter und die 10-Bit-Faroudja DCDi Cinema-Videoverarbeitung werden gezackte Kanten und Moiré-Muster, die bei technisch weniger ausgereiften Verfahren auftreten, eliminiert. Der „Torino“-Videoverarbeitungschip erzeugt Bildschirmmenüs in hoher Auflösung und blendet sie in die laufende Videowiedergabe ein, sodass Sie während des Betrachtens von Videoprogrammen auf die Systemmenüs zugreifen können.

Der Videoprozessor erzeugt automatisch die bestmögliche Bildqualität entsprechend den Möglichkeiten des Videoanzeigergeräts und der Qualität des ankommenden Videosignals. Sie können verschiedene Optionen des Menüs „Video Modes“ (Videomodi) auswählen, um die Bildqualität gegebenenfalls noch weiter zu erhöhen.

Video Modes (Videomodi)

Wählen Sie zuerst die korrekten Bildeinstellungen auf Ihrem Videoanzeigergerät und wählen Sie danach die optimalen Bildeinstellungen auf dem AVR. Nehmen Sie die Bildeinstellungen im Menü „Video Modes“ (Videomodi) vor. Drücken Sie die Taste „Video Modes“ (Videomodi) und der Dialog in Abbildung 33 wird angezeigt. Dieses Menü können Sie auch über das Menü „Info Settings“ (Info/Einstellungen) öffnen.

HINWEIS: Mit den Einstellungen im Menü „Video Modes“ (Videomodi) legen Sie separate Einstellungen für jedes Quellgerät fest.



Abbildung 33 – Menü „Video Modes“ (Videomodi)

Video Mode (Videomodus): In der Standardeinstellung „Off“ (Aus) wird das Videosignal ohne jede Verarbeitung direkt zum Anzeigergerät weitergeleitet. Die Videogrößenanpassung („Upscaling“) kann nicht deaktiviert werden. Wenn Sie jedoch für ein Quellgerät, das an einen der HDMI-Eingänge angeschlossen ist, im Menü „Info Settings“ (Info/Einstellungen) den Modus „HDMI Bypass“ (HDMI direkt) wählen, wird das Videosignal ohne jede Verarbeitung und Größenanpassung direkt vom HDMI-Eingang zum HDMI-Ausgang geleitet. Wählen Sie eine dieser Verarbeitungsoptionen, um das Bild für die aktuelle Videowiedergabe zu optimieren. Je nach gewählter Option werden unterschiedliche voreingestellte Werte für Helligkeit, Kontrast, Farbe und Schärfe verwendet:

- **Sports (Sport):** Für Sportvideos.
- **Nature (Natur):** Für Landschaftsaufnahmen.
- **Movie (Kino):** Für Filme und die meisten Fernsehsendungen.
- **Custom (Benutzerdefiniert):** Hier können Sie eigene, manuelle Bildeinstellungen vornehmen. Es werden Schieberegler mit Werten von 0 bis 100 für Helligkeit, Kontrast, Farbe und Schärfe angezeigt. „50“ ist die Standardeinstellung für jede Einstellung. Verwenden Sie die Tasten ◀ ▶, um die Einstellungen zu verändern.

Picture Adjust (Bildanpassung): Ändert das Seitenverhältnis des angezeigten Bilds. Widescreen (Breitbild)-Aufnahmen im Format 16:9 werden auf einem Wiedergabegerät mit 4:3-Bildschirm im Letterboxformat wiedergegeben. Dabei werden am oberen und unteren Bildrand gegebenenfalls schwarze Balken angezeigt.

Bei der Wiedergabe von 4:3-Bildern auf einem 16:3-Bildschirm entstehen möglicherweise schwarze oder graue Balken auf der linken und rechten Seite des Bilds („Pillarboxing“).

Bei Plasma- und Röhrenmonitoren kann es gegebenenfalls zu schädlichen „Einbrenneffekten“ kommen, wenn ein statisches Bild – zum Beispiel horizontale oder vertikale Streifen – längere Zeit ununterbrochen auf dem Bildschirm angezeigt werden. Stellen Sie das Videobild so ein, dass es die gesamte Bildfläche ausfüllt. Markieren Sie diese Einstellung und drücken Sie die OK-Taste. Durch Drücken der Tasten ▲ ▼ wird die Einstellung geändert. Drücken Sie die OK-Taste, wenn Sie die gewünschte Einstellung gefunden haben.

- **Auto Fit (Autom. anpassen):** Der AVR passt die Bildgröße automatisch an die Verhältnisse des Wiedergabegeräts an.
- **Height Fit (Höhe anpassen):** Passt die Bildhöhe an, sodass am oberen und unteren Bildrand keine Balken wiedergegeben werden. Auf der linken und rechten Bildseite werden möglicherweise Balken angezeigt.
- **Width Fit (Breite anpassen):** Passt die Bildbreite an, sodass am linken und rechten Bildrand keine Balken wiedergegeben werden. Am oberen und unteren Bildrand werden möglicherweise schwarze Balken angezeigt.

- **Zoom 1x:** Gibt das Bild in der gleichen Größe wieder, in der es vom Quellgerät empfangen wird. Wenn das Seitenverhältnis 4:3 beträgt, werden auf 16:9-Bildschirmen möglicherweise schwarze Balken auf der linken und rechten Bildseite angezeigt. Wenn das Seitenverhältnis 16:9 beträgt, werden auf 4:3-Bildschirmen möglicherweise schwarze Balken am oberen und unteren Bildrand angezeigt.
- **Zoom 2x und Zoom 3x:** Vergrößert das Bild gleichmäßig, damit der gesamte Bildschirm ausgefüllt wird. Dies kann dazu führen, dass Teile des Bildes nicht sichtbar sind, weil sie außerhalb des Anzeigebereichs liegen.

Probieren Sie die verschiedenen Einstellmöglichkeiten durch, bis Sie das optimale Anzeigeformat für die jeweilige Videowiedergabe gefunden haben.

Overscan: Der Overscan-Bereich ist der äußerste Rand eines Videobildes, der aus technischen Gründen auf den meisten früheren Anzeigegeräten nicht wiedergegeben werden konnte. Neuere HD-Anzeigegeräte können diesen Bereich anzeigen. Da dieser Bildbereich nicht von allen Anzeigegeräten wiedergegeben werden kann, enthält er zumeist keine wichtigen Bildteile. Wenn Ihr Videoanzeigegerät diesen Overscan-Bereich wiedergeben kann, sollten Sie diese Einstellung aktivieren, damit das Bild nicht von einem schwarzen Rand umgeben ist, der bei manchen Plasma- und Röhrenbildschirmen schädliche „Einbrenneffekte“ erzeugen könnte. Wenn ein Quellgerät über einen der HDMI-Anschlüsse an den AVR angeschlossen wird, wird diese Einstellung standardmäßig deaktiviert. Diese Einstellung wird standardmäßig aktiviert, wenn ein Quellgerät über einen der analogen Anschlüsse an den AVR angeschlossen wird.

Erweiterte Videoeinstellungen: Drücken Sie die Taste ► oder die OK-Taste, um das Untermenü „Advanced Video Modes“ (Erweiterte Videomodi) anzuzeigen (siehe Abbildung 34). Dieses Untermenü ist nicht verfügbar, wenn die Videoverarbeitung deaktiviert ist, das heißt, wenn die sie im Menü „Video Modes“ (Videomodi) deaktiviert wurde.

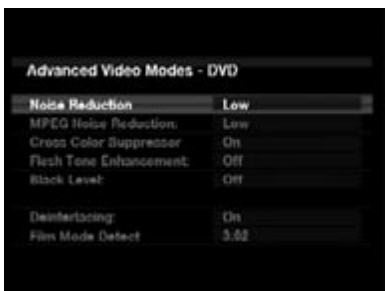


Abbildung 34 – Menü „Advanced Video Modes“ (Erweiterte Videomodi)

Noise Reduction (Rauschreduzierung): Wählen Sie eine der Einstellungen „Low“ (Niedrig), „Medium“ (Mittel) oder „High“ (Hoch), um Bildstörungen zu unterdrücken, oder wählen Sie „Off“ (Aus), um die Funktion zu deaktivieren.

MPEG-Noise Reduction (MPEG-Rauschreduktion): Diese Einstellung dient zur Unterdrückung zweier spezieller Störungsarten: verschwommene Kanten und klötzchenartige Bildartefakte. Wenn im Bild verschwommene oder flimmernde Störungen an Kanten von Gegenständen oder im Vor- bzw. Abspann von Filmen auftreten oder das Bild in Blöcke oder Klötzchen zu zerfallen scheint, sollten Sie die Einstellung für „MPEG Noise Reduction“ (MPEG-Rauschreduktion) von „Off“ (Aus) auf „Low“ (Niedrig), „Medium“ (Mittel) oder „High“ (Hoch) ändern.

Cross Color Suppressor (Cross-Color unterdrücken): Aktivieren Sie diese Option, um Cross-Color-Effekte zu eliminieren. Solche Effekte können auftreten, wenn hochfrequente Luminanz (Bildhelligkeits)-Signale irrtümlich als Chrominanz (Farb)-Signale interpretiert werden und unerwünschte flimmernde oder blitzende Farben oder Regenbogenmuster verursachen.

Flesh Tone Enhancement (Hautton-Verbesserung): Aktivieren Sie diese Einstellung, um die Wiedergabe von Hauttönen zu verbessern.

Black Level (Schwarzpegel): Diese Einstellung ist nur wirksam, wenn der Composite-Video-Ausgang verwendet wird. Wenn diese Einstellung aktiviert ist, wird der volle Schwarzpegel verwendet, sodass der vollständige Dynamikumfang von Schwarztönen, der auf den meisten DVDs vorhanden ist, wiedergegeben werden kann. Wenn diese Option deaktiviert ist, erfolgt die Schwarzdarstellung gemäß der NTSC-Videonorm. Dies kann von Vorteil sein, wenn Ihr Videoanzeigegerät nur über eine begrenzte Verarbeitungskapazität verfügt.

Deinterlacing (In Vollbild konvertieren): Aus technischen Gründen wurden Fernseh- und Videobilder früher im sogenannten Zeilensprungverfahren („Interlaced“) wiedergegeben. Das bedeutet, dass bei jedem auf dem Bildschirm wiedergegebenen Bild immer nur die Hälfte der Bildinformationen des Originalbildes wiedergegeben werden, und zwar immer abwechselnd in Form aller geraden Bildzeilen oder aller ungeraden Bildzeilen. Moderne Anzeigegeräte können alle Bildzeilen des Originalbildes auf einmal wiedergeben („Progressive Scan“ (Vollbildverfahren)). Um auf einem solchen Progressive-Scan-Anzeigegerät (meistens Flachbildschirme) eine optimale Bildwiedergabe zu erreichen, müssen die als Halbbilder ankommenden Videobilder in Vollbilder umgewandelt werden. Bei der Videowiedergabe über die Composite- oder S-Video-Monitorausgänge und immer dann, wenn eine Videoauflösung von 576i verwendet wird, kann diese Einstellung deaktiviert werden.

Film Mode Detect (Filmmodus Erkennung): Diese Einstellung ist nur dann verfügbar, wenn die Option „Deinterlacing“ (In Vollbild konvertieren) aktiviert ist. Mit dieser Funktion werden die unterschiedlichen Bildwechselfrequenzen von Film- und Videoaufnahmen ausgeglichen. Filme werden mit einer Bildwechselfrequenz von 24 Bildern pro Sekunde aufgezeichnet (Vollbildverfahren), während Videoaufnahmen mit etwas weniger als 60 Bildern pro Sekunde aufgezeichnet werden (Halbbildverfahren). Der AVR kann erkennen, ob das Video ursprünglich auf Film aufgenommen und erst später in das Videoformat umgewandelt wurde (zum Beispiel, um eine DVD zu erstellen), und kann Fehler, die bei diesem Umwandlungsprozess möglicherweise aufgetreten sind, ausgleichen. Wählen Sie die Option „3:2“ für Aufnahmen im NTSC-Format, „2:2“ für Aufnahmen im PAL-Format, „Off“ (Aus) oder „Auto“.

So stellen Sie die benutzerdefinierten Bildeinstellungen ein:

Wählen Sie als Einstellung für „Video Mode“ (Videomodus) die Option „Custom“ (Benutzerdefiniert), um die Bildeinstellungen anzuzeigen (siehe Abbildung 35).



Abbildung 35 – Videomodi – benutzerdefinierte Einstellung

Wenn Sie ein Farbbalken-Testbild von einer Testdisc oder einer anderen Quelle auf dem Bildschirm anzeigen, können Sie die folgenden Einstellungen vornehmen:

- Die Intensität der Farbwiedergabe auf Ihrem Fernsehgerät.
- Farbjustierungen mithilfe der Farbbalken, beispielsweise (von rechts nach links): schwarz, weiß, gelb, zyan (türkis), grün, magenta, rot, blau und schwarz.
- Die Farbübergänge, das heißt, die Schärfe der Trennung zwischen den Balken.

- Die Farbwiedergabequalität Ihres Fernsehgeräts (für Videosignale). Die Kanten der Balken sollten möglichst keine vertikal durchlaufenden Punkte aufweisen.

Verwenden Sie die Grauskala und die schwarz-weißen Felder des Testbilds, um die Helligkeit und den Kontrast einzustellen.

Brightness (Helligkeit)

1. Stellen Sie die Farbwiedergabe an Ihrem Fernsehgerät so ein, dass die Farbbalken in schwarz-weiß wiedergegeben werden.
2. Stellen Sie den Kontrast auf den geringstmöglichen Wert ein, bei dem Sie noch alle Balken der Grauskala deutlich unterscheiden können.
3. Stellen Sie die Helligkeit so ein, dass alle Balken der Grauskala sichtbar sind. Der am weitesten links liegende Balken muss so schwarz wie möglich sein (möglichst nicht grau), aber der nächstfolgende Balken muss noch deutlich von ihm zu unterscheiden sein. Die Balken der Grauskala sollten sich gleichmäßig von schwarz nach weiß ändern.

Contrast (Kontrast)

1. Stellen Sie den Kontrast an Ihrem Fernsehgerät so ein, dass Sie einen hellweißen Balken in der unteren rechten Ecke des Bildschirms und links einen tiefschwarzen Balken sehen.
2. Wenn sich die Helligkeit des weißen Balkens beim Steigern des Kontrasts nicht mehr erhöht oder die Ränder von weißen Buchstaben überbelichtet wirken und in die schwarzen Bereiche verschwimmen (die Schrift deutlich unschärfer wird), ist der Kontrast zu hoch eingestellt. Verringern Sie den Kontrast, bis diese Effekte verschwinden und das Video trotzdem realistisch wirkt.
3. Wenn Sie bei normalem Tageslicht fernsehen, stellen Sie den Kontrast so ein, dass ein normales Videobild so aussieht, wie die Umgebung in Ihrem Raum. Auf diese Weise wirkt das Videobild für Ihre Augen am angenehmsten. Verringern Sie diese Einstellung bei einer abgedunkelten Umgebung, da das Bild dann schärfer wirkt.
4. Die einzelnen Balken der Grauskala in der Mittellinie sollten sich genauso gut voneinander unterscheiden lassen, wie vor der Kontrasteinstellung. Wiederholen Sie andernfalls Schritt 3 der Helligkeitseinstellung und der Kontrasteinstellung.

Color (Farbe)

1. Nachdem Helligkeit und Kontrast optimal eingestellt sind, können Sie die Farbe einstellen. Stellen Sie die Farben so ein, dass sie kräftig, aber nicht unnatürlich oder übertrieben wirken. Wenn die Farben zu kräftig eingestellt sind, kann das bei manchen Anzeigegeräten dazu führen, dass manche Balken zu breit aussehen oder dass sich die Farbintensität beim weiteren Erhöhen nicht mehr verstärkt. Überprüfen Sie die Farbintensität anhand von Videoaufnahmen von Gesichtern, Blumen, Früchten und Gemüse.
2. Verwenden Sie den großen weißen Balken unter der Grauskala, um die Wärme des Bildes mit dem Farbtonregler Ihres Fernsehgeräts einzustellen.

Sharpness (Schärfe)

Anders, als man vermuten könnte, wirkt das Bild schärfer und klarer, wenn die Schärfe nicht auf den Maximalwert eingestellt ist. Verringern Sie die SchärfEinstellung an Ihrem Fernsehgerät und nötigenfalls die Einstellung an Ihrem AVR 760/AVR 660, um das Auftreten weißer Linien zwischen den Balken im Grauskalenbereich des Testbildes zu minimieren.

Konvergenz und Randschärfe

Das Fadenkreuzmuster an den Rändern des Testbildes kann zur Einstellung der Randschärfe und Konvergenz bei Videoanzeigegeräten mit Front- oder Rückprojektion verwendet werden. Wenn Sie das Bild mit den vorhandenen Einstellmöglichkeiten nicht ausreichend optimieren können, wenden Sie sich an eine durch den Hersteller des Anzeigegeräts autorisierte Werkstatt.

Wenn Sie mit den Videoeinstellungen fertig sind, drücken Sie die Taste „Back/Exit“ (Zurück/Beenden).

MULTIZONENBETRIEB

Wenn Sie das Multizonensystem verwenden, können Sie im Haupthörbereich ein faszinierendes Heimkinoerlebnis mit 5.1 oder 5.2 Kanälen genießen, während andere das gleiche Audioprogramm oder eine völlig andere Audiowiedergabe in einem anderen Raum hören.

Obwohl die Installation eines Multizonensystems nicht kompliziert ist, müssen dafür Kabel durch Wände geführt werden. Beachten Sie die örtlichen Bauvorschriften und halten Sie die Bestimmungen für Unterputzverkabelungen ein, um Gefährdungen auszuschließen. Bei bestehenden Fragen zur Installation eines Multizonensystems sollten Sie unbedingt einen Fachmann hinzuziehen. Eine Anleitung zum Installieren eines Multizonensystems finden Sie in Schritt Elf im Abschnitt „Installation“ auf Seite 22 des Handbuchs für die Grundfunktionen.

Bedienung des Multizonensystems

Das Multizonensystem des AVR 760/AVR 660 wird über das Bildschirmmenü „Zone 2“ eingestellt. Drücken Sie die Taste „AVR Settings“ (AVR-Einstellungen) und bewegen Sie den Cursor anschließend mit den Tasten ▲ ▼ in die Zeile „Zone 2“. Drücken Sie die OK-Taste, um das Menü „Zone 2“ anzuzeigen. Siehe Abbildung 36.

HINWEIS: Wenn an den Zone-2-Videoausgang ein Anzeigegerät angeschlossen ist, wird ein Bildschirmmenü mit Textauswahl angezeigt. Es werden jedoch keine Menüs angezeigt, wenn für die Haupt- oder Nebenzone „USB“, „Internetradio“ oder „Netzwerk“ als Quelle ausgewählt ist und in der jeweils anderen Zone eine andere Quelle ausgewählt ist.



Abbildung 36 - Menü „Zone 2“

Status: Hier schalten Sie das Multizonensystem ein oder aus. Wenn im Nebenraum keine Zuhörer anwesend sind, sollten Sie diese Einstellung auf der Standardeinstellung „OFF“ (AUS) belassen.

Source (Quelle): Hier wird die Quelle für die Nebenzone ausgewählt. Sie können für Nebenraum und Haupthörbereich unterschiedliche Quellen auswählen. Wenn Sie für den Haupthörbereich und den Nebenraum dieselbe Quelle auswählen, hören die Zuhörer in beiden Bereichen dieselbe Audiowiedergabe.

HINWEIS: Nur analoge Audioquellen wie zum Beispiel The Bridge II sind über das Multizonensystem verfügbar. Außerdem sind als Quellen „USB“, „Network“ (Netzwerk) und „Internet Radio“ (Internetradio) verfügbar. Wenn Sie in der Nebenzone digitale Geräte wie zum Beispiel CD-Spieler wiedergeben möchten, müssen Sie die folgenden Schritte durchführen:

1. Schließen Sie zusätzlich zur digitalen Audioverbindung auch die analogen Audioausgänge des Quellgeräts an den AVR an. Notieren Sie in Tabelle A5 im Anhang, welchen Eingang Sie dafür verwenden.
2. Belassen Sie im Menü „Info Settings“ (Info/Einstellungen) bei den Quelleneinstellungen die Einstellung für den Audioeingang beim digitalen Audioeingang. Bewegen Sie den Cursor nach unten auf die Zeile „Zone 2“ und wählen Sie unter „Audio Setting“ (Audioeinstellung) den analogen Audioeingang.

Volume (Lautstärke): Die Lautstärke für die Nebenzone wird separat eingestellt.

Surround Back Amps (Hintere Surround-Kanäle): Weisen Sie die hinteren Surround-Kanäle dem Multizonensystem zu. Wenn Sie in dieser Zeile die Option „Zone 2“ wählen, können Sie den Haupthörraum nur für bis zu 5.2 Kanäle konfigurieren. EzSet/EQ II konfiguriert in diesem Fall nur das Hauptsystem. Konfigurieren Sie im Abschnitt „Manual Setup“ (Manuelle Einstellungen) des Menüs „Speaker Setup“ (Lautsprecherkonfiguration) die Lautsprecher im Hauptraum mit dieser Einstellung. Fahren Sie dann mit der Konfigurierung von Zone 2 fort.

Carrier Out (IR-Ausgang): Der Carrier-IR-Ausgang überträgt das vollständige Infrarotsignal anstelle des gefilterten („trägerlosen“) Signals der Fernbedienung, das am Remote-IR-Ausgang ausgegeben wird. Mit dieser Einstellung wird die Quelle für den Carrier-IR-Ausgang festgelegt.

- **Zone 2:** Der Zone-2-IR-Eingang wird verwendet.
- **Front Panel (Gerätefront):** Verwendet den IR-Empfänger auf der Gerätefront oder den Remote-IR-Eingang.
- **A-BUS:** Verwendet das A-BUS-System.

Um das Multizonensystem mit der Hauptfernbedienung zu steuern, schieben Sie den Zonenauswahlschalter an der Unterseite der Fernbedienung in die Position „2“. Um eine Zone mit der Zone-2-Fernbedienung auszuwählen, drücken Sie die Taste „Zone Selector“ (Zonenauswahl). Die Zonenanzeige leuchtet grün, wenn die Fernbedienung auf die Bedienung von Zone 1 eingestellt ist, und rot, wenn sie auf die Bedienung von Zone 2 eingestellt ist.

SYSTEMEINSTELLUNGEN

Mit den Systemeinstellungen können Sie den AVR 760/AVR 660 an Ihre individuellen Bedürfnisse anpassen. Diese Einstellungen finden Sie im Menü „System Settings“ (Systemeinstellungen), das durch Drücken der Taste „AVR Settings“ (aufgerufen wird). Bewegen Sie den Cursor in die Zeile „System“. Drücken Sie die OK-Taste, um das Menü „System Settings“ (Systemeinstellungen) anzuzeigen. Siehe Abbildung 37.

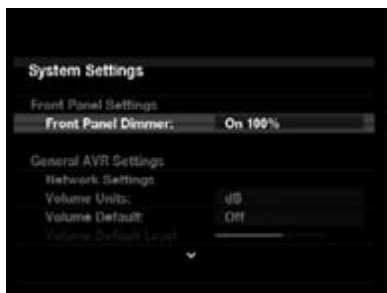


Abbildung 37 - Dialogfeld „System Settings“ (Systemeinstellungen)

Front-Panel Dimmer (Helligkeit der Frontanzeige): Wählen Sie „On 100%“ (An 100%) für volle Beleuchtungsstärke oder dunkeln Sie die Helligkeit der Frontanzeige auf 50 % oder 25 % ab. Wählen Sie „Off“ (Aus), um die Anzeige vollständig abzudunkeln. Die Beleuchtung des Lautstärkereglers erlischt, wenn die Anzeige teilweise oder vollständig abgedunkelt ist. Nur die Betriebsanzeige leuchtet, um darauf hinzuweisen, dass der AVR eingeschaltet ist.

General AVR Settings (Allgemeine AVR-Einstellungen)

Network Settings (Netzwerkeinstellungen): Wenn der AVR über die Netzwerkbuchse an einen Netzwerkrouter angeschlossen wird, können Sie freigegebene Audio- und Videodateien von einem Computer oder einem anderen, mit dem Netzwerk verbundenen Gerät in Ihrem Heimnetzwerk abspielen oder Internetradio hören, wenn das Netzwerk mit dem Internet verbunden ist. Wenn beim Zugriff auf diese Ressourcen Probleme auftreten, sollten Sie die Netzwerkeinstellungen überprüfen. Wählen Sie die Zeile „Network Settings“ (Netzwerkeinstellungen) aus und drücken Sie die OK-Taste, um das Untermenü „Network Settings“ (Netzwerkeinstellungen) anzuzeigen.

- **ID # (ID-Nr.):** Diese Zeile dient nur zu Informationszwecken und zeigt die individuelle Kennnummer Ihres AVR oder anderer Geräte in Ihrem Heimnetzwerk und dem Internet zur Identifikation bei www.radioharmankardon.com an.
- **Network Settings (Netzwerkeinstellungen):** Wenn hier mit der Einstellung „Automatic“ (Automatisch) kein Zugang möglich ist, drücken Sie die OK-Taste und ändern Sie die Einstellung in „Manual“ (Manuell). Jetzt können Sie die darunter liegenden Einstellungen manuell anpassen.
- **IP Address (IP-Adresse), Subnet Mask (Subnetzmaske), Gateway, Primary DNS (Primärer DNS), Secondary DNS, (Sekundärer DNS):** Bei manchen Systemkonfigurationen werden diese Informationen automatisch festgelegt und können sich jedesmal, wenn sich der AVR neu mit dem Netz verbindet, ändern. Wenden Sie sich an Ihren ISP (Internet Service Provider), um diese Informationen zu erhalten.
- **Proxy Address (Proxy-Adresse) und Proxy Port (Proxy-Port):** Manche Netzwerk-Sicherheitssysteme verbinden sich über einen Proxy-Server mit dem Internet. Daher können Zugangsprobleme zum Internet manchmal durch Eingeben der exakten Angaben an dieser Stelle gelöst werden.

Volume Units (Lautstärke-Maßeinheiten): Hier können Sie auswählen, ob die Lautstärke in der üblichen Dezibelskala oder in einer numerischen Skala von 0 bis 90 angegeben wird. Wenn die Dezibelskala verwendet wird, sind 0 dB die empfohlene Maximallautstärke. Niedrigere Lautstärken werden als negative Werte angezeigt.

Volume Default (Standardlautstärke) und Volume Default Level (Wert für Standardlautstärke): Diese beiden Einstellungen werden gemeinsam verwendet, um die Lautstärkeeinstellung beim Einschalten festzulegen. Aktivieren Sie die Option „Volume Default“ (Standardlautstärke) und stellen Sie dann unter „Volume Default Level“ (Wert für Standardlautstärke) die gewünschte Lautstärke ein, die bei jedem Einschalten des AVRs automatisch eingestellt werden soll. Wenn die Option „Volume Default“ (Standardlautstärke) deaktiviert ist, wird beim Einschalten des AVR die Wiedergabe mit der zuletzt verwendeten Lautstärke fortgesetzt.

Unit of Measure (Maßeinheit): Hier legen Sie die Maßeinheit für die Lautsprecherentfernungen bei der manuellen Lautsprecherkonfiguration fest. Sie können zwischen „Meters“ (Meter) und „Feet“ (Fuß) wählen.

Language (Sprache): Wählen Sie hier die gewünschte Sprache für die Bildschirmmenüs und Anzeigen des AVRs: „English“ (Englisch), „French“ (Französisch), „Spanish“ (Spanisch), „German“ (Deutsch), „Italian“ (Italienisch) oder „Russian“ (Russisch).

HDMI Audio to TV: Legt fest, ob HDMI-Audiosignale über den HDMI-Ausgang an das Videoanzeigergerät weitergeleitet werden sollen. Belassen Sie diese Einstellung im Normalbetrieb auf „OFF“ (AUS), damit der Ton nur über den AVR wiedergegeben wird. Wenn Sie den Ton nur auf dem Fernsehgerät wiedergeben möchten und nicht auf dem Heimkinosystem, schalten Sie diese Einstellung auf ON (EIN). Wenn Sie den Ton über den AVR wiedergeben möchten, sollten Sie die Lautsprecher Ihres Fernsehgeräts stumm schalten.

Dolby Volume Calibration (Dolby-Lautstärkeregelung): Diese Einstellung legt den Wert für die Dolby-Lautstärkeregelung fest, wie auf Seite 30 des Handbuchs für die Grundfunktionen beschrieben. Der Standardwert von 0 dB ist am besten geeignet, wenn die Systemlautsprecher einen Empfindlichkeitswert von 88 dB (8 Ohm, 1 Watt, 1 Meter) aufweisen. Wenn Ihre Lautsprecher einen höheren Empfindlichkeitswert besitzen, sollten Sie den Wert für die Dolby-Lautstärkeregelung um die Differenz zwischen der Empfindlichkeit Ihrer Lautsprecher und 88 dB erhöhen. Wenn Ihre Lautsprecher einen niedrigeren Empfindlichkeitswert besitzen, sollten Sie den Wert für die Dolby-Lautstärkeregelung um die Differenz zwischen der Empfindlichkeit Ihrer Lautsprecher und 88 dB verringern.

Menu Appearance (Aussehen des Menüs)

Menu Transparency (Menütransparenz): Wählen Sie, ob während der Benutzung des Bildschirmsmenüs Videobilder sichtbar sein sollen. Wählen Sie „Normal“, wenn ein vollkommen durchsichtiger Hintergrund verwendet werden soll, „Medium“ (Mittel) für einen teilweise durchsichtigen Hintergrund oder „Opaque“ (Undurchsichtig), wenn keine Videobilder sichtbar sein sollen, während das Menü auf dem Bildschirm angezeigt wird.

Volume Status Messages (Lautstärke-Statusmeldungen): Wenn der AVR eingeschaltet ist und die Lautstärke geändert wird oder eine andere Quelle ausgewählt wird, oder wenn eine Änderung des Eingangssignals festgestellt wird, wird eine Statusmeldung auf dem Bildschirm angezeigt. Wählen Sie, wie lange die Meldung sichtbar sein soll. Sie können einen Wert von 2 bis 10 Sekunden wählen. Der Standardwert beträgt 3 Sekunden. Wählen Sie „Off“ (Aus), wenn keine Statusmeldungen angezeigt werden sollen.

Menus (Menüs): Die Einstellungen in den Menüs „Surround Modes“ (Surround-Modi), „Video Modes“ (Videomodis) und „Audio Effects“ (Audioeffekte) gelten immer nur für die gerade laufende Audiowiedergabe. Diese Einstellung bestimmt, wie lange diese Menüs nach der letzten Einstellungsänderung sichtbar bleiben: 5, 10 oder 30 Sekunden, 1 Minute oder 5 Minuten. Wählen Sie „No Time-Out“ (Keine Zeitbegrenzung), um die Menüs unbegrenzt anzuzeigen. Diese Einstellung wird jedoch nicht empfohlen, da bei manchen Videoanzeigergeräten die Gefahr eines „Einbrenneffekts“ besteht.

Setup and Slide-In Menus (Einstellungs- Einricht./ Einblendmenüs): Mit dieser Einstellung legen Sie fest, wie lange die Einstellungsmenüs (Hauptmenü, Lautsprecherkonfiguration, Zone 2 und alle Untermenüs) nach der letzten Einstellungsänderung sichtbar bleiben. Wählen Sie eine Zeitdauer von 5, 10 oder 15 (Standardeinstellung) Minuten oder wählen Sie „No Time-Out“ (Keine Zeitbegrenzung), wodurch die Menüs so lange auf dem Bildschirm angezeigt werden, bis sie manuell geschlossen werden. Durch eine Zeitbegrenzung wird die Gefahr von Einbrenneffekten bei Plasma- oder Röhrenbildschirmen vermieden.

Screen Saver (Bildschirmschoner): Geben Sie eine maximale Inaktivitätsdauer (während der keine Menüs angezeigt werden) an, nach der der integrierte Bildschirmschoner des AVRs angezeigt werden soll. Wählen Sie eine Dauer von 5, 10, 20 oder 30 Minuten oder 1 Stunde oder schalten Sie den Bildschirmschoner aus. Durch eine Zeitbegrenzung wird die Gefahr von Einbrenneffekten bei Plasma- oder Röhrenbildschirmen vermieden.

System Information (Systeminformationen)

Software Version (Softwareversion): Diese Zeile dient nur zur Information. Unter Umständen veröffentlicht Harman Kardon gelegentlich Software-Updates, mit denen die Leistung des Geräts erhöht wird oder zusätzliche Funktionen hinzugefügt werden. Sollten einmal Probleme mit

dem AVR auftreten, werden Sie vom Kundendienst möglicherweise nach der Softwareversion Ihres Produkts gefragt, um festzustellen, ob ein neueres Upgrade verfügbar ist.

Upgrade Software (Software-Upgrade durchführen): Wenn ein Software-Upgrade für den AVR 760/AVR 660 bereitgestellt wird, erhalten Sie die entsprechenden Installationsanweisungen im Bereich „Product Support“ (Produktunterstützung) der Website oder vom Harman Kardon-Kundendienst. Verwenden Sie dann dieses Untermenü zur Installation der Upgrade-Software.

HINWEIS: Schalten Sie den AVR während eines System-Updates niemals aus und betätigen Sie keine Bedienelemente. Andernfalls könnte der AVR dauerhaft beschädigt werden.

ERWEITERTE FUNKTIONEN DER FERNBEDIENUNG

Die Fernbedienung des AVR 760/AVR 660 ist auch als Universalfernbedienung verwendbar und kann für die Bedienung anderer Komponenten programmiert werden. Hinweise zur Bedienung Ihrer anderen Komponenten finden Sie in der Liste der Funktionen (Tabelle A14 im Anhang). Die Funktion einzelner Tasten muss dabei nicht unbedingt mit der Beschriftung der Tasten übereinstimmen.

Die Fernbedienung des AVR 760/AVR 660 ist ein hochwertiges und vielseitig verwendbares Gerät und lässt sich mithilfe des Menüsystems einfach programmieren.

Um in das Menüsystem zu gelangen, drücken und halten Sie die Taste „AVR Settings“ (AVR-Einstellungen) mindestens 3 Sekunden lang gedrückt, bis das Hauptmenü der Fernbedienung auf ihrem LCD-Textdisplay angezeigt wird.

Sie bewegen sich im Menü der Fernbedienung mithilfe der Tasten ▲ ▼ ◀ ▶ und der OK-Taste. Bewegen Sie den Cursor nach oben oder unten zur gewünschten Menüoption und drücken Sie die OK-Taste, um sie auszuwählen.

Hauptmenü

- **Program Device (Gerät programmieren):** Hier werden die Steuercodes für ein Quellgerät der entsprechenden Quellenauswahltaaste zugeordnet. Ausführliche Anweisungen finden Sie unter Schritt 14 im Handbuch für die Grundfunktionen.
- **Learn (Lernen):** Mit dieser Option können Sie Steuercodes von der Originalfernbedienung eines Quellgeräts „einlernen“ oder zuvor erlernte Codes für einzelne Tasten oder ganze Geräte löschen. Ausführliche Anweisungen finden Sie unter Schritt 14 im Handbuch für die Grundfunktionen.
- **Change Device (Gerät ändern):** Wird bei der Programmierung einer Quellenauswahltaaste verwendet, wenn das Quellgerät nicht dem der Quellenauswahltaaste zugeordneten Gerätetyp entspricht. Beispiel: Wenn Sie in Ihrem System zwei DVD-Spieler, aber keinen Medienserver verwenden, können Sie die Steuercodes für den zweiten DVD-Spieler der Quellenauswahltaaste für den Medienserver zuordnen und ihren Gerätetyp in „DVD“ ändern. Ausführliche Anweisungen finden Sie unter Schritt 14 im Handbuch für die Grundfunktionen.
- **Activity (Aktivität):** Hier können Sie Aktivitäten (Makros) als Folgen von bis zu 20 Befehlen programmieren. Diese Befehlsfolgen werden dann durch das Drücken von nur zwei Tasten ausgeführt (der Taste „Activity“ (Aktivität) und einer alphanumerischen Kennziffer für die jeweilige Aktivität). Ausführliche Anweisungen finden Sie weiter unten.
- **Punch-Through (Geräteübergreifende Programmierung):** Ermöglicht die Steuerung der Wiedergabefunktionen oder Kanalwahl von bestimmten Systemkomponenten, ohne dazu von der momentan gewählten Quelle zu dieser Komponente wechseln zu müssen. Ausführliche Anweisungen finden Sie weiter unten.

- **Rename (Umbenennen):** Hier können Sie eine Quellenauswahl Taste oder eine andere Taste entsprechend ihrer tatsächlichen Funktion umbenennen. Diese Umbenennung wirkt sich nur auf die im LCD-Textdisplay angezeigten Informationen aus. Ausführliche Anweisungen finden Sie unter Schritt 14 im Handbuch für die Grundfunktionen.
 - **Back Light (Hintergrundbeleuchtung):** Hier stellen Sie die Funktionsweise der Hintergrundbeleuchtung der Fernbedienung ein. Ausführliche Anweisungen finden Sie weiter unten.
 - **Remote Reset (Fernbedienung zurücksetzen):** Stellt den Auslieferungszustand der Fernbedienung wieder her und löscht alle vom Benutzer vorgenommenen Programmierungen. Ausführliche Anweisungen finden Sie weiter unten.
 - **Exit (Beenden):** Beendet den Programmierungsmodus der Fernbedienung, wenn Sie den Cursor zu dieser Option bewegen und die OK-Taste drücken.
6. Geben Sie jetzt die Tasten für die gewünschten Befehle ein. Jeder Befehl wird im LCD-Display angezeigt und das momentan aktive Quellgerät wird in eckigen Klammern links angezeigt.
 - Um auf ein anderes Quellgerät umzuschalten, drücken Sie seine jeweilige Quellenauswahl Taste. Dieser Schritt zählt als einer der 20 Befehle, die jede Aktivität maximal enthalten darf.
 - Um die Befehle „AVR EIN“ oder „AVR AUS“ zu verwenden, drücken Sie zunächst die Taste „AVR Settings“ (AVR-Einstellungen), um die Fernbedienung in den AVR-Gerätemodus zu schalten, und drücken Sie dann die gewünschte EIN- oder AUS-Taste.
 - Um Bewegungen im Menü zu programmieren, drücken Sie die Taste **▶**, um einen Menüpunkt auszuwählen und drücken Sie die Taste **◀**, um zu einer vorherigen Menüebene zurückzukehren. Durch Drücken der OK-Taste wird die Befehlsfolge beendet und als eine Aktivität gespeichert. Durch Drücken der Taste „Back/Exit“ (Zurück/Beenden) wird der Programmierungsmodus beendet, ohne die Aktivität zu speichern.

Aktivitäten (Makros)

Mit Aktivitäten lassen sich Programmabläufe aus bis zu 20 Befehlen kombinieren und durch Drücken einer einzigen Taste starten. Aktivitäten eignen sich gut zum gleichzeitigen Ein- und Ausschalten mehrerer Geräte oder zum Senden mehrstelliger Kanalnummern mit einem einzigen Knopfdruck. Sie können auch mit einer noch größeren Flexibilität als bei den vorgegebenen Befehlen der geräteübergreifenden Programmierung Codesequenzen zur Steuerung eines bestimmten Geräts senden. Es können bis zu 11 Aktivitäten programmiert werden.

HINWEIS: Gehen Sie beim Programmieren komplizierter Aktivitäten vorsichtig vor. Es ist nicht möglich, Pausen oder Wartezeiten zu programmieren. Wenn in einem Makro ein Gerät eingeschaltet wird und unmittelbar danach ein weiterer Befehl an dieses Gerät gesendet wird, kann es vorkommen, dass das Gerät noch nicht bereit ist, diesen Befehl zu empfangen.

So wird eine Aktivität programmiert oder „aufgezeichnet“:

1. Drücken und halten Sie die Taste „AVR Settings“ (AVR-Einstellungen) drei Sekunden lang. Die Fernbedienung wird in den Programmierungsmodus geschaltet und ihr Hauptmenü wird angezeigt.
2. Bewegen Sie den Cursor mit den Tasten **▲▼** zur Option „Activity“ (Aktivität) und drücken Sie die OK-Taste.
3. Bewegen Sie den Cursor mit den Tasten **▲▼** zur Option „Record Activity“ (Aktivität aufzeichnen) und drücken Sie die OK-Taste.
4. Wählen Sie mit den Tasten **▲▼** die Befehlstaste aus und drücken Sie die OK-Taste. Die Befehlstaste ist diejenige Taste, die der Benutzer drückt, um die Aktivität auszuführen. Wählen Sie die Taste „AVR Power On“ (AVR EIN), die Taste „AVR Power Off“ (AVR AUS) oder eine der alphanumerischen Tasten.

HINWEIS: Wenn Sie eine der alphanumerischen Tasten als Befehlstaste verwenden, müssen Sie zunächst die Taste „Activity“ (Aktivität) und anschließend diese alphanumerische Taste drücken, um die Aktivität auszuführen. Wenn Sie die alphanumerische Taste einzeln drücken, wird die Aktivität nicht ausgeführt. Wenn Sie allerdings die Taste „AVR Power On“ (AVR EIN) oder die Taste „AVR Power Off“ (AVR AUS) als Befehlstaste auswählen, wird die Aktivität jedes Mal ausgeführt, wenn Sie die programmierte EIN- oder AUS-Taste drücken.

5. Wählen Sie mit den Tasten **▲▼** die zuletzt gewählte Quelle aus und drücken Sie die OK-Taste. Dadurch werden der AVR und die Fernbedienung nach dem Ausführen der Aktivität wieder in den gewünschten Gerätemodus versetzt.

7. Drücken Sie zum Beenden der Befehlsfolge die OK-Taste.
8. Wählen Sie mit den Tasten **▲▼** eine der Optionen „End Activity“ (Aktivität beenden) oder „Edit Title“ (Titel bearbeiten) und drücken Sie die OK-Taste.

- **End Activity (Aktivität beenden):** Die Aktivität wird gespeichert. Wenn die Aktivität ausgeführt wird, wird ihre Befehlstaste, zum Beispiel „Activity 9“ im LCD-Display angezeigt.
- **Edit Title (Titel bearbeiten):** Sie können der Aktivität einen Namen zuordnen, zum Beispiel „Alles ausschalten“. Wenn die Aktivität ausgeführt wird, wird ihr Name im LCD-Display angezeigt. Wenn diese Option ausgewählt ist, blinkt der Cursor. Geben Sie den Namen der Aktivität mit den alphanumerischen Tasten ein. Jede alphanumerische Taste verfügt zusätzlich zur über der Taste aufgedruckten Zahl über weitere Zeichen. Mit jedem erneuten Drücken der Taste wird ein anderes verfügbares Zeichen angezeigt. Wenn Sie ein weiteres Zeichen auswählen möchten, drücken Sie die Taste **▶**, oder drücken Sie die nächste gewünschte alphanumerische Taste. Drücken Sie die OK-Taste, wenn Sie fertig sind.

Zum Ausführen einer Aktivität drücken Sie die Taste „Activity“ (Aktivität) und anschließend die alphanumerische Taste, die Sie in Schritt 4 als Befehlstaste ausgewählt haben. Wenn Sie in Schritt 4 die Taste „AVR Power On“ (AVR EIN) oder die Taste „AVR Power Off“ (AVR AUS) ausgewählt haben, brauchen Sie die Taste „Activity“ (Aktivität) nicht zu drücken.

So zeigen Sie die zuvor für eine Aktivität programmierten Schritte an, ohne sie auszuführen:

1. Drücken und halten Sie die Taste „AVR Settings“ (AVR-Einstellungen) drei Sekunden lang. Die Fernbedienung wird in den Programmierungsmodus geschaltet und ihr Hauptmenü wird angezeigt.
2. Bewegen Sie den Cursor mit den Tasten **▲▼** zur Option „Activity“ (Aktivität) und drücken Sie die OK-Taste.
3. Bewegen Sie den Cursor mit den Tasten **▲▼** zur Option „Read Activity“ (Aktivität lesen) und drücken Sie die OK-Taste.
4. Wählen Sie mit den Tasten **▲▼** die Befehlstaste aus und drücken Sie die OK-Taste.
5. Mit den Tasten **▲▼** können Sie sich durch die in der Aktivität programmierten Schritte bewegen. Es ist jedoch nicht möglich, Änderungen vorzunehmen. Wenn Sie fertig sind, drücken Sie die OK-Taste oder die Taste „Back/Exit“ (Zurück/Beenden).

Aktivitäten können nachträglich nicht mehr bearbeitet oder geändert werden. So löschen Sie eine Aktivität:

1. Drücken und halten Sie die Taste „AVR Settings“ (AVR-Einstellungen) drei Sekunden lang. Die Fernbedienung wird in den Programmierungsmodus geschaltet und ihr Hauptmenü wird angezeigt.

2. Bewegen Sie den Cursor mit den Tasten ▲▼ zur Option „Activity“ (Aktivität) und drücken Sie die OK-Taste.
3. Bewegen Sie den Cursor mit den Tasten ▲▼ zur Option „Delete Activity“ (Aktivität löschen) und drücken Sie die OK-Taste.
4. Wählen Sie mit den Tasten ▲▼ die Befehlstaste oder den Titel aus und drücken Sie die OK-Taste. Die Aktivität wird zusammen mit dem zugeordneten Namen gelöscht.

Geräteübergreifende Programmierung

Mit der Funktion zur geräteübergreifenden Programmierung können Sie ein bestimmtes Gerät bedienen und zusätzlich bestimmte Funktionen festlegen, die ohne Umschalten der Quelle ein anderes Gerät steuern. So können Sie zum Beispiel die Surround-Modi und andere Audiofunktionen des AVRs und gleichzeitig die Wiedergabefunktionen Ihres DVD-Spielers steuern. Oder Sie können mit der Fernbedienung die Bildeinstellungen Ihres Fernsehgeräts ändern und gleichzeitig Sender auf Ihrem Satellitenempfänger auswählen.

So programmieren Sie die geräteübergreifende Steuerung:

1. Drücken und halten Sie die Taste „AVR Settings“ (AVR-Einstellungen) drei Sekunden lang. Die Fernbedienung wird in den Programmierungsmodus geschaltet und ihr Hauptmenü wird angezeigt.
2. Bewegen Sie den Cursor mit den Tasten ▲▼ zur Option „Punch-Through“ (Geräteübergreifende Programmierung) und drücken Sie die OK-Taste.
3. Wählen Sie mit den Tasten ▲▼ entweder „Channel Control“ (Senderwahl) oder „Transport Control“ (Wiedergabesteuerung) aus und drücken Sie die OK-Taste.
4. Bewegen Sie den Cursor mit den Tasten ▲▼ zum verwendeten Gerät und drücken Sie die OK-Taste. Beispiel: Wenn Sie Sender auf Ihrem Kabel- oder Satellitenempfänger wählen und gleichzeitig mit der Fernbedienung das Fernsehgerät bedienen möchten, wählen Sie in diesem Schritt das Fernsehgerät als verwendetes Gerät aus.

5. Wählen Sie als Nächstes mit den Tasten ▲▼ das „Punch-Through“-Gerät, das geräteübergreifend bedient werden soll (entsprechend dem Beispiel in Schritt 4 also den Kabel- oder Satellitenempfänger) und drücken Sie die OK-Taste. Die geräteübergreifende Programmierung wird gespeichert.

Um die geräteübergreifende Programmierung wieder aufzuheben, führen Sie dieselben Schritte wie oben aus, wählen aber in den Schritten 4 und 5 dasselbe Gerät.

HINWEIS: Die Bedientasten „Volume“ (Lautstärke) und „Mute“ (Stumm) sind immer dem AVR zugeordnet.

Back Light (Hintergrundbeleuchtung)

Die AVR-Fernbedienung verfügt über eine Hintergrundbeleuchtung zur Beleuchtung der Tasten und des LCD-Displays. So können Sie die Fernbedienung auch in einer abgedunkelten Heimkinoumgebung problemlos bedienen.

Sie können die Hintergrundbeleuchtung jederzeit durch Drücken der Taste „Back Light“ (Hintergrundbeleuchtung) ein- und ausschalten.

Der Einschaltmodus der Hintergrundbeleuchtung ist programmierbar:

- **Normal:** Die Hintergrundbeleuchtung schaltet sich nur dann ein, wenn die Taste „Back Light“ (Hintergrundbeleuchtung) gedrückt wird.
- **On Full (Immer einschalten):** Die Hintergrundbeleuchtung schaltet sich immer ein, wenn eine Taste gedrückt wird.

In beiden Modi bleibt die Hintergrundbeleuchtung 5 Sekunden lang eingeschaltet, nachdem die letzte Taste gedrückt wurde, und schaltet sich anschließend automatisch aus.

So programmieren Sie die Hintergrundbeleuchtung der Fernbedienung:

1. Drücken und halten Sie die Taste „AVR Settings“ (AVR-Einstellungen) drei Sekunden lang. Die Fernbedienung wird in den Programmierungsmodus geschaltet und ihr Hauptmenü wird angezeigt.
2. Bewegen Sie den Cursor mit den Tasten ▲▼ zur Option „Back Light“ (Hintergrundbeleuchtung) und drücken Sie die OK-Taste.

Anhang – Standardeinstellungen, Tabellen zum Notieren Ihrer persönlichen Einstellungen und Produktcodes zum Programmieren der Fernbedienung

Tabelle A1 – Empfohlene Anschlussarten für Quellkomponenten

Geräteart	AVR 760/AVR 660 – Quelle	Digitaler Audioanschluss	Analoger Audioanschluss	Videoanschlüsse
Kabelfernsehen, Satellitenfernsehen, HDTV oder anderes Gerät für Fernsehprogramme	CBL/SAT	HDMI 2	Analog 1	HDMI 2
DVD-Audio/Video, SACD, Blu-ray-Disc, HD-DVD-Spieler	DVD	HDMI 1	Analog 2	HDMI 1
Medienserver, z. B. Harman Kardon DMC 1000	Medienserver	HDMI 4	Analog 5	HDMI 4
TV	TV	Optisch 1	Analog 3	Komponenten-Video 1*
Video-Spielkonsole	Game	HDMI 3	Analog 4	HDMI 3
Jedes Audio- oder Videogerät, zum Beispiel CD-Spieler, Camcorder oder Kassettendeck	AUX	Koax-Frontanschluss	Analoger Frontanschluss	Composite-Frontanschluss (nicht für Nur-Audio-Geräte)
Recorder	Source D	Koaxial-2-Eingang und Koaxial-Ausgang	Analog-4-Eingänge und -Ausgänge	Composite- ODER S-Video-2-Eingang und -Ausgang
iPod	The Bridge II	Kein	The Bridge II	The Bridge II für foto- und videofähige iPod-Modelle

*Schließen Sie an diesen Anschluss nur ein Nicht-Anzeigegerät als „TV“-Quelle an. Schließen Sie niemals den Videoausgang Ihres Fernsehgeräts oder Videoanzeigegerät an den AVR an.
HINWEIS: Zusätzliche Komponenten können an freie Audio- und Videoeingänge angeschlossen und den Quellen A, B, C und D zugeordnet werden. An den USB-Anschluss an der Gerätefront kann ein USB-Speichergerät angeschlossen werden. Um Inhalte von Netzwerkcomputern und anderen Netzwerkgeräten abzuspielen und Internetradio zu hören, verbinden Sie die Netzwerkbuchse mit einem Netzwerkrouter. Weitere Informationen hierzu finden Sie auf der Seite 12.

Tabelle A2 – Standardeinstellungen für die Quelleneingänge

	Kabel/Sat.	DVD	Medienserver	Radio	TV	Spielkonsolen	AUX	The Bridge
Surround-Modi (Autom. Ausw.)	Logic 7 Movie	Logic 7 Movie	Logic 7 Music	Logic 7 Movie	Logic 7 Movie	Logic 7 Movie	Logic 7 Music	Logic 7 Music
Videoeingang	HDMI 2	HDMI 1	HDMI 4	–	Komponenten 1	HDMI 3	Composite vorne	The Bridge II
Audioeingang	HDMI 2	HDMI 1	HDMI 4	–	Optisch 1	HDMI 3	Koaxial vorne	The Bridge II
Anzeigeauflösung*	576i/480i	576i/480i	576i/480i	576i/480i	576i/480i	576i/480i	576i/480i	576i/480i
Audio, autom. Abfrage	AUS	AUS	AUS	–	AUS	AUS	AUS	–
Zone-2-Audio	Analog 1	Analog 2	Analog 5	Radio	Analog 3	Analog 4	Analoger Frontanschluss	The Bridge II
Zone-2-Video	Composite-Video 1	Composite-Video 2	Composite-Video 3	–	Composite-Video 2	Composite-Video 3	Composite-Video vorne	The Bridge II
Schaltspannung 2	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN
Dolby-Lautstärkeregelung	Mittel	Niedrig	Mittel	Mittel	Mittel	Mittel	Niedrig	Mittel
Aufnahmeausg.	Analog	Analog	Analog	Analog	Analog	Analog	Analog	Analog

* Videoausgabeauflösung kann bei HDMI-Verbindungen abweichen.

Tabelle A2 – Standardeinstellungen für die Quelleneingänge (Fortsetzung)

	USB	Internetradio	Netzwerk	Source A	Source B	Source C	Source D
Surround-Modi (Autom. Ausw.)	Logic 7 Movie	Logic 7 Music	Logic 7 Music	Logic 7 Movie	Logic 7 Movie	Logic 7 Movie	Logic 7 Movie
Videoeingang	USB	Internetradio	Netzwerk	Komponenten-Video 2	Komponenten-Video 3	Composite-Video 1	Composite-Video 2
Audioeingang	USB	–	Netzwerk	Optisch 2	Optisch 3	Analog 1	Koaxial 2
Anzeigeauflösung	576i/480i	576i/480i	576i/480i	576i/480i	576i/480i	576i/480i	576i/480i
Audio, autom. Abfrage	–	–	–	AUS	AUS	AUS	AUS
Zone-2-Audio	USB	Internetradio	Netzwerk	Analog 1	Analog 2	Analog 3	Analog 4
Zone-2-Video	–	–	–	Composite-Video 1	Composite-Video 2	Composite-Video 3	Composite-Video vorne
Schaltspannung 2	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN	EIN
Dolby-Lautstärkeregelung	Mittel	Mittel	Mittel	Mittel	Mittel	Mittel	Mittel
Aufnahmeausg.	Analog	Analog	Analog	Analog	Analog	Analog	Analog

Tabelle A3 - Standardeinstellungen für Lautsprecher/Kanäle

	Alle digitalen und analogen 2-Kanal-Audioeingänge	Analoge 6/8-Kanal-Audioeingänge*	Ihre Einstellungen – Position 1 (AVR 760, AVR 660)	Ihre Einstellungen – Position 2 (AVR 760)
Linker/rechter Lautsprecher	EIN	EIN		
Center-Lautsprecher	EIN	EIN		
Linker/rechter Surroundlautsprecher	EIN	EIN		
Linker/rechter hinterer Surroundlautsprecher	AUS	AUS		
Subwoofer 1	EIN	EIN		
Subwoofer 2	EIN	EIN		
Frequenzübergabepunkt für linken/rechten Lautsprecher	100Hz	Groß*		
Frequenzübergabepunkt für Center-Lautsprecher	100Hz	Groß*		
Frequenzübergabepunkt für linken/rechten Surroundlautsprecher	100Hz	Groß*		
Frequenzübergabepunkt für hinteren linken/rechten Surroundlautsprecher	100Hz	Groß*		
Subwoofer-Modus	LFE	LFE*		
Größe Subwoofer 1	10 Zoll/25 cm	EIN		
Größe Subwoofer 2	10 Zoll/25 cm	AUS		
Lautstärke, Front links	0dB	0dB		
Lautstärke, Center	0dB	0dB		
Lautstärke, Front rechts	0dB	0dB		
Lautstärke, Surround rechts	0dB	0dB		
Lautstärke, Surround hinten rechts	0dB	0dB		
Lautstärke, Surround hinten links	0dB	0dB		
Lautstärke, Surround links	0dB	0dB		
Lautstärke, Sub	0dB	0dB		

* Hinweis: Wenn die Klangregelung (Taste „Tone“ der Fernbedienung) deaktiviert ist, sind die 6-/8-Kanal-Eingänge „direkte“ Eingänge. Das bedeutet, dass ihre Signale direkt, ohne Verarbeitung der Bässe, über die Lautsprecher wiedergegeben werden. Die Lautsprecher werden als Vollbereichlautsprecher behandelt und können nicht eingestellt werden. Wenn die Klangregelung aktiviert ist, werden die gleichen Standardeinstellungen wie für die anderen Eingänge verwendet. Für die übrigen Audioeingänge gelten die Einstellungen global.

Tabelle A4 - Standardeinstellungen für Delay (Verzögerungszeiten)

Lautsprecherposition	Entfernung vom Lautsprecher zur Hörposition	Ihre Verzögerungseinstellungen – Position 1 (AVR 760, AVR 660)	Ihre Verzögerungseinstellungen – Position 2 (AVR 760)
Vorne links	4 Meter		
Center	4 Meter		
Vorne rechts	4 Meter		
Surround rechts	3,3 Meter		
Surround links	3,3 Meter		
Surround hinten rechts	3,3 Meter		
Surround hinten links	3,3 Meter		
Subwoofer 1	4 Meter		
Subwoofer 2	4 Meter		

Tabelle A5 – Quelleneinstellungen

	Kabel/Sat.	DVD	Medien-server	Radio	TV	Spiel-konsolen	AUX	The Bridge
Geräteart								
Surround-Modi								
Videoeingang								The Bridge II
Audioeingang								The Bridge II
Anzeigeaufösung								
Lippensynchr.-Einst.								
Geänderter Name								–
Audio, autom. Abfrage								–
Zone-2-Audio								The Bridge II
Zone-2-Video								
Schaltspannung 2								
Dolby Volume								
Aufnahmeausgang								

Tabelle A5 – Quelleneinstellungen (Fortsetzung)

	USB	Internetradio	Netzwerk	Source A	Source B	Source C	Source D
Geräteart	USB-Speichergerät	–					
Surround-Modi							
Videoeingang	USB	–	Netzwerk				
Audioeingang	USB	Internetradio	Netzwerk				
Anzeigeaufösung							
Lippensynchr.-Einst.							
Geänderter Name							
Audio, autom. Abfrage	–	–	–				
Zone-2-Audio	USB	Internetradio	Netzwerk				
Zone-2-Video	–	–	–				
Schaltspannung 2							
Dolby Volume							
Aufnahmeausgang							

Tabelle A6 – Einstellungen der Audioeffekte

	Standard-einst.	Kabel/Sat.	DVD	Medien-server	Radio	TV	Spiel-konsolen	AUX	The Bridge
Dolby Volume	Siehe Quelle								
Klangeinstellung	AUS								
Höhen	0dB								
Basslautsprecher	0dB								
LFE-Anpassung	0dB								
EQ	EIN								
Lautsprecherkonfiguration	Position 1								

Tabelle A6 – Einstellungen der Audioeffekte (Fortsetzung)

	USB	Internetradio	Netzwerk	Source A	Source B	Source C	Source D
Dolby Volume							
Klangeinstellung							
Höhen							
Basslautsprecher							
LFE-Anpassung							
EQ							
Lautsprecherkonfiguration							

Tabelle A7 – Einstellungen der Videomodi

	Standard-einst.	Kabel/Sat.	DVD	Medien-server	Radio	TV	Spiel-konsolen	AUX	The Bridge
Videomodus	AUS								
Helligkeit*	50								
Kontrast*	50								
Farbe*	50								
Schärfe*	50								
Bildjustierung	Autom. Anpassung								
Overscan	EIN								
Rauschreduzierung**	Niedrig								
MPEG-Rauschunterdrückung**	Niedrig								
Cross-Color-Suppressor**	EIN								
Hauttonverbesserung**	AUS								
Schwarzpegel**	AUS								
Deinterlacing**	EIN								
Filmmoduserkennung**	3:2								

Tabelle A7 – Einstellungen der Videomodi (Fortsetzung)

	USB	Internetradio	Netzwerk	Source A	Source B	Source C	Source D
Videomodus							
Helligkeit*							
Kontrast*							
Farbe*							
Schärfe*							
Bildjustierung							
Overscan							
Rauschreduzierung**							
MPEG-Rauschunterdrückung**							
Cross-Color-Suppressor**							
Hauttonverbesserung**							
Schwarzpegel**							
Deinterlacing**							
Filmmoduserkennung**							

* Hinweis: Diese Einstellungen sind nur im Videomodus „Custom“ (Benutzerdefiniert) verfügbar.

** Hinweis: Diese Einstellungen werden nur angezeigt, wenn die Option „Advanced Video Settings“ (Erweiterte Videoeinstellungen) ausgewählt ist.

Tabelle A8 – Surround-Modi

	Standardeinst.	Kabel/Sat.	DVD	Medien-server	Radio	TV	Spiel-konsolen	AUX	The Bridge
Autom. Auswahl	Logic 7 Movie oder natives Digitalformat								
Virtual Surround	Dolby Virtual Speaker-Referenz								
Stereo	5-Kanal-Stereo								
Film	Logic 7 Movie								
Musik	Logic 7 Music								
Spiel	Logic 7 Game								
Basisbreite*	0								
Dimension*	0								
Panorama*	AUS								

Tabelle A8 – Surround-Modi (Fortsetzung)

	USB	Internetradio	Netzwerk	Source A	Source B	Source C	Source D
Autom. Auswahl							
Virtual Surround							
Stereo							
Film							
Musik							
Spiel							
Basisbreite*							
Dimension*							
Panorama*							

* Hinweis: Diese Einstellungen sind nur verfügbar, wenn die Modi „Dolby Pro Logic II“ oder „Ilx Music“ gewählt wurden. Diese Einstellungen finden Sie unter der Option „Edit“ (Bearbeiten).

Tabelle A9 – Fernbedienungs-codes

Quelleneingang	Gerätetyp (falls geändert)	Produktmarke und Codenummer
Kabel/Sat.		
DVD		
Medienserver		
TV-Gerät		
Spiel		
AUX		
Quelle A (rote programmierbare Taste)		
Quelle B (grüne programmierbare Taste)		
Quelle C (gelbe programmierbare Taste)		
Quelle D (blaue programmierbare Taste)		

Tabelle A10 – Systemeinstellungen

Funktion	Standardeinst.	Ihre Einstellungen
Helligkeit der Frontanzeige	100% ein	
Lautstärke-Maßeinheiten	dB	
Standardlautstärke	AUS	
Wert für Standardlautstärke	-25dB	
Maßeinheit	Fuß	
Sprache	Englisch	
HDMI-Audio zu TV	AUS	
Dolby-Lautstärkeregelung	0dB	
Menütransparenz	Mittel	
Lautstärke-Statusmeldungen	3 Sekunden	
Menüs	1 Minute	
Einstellungs- und Untermenüs	15 Minuten	
Bildschirmschoner	10 Minuten	
Softwareversion	Siehe Produktanzeige	

Tabelle A11 – Netzwerkeinstellungen

Einstellung	Ihre Einstellungen
ID-Nr.	
Netzwerkeinstellungen	
IP-Adresse	
Subnetzmaske	
Gateway	
Primärer DNS	
Sekundärer DNS	
Proxy-Adresse	
Proxy-Port	

Tabelle A12 – Einstellungen für Zone 2

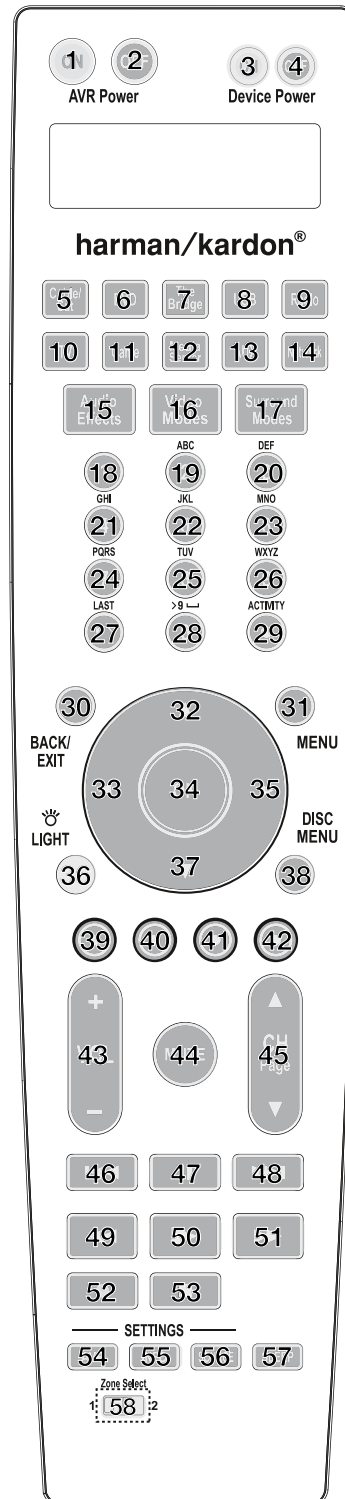
Quelleneingang	Standardeinst.	Ihre Einstellungen
Status	AUS	
Quelle	UKW-Radio	
Lautstärke	-25dB	
Hintere Surround-Kanäle	Haupthörerraum	
Trägersignal ausgeben	Zone 2	

Tabelle A13 – Surround-Modi

Surround-Modus	Beschreibung	Ankommender Bitstrom oder Signal
Dolby Digital	Bietet bis zu fünf getrennte Hauptaudiokanäle und einen speziellen LFE („Low Frequency Effect“-Subwooferkanal.	<ul style="list-style-type: none"> • Dolby Digital 1/0/.0 oder .1, 2/0/.0 oder .1, 3/0/.0 oder .1, 2/1/.0 oder .1, 2/2/.0 oder .1, 3/2/.0 oder .1 • Dolby Digital EX (wiedergegeben als 5.1) • Dolby Digital Plus decodiert und bereitgestellt über koaxialen oder optischen Anschluss
Dolby Digital EX	Erweiterung von Dolby Digital 5.1 mit zusätzlichem hinteren Surround-Kanal, der über einen oder zwei hintere Surround-Lautsprecher wiedergegeben werden kann. Kann manuell ausgewählt werden, wenn ein Dolby Digital „Nicht-EX“-Bitstrom erkannt wird.	<ul style="list-style-type: none"> • Dolby Digital EX • Dolby Digital 2/2/.0 oder .1, 3/2/.0 oder .1
Dolby Digital Plus	Eine erweiterte Version von Dolby Digital mit effizienterer Codierung. Dolby Digital Plus kann drei zusätzliche eigenständige Kanäle und Audiostreams aus dem Internet mit erhöhter Audioqualität übertragen. Das Audiomaterial wird über eine HDMI-Verbindung bereitgestellt oder in Dolby Digital oder PCM decodiert und per digitaler koaxialer S/PDIF- oder digitaler optischer Audioverbindung übertragen.	<ul style="list-style-type: none"> • Dolby Digital Plus über HDMI-Verbindung (Quellgerät decodiert zu Dolby Digital, wenn eine koaxiale oder optische Verbindung verwendet wird)
Dolby TrueHD	Dolby TrueHD ist eine Erweiterung von MLP Lossless™-Audio, demselben Format, das bei DVD-Audiosdiscs verwendet wird. Dolby TrueHD verfügt über alle Funktionen von Dolby Digital wie zum Beispiel Nachtmodusfunktionen, liefert jedoch vollkommen verlustfreies Audio, das zu hundert Prozent mit der Studioaufnahme identisch ist.	<ul style="list-style-type: none"> • Blu-ray-Disc oder HD-DVD in Dolby TrueHD, übertragen über HDMI
Dolby Digital Stereo	Eine auf 2 Kanäle heruntergerechnete Variante von Dolby Digital-Aufnahmen („Downmix“).	<ul style="list-style-type: none"> • Dolby Digital 1/0/.0 oder .1, 2/0/.0 oder .1, 3/0/.0 oder .1, 2/1/.0 oder .1, 2/2/.0 oder .1, 3/2/.0 oder .1 • Dolby Digital EX
Die Gruppe der Dolby Pro Logic II Modi	Analoger Decoder, der fünf eigenständige Vollbereich-Audiokanäle aus matrix-surroundcodierten oder 2-kanaligen Analogaufnahmen erzeugt. Es sind fünf Varianten verfügbar.	Siehe unten
Dolby Pro Logic II Movie	Variante von Dolby Pro Logic II, die für Film- und Fernsehaufnahmen optimiert ist.	<ul style="list-style-type: none"> • Dolby Digital 2.0 oder 2.1 • Analog (2-kanal) • Tuner • PCM (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz)
Dolby Pro Logic II Music	Variante von Dolby Pro Logic II, die für Musikaufnahmen optimiert ist. Bietet Einstellmöglichkeiten des Schallfeldes in drei Dimensionen: <ul style="list-style-type: none"> • Basisbreite (variable Klangbasisbreite für menschliche Stimmen) • Dimension (variable Klangbasistiefe) • Panorama (variabler Surround-„Rundum“-Effekt) 	<ul style="list-style-type: none"> • Dolby Digital 2.0 oder 2.1 • Analog (2-kanal) • Tuner • PCM (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz)
Dolby Pro Logic II Game	Variante von Dolby Pro Logic II mit ausgeprägtem Einsatz der Surround- und Subwooferkanäle, um ein besonders intensives Videospieleerlebnis zu ermöglichen.	<ul style="list-style-type: none"> • Dolby Digital 2.0 oder 2.1 • Analog (2-kanal) • Tuner • PCM (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz)
Dolby Pro Logic	Ursprüngliche Version von Dolby Pro Logic, die ein Monosignal mit Informationen für das Klangspektrum unter 7 kHz für die Surround-Kanäle enthält.	<ul style="list-style-type: none"> • Dolby Digital 2.0 oder 2.1 • Analog (2-kanal) • Tuner • PCM (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz)
Die Gruppe der Dolby Pro Logic IIx Modi	Erweiterung von Dolby Pro Logic II mit zusätzlichem hinteren Surround-Kanal, der über einen oder zwei hintere Surround-Lautsprecher wiedergegeben werden kann. Die Dolby Pro Logic IIx-Modi können nicht nur mit Dolby Digital-Bitströmen genutzt werden, sondern sie können auch – dank des Nachverarbeitungsprozessors (Postprozessor) des AVR 760/AVR 660 – mit einigen DTS-Bitströmen genutzt werden, um 5.1-Modi um einen hinteren Surround-Kanal zu erweitern.	Siehe unten
Dolby Pro Logic IIx Movie	Dieser Modus entspricht Dolby Pro Logic II Movie, enthält jedoch einen zusätzlichen hinteren Surround-Kanal.	<ul style="list-style-type: none"> • Dolby Digital 2/0/.0 oder .1, 2/2/.0 oder .1, 3/2/.0 oder .1, EX • Analog (2-kanal) • Tuner • PCM (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz)

Surround-Modus	Beschreibung	Ankommender Bitstrom oder Signal
Dolby Pro Logic IIx Music	Dieser Modus entspricht Dolby Pro Logic II Music mit der Möglichkeit zur Einstellung von Basisbreite, Dimension und Panorama. Dolby Pro Logic IIx Music fügt dem noch einen hinteren Surround-Kanal hinzu.	<ul style="list-style-type: none"> • Dolby Digital 2/0/.0 oder .1, 2/2/.0 oder .1, 3/2/.0 oder .1, EX • Analog (2-kanal) • Tuner • PCM (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz)
Dolby Pro Logic IIx Game	Dieser Modus entspricht Dolby Pro Logic II Game mit einem zusätzlichen hinteren Surround-Kanal.	<ul style="list-style-type: none"> • Dolby Digital 2/0/.0 oder .1 • Analog (2-kanal) • Tuner • PCM (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz)
Die Gruppe der Dolby Virtual Speaker Modi	Simuliert 5.1 Kanäle, wenn nur zwei Lautsprecher vorhanden sind oder ein stärkerer Surround-Effekt gewünscht wird.	Siehe unten
Dolby Virtual Speaker Reference	Wenn nur zwei Frontlautsprecher vorhanden sind, virtualisiert der Referenzmodus eine umfassende Surround-Wiedergabe mit präziser Räumlichkeit.	<ul style="list-style-type: none"> • Dolby Digital (verwendet den Nur-zwei-Lautsprechermodus, wenn das Signal keine Centerkanal-Informationen enthält) • Analog (2-kanal) • Tuner • PCM (32 kHz, 44,1 kHz oder 48 kHz)
Dolby Virtual Speaker Wide	Wenn nur zwei Frontlautsprecher vorhanden sind, virtualisiert der Referenzmodus eine umfassende Surround-Wiedergabe mit präziser Räumlichkeit.	<ul style="list-style-type: none"> • Dolby Digital (verwendet den Nur-zwei-Lautsprechermodus, wenn das Signal keine Centerkanal-Informationen enthält) • Analog (2-kanal) • Tuner • PCM (32 kHz, 44,1 kHz oder 48 kHz)
DTS Digital	Verwendet eine andere Methode zur Codierung/Decodierung als Dolby Digital und bietet auch bis zu fünf eigenständige Hauptkanäle und einen LFE-Kanal.	<ul style="list-style-type: none"> • DTS 1/0/.0 oder .1, 2/0/.0 oder .1, 3/0/.0 oder .1, 3/1/.0 oder .1, 2/2/.0 oder .1, 3/2/.0 oder .1 • DTS-ES Matrix (wiedergegeben als 5.1) • DTS-ES Discrete (wiedergegeben als 5.1)
DTS-HD	DTS-HD ist ein neues High-Definition-Audioformat, das als Ergänzung zum High-Definition-Videoformat von Blu-ray- und HD-DVD-Discs entwickelt wurde. Es wird mithilfe eines DTS-Kerns mit hochauflösenden Erweiterungen übertragen. Auch wenn nur DTS 5.1-Surround-Sound gewünscht wird (oder verfügbar ist, wenn das Multizonensystem verwendet wird), ermöglicht der größere Speicherplatz hochauflösender Discs, das DTS-Audiomaterial mit einer doppelt so hohen Bitrate zu speichern und wiederzugeben als bei DVD-Videodiscs.	<ul style="list-style-type: none"> • Blu-ray-Disc oder HD-DVD-Discs, codiert in DTS-HD-Modi, übertragen über HDMI
DTS-HD Master Audio	DTS-HD Master Audio-Technologie liefert eine bitgenaue Reproduktion der Originalstudioaufnahme in bis zu 7.1 Kanälen und ermöglicht damit eine unglaublich präzise Wiedergabe.	<ul style="list-style-type: none"> • Blu-ray-Disc oder HD-DVD-Discs, codiert in DTS-HD Master Audio, übertragen über HDMI.
DTS-ES Matrix	DTS Extended Surround erweitert digitalen DTS 5.1-Surround-Sound um einen einzelnen hinteren Surround-Kanal. Bei der Matrixversion werden die Informationen für den hinteren Surround-Kanal im Matrix-Verfahren in die linken und rechten (seitlichen) Surround-Kanäle eingebettet, um die Kompatibilität zu 5.1-Kanalsystemen zu bewahren.	<ul style="list-style-type: none"> • DTS-ES Matrix
DTS-ES Discrete	DTS-ES Discrete ist ein weiterer Extended Surround-Modus, der einen hinteren Surround-Kanal hinzufügt. Diese Informationen sind jedoch separat auf der Disc gespeichert und werden nicht aus den anderen Surround-Kanälen abgeleitet.	<ul style="list-style-type: none"> • DTS-ES Discrete
DTS Stereo	Liefert eine auf 2 Kanäle heruntergerechnete Variante von DTS Digital-Aufnahmen („Downmix“) oder eine matrixcodierte Surround-Wiedergabe.	<ul style="list-style-type: none"> • DTS 1/0/.0 oder .1, 2/0/.0 oder .1, 3/0/.0 oder .1, 3/1/.0 oder .1, 2/2/.0 oder .1, 3/2/.0 oder .1 • DTS 96/24 • DTS-ES Matrix • DTS-ES Discrete

Surround-Modus	Beschreibung	Ankommender Bitstrom oder Signal
Die Gruppe der DTS Neo:6 Modi	DTS Neo:6-Analogverarbeitung ist bei DTS- und DTS 96/24-Signalen sowie bei analogen 2-Kanal- oder PCM-Signalen möglich und erzeugt eine 3-, 5- oder 6-Kanalwiedergabe.	Siehe unten
DTS Neo:6 Cinema	Je nach der Anzahl der in Ihrem System vorhandenen Lautsprecher können Sie zwischen 3-, 5- oder 6-Kanalmodi wählen, die für Film- und Videoaufnahmen optimiert sind.	<ul style="list-style-type: none"> • DTS 2/2/.0 oder .1, 3/2/.0 oder .1 • DTS 96/24 • Analog (2-kanal) • PCM (32 kHz, 44,1 kHz oder 48 kHz)
DTS Neo:6 Music	Verfügbar nur in 5- und 6-Kanalmodi. Erzeugt eine für Musikaufnahmen optimierte Surround-Wiedergabe.	<ul style="list-style-type: none"> • DTS 2/2/.0 oder .1, 3/2/.0 oder .1 • DTS 96/24 • Analog (2-kanal) • PCM (32 kHz, 44,1 kHz oder 48 kHz)
Die Gruppe der Logic 7 Modi	Eine Eigenentwicklung von Harman International. Die Logic 7-Technologie leitet aus 2-Kanal- und im Matrixverfahren codierten Aufnahmen zusätzliche Informationen für die hinteren Surround-Kanäle ab. Dadurch wird sogar bei der Verwendung 5.1-Kanalsystemen eine präzisere Raumdarstellung mit deutlicheren Bewegungseffekten und einem erweitertem Schallfeld erzielt. Die Logic 7-Technologie nutzt 96-kHz-Verarbeitung und bietet 5.1- und 7.1-Kanalmodi. Es sind drei Varianten verfügbar.	Siehe unten
Logic 7 Movie	Besonders geeignet für 2-Kanalquellen, die Dolby Surround- oder Matrix-Informationen enthalten. Im Logic 7 Movie-Modus erhöht sich die Deutlichkeit des Centerkanals.	<ul style="list-style-type: none"> • Analog (2-kanal) • Tuner • PCM (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz)
Logic 7 Music	Der AVR 760/AVR 660 ist werkseitig voreingestellt, bei 2-Kanal-Aufnahmen standardmäßig diesen Modus zu verwenden. Der Logic 7 Music-Modus eignet sich sehr gut zur Wiedergabe herkömmlicher 2-Kanal-Musikaufnahmen.	<ul style="list-style-type: none"> • Analog (2-kanal) • Tuner • PCM (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz)
Logic 7 Game	Verwenden Sie den Logic 7 Game-Modus, um den Sound von Videospielekonsolen noch packender zu erleben.	<ul style="list-style-type: none"> • Analog (2-kanal) • Tuner • PCM (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz)
5-Kanal-Stereo	Dieser Modus ist besonders geeignet für Feste und Feiern. Die Informationen für den linken Kanal werden sowohl von den Frontlautsprechern, als auch von den Surround-Lautsprechern wiedergegeben. Der Center-Lautsprecher gibt eine Mischung aus linkem und rechtem Kanal in Mono wieder.	<ul style="list-style-type: none"> • Analog (2-kanal) • Tuner • PCM (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz, 192 kHz)
7-Kanal-Stereo	Erweitert die 5-Kanal-Stereowiedergabe um 2 hintere Surround-Kanäle.	<ul style="list-style-type: none"> • Analog (2-kanal) • Tuner • PCM (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz, 192 kHz)
2-Kanal-Stereo	Deaktiviert die gesamte Surround-Verarbeitung und gibt ein reines 2-Kanalsignal oder ein auf 2 Kanäle heruntergerechnetes Mehrkanalsignal wieder. Das Signal wird digitalisiert und die Einstellungen der Basskonfiguration werden angewendet, damit ein Subwoofer sinnvoll eingesetzt werden kann.	<ul style="list-style-type: none"> • Analog (2-Kanalwiedergabe, DSP-Downmix für Mehrkanal verfügbar) • Tuner • PCM (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz)
2-Kanal-Stereo (analog direkt)	Belässt analoge Eingangssignale in dieser Form. Es erfolgt keinerlei digitale Verarbeitung (d. h., es stehen keine Surround-Informationen und kein aufbereitetes Subwoofersignal zur Verfügung). Die Option „Tone Control“ (Klangregelung) muss deaktiviert sein.	<ul style="list-style-type: none"> • Analog (2-kanal) • Tuner



Die zu einer Funktion gehörende Taste finden Sie in Abbildung 38 anhand der auf den Tasten angegebenen Nummern.

Abbildung 38 - Abbildung zur Liste der Fernbedienungsfunktionen

Tabelle A14 – Liste der Fernbedienungsfunktionen

Nr.	Tastename	AVR	Radio		DVD	Medienserver	TV	The Bridge	Kabel/Sat.
			UKW	MW		DMC1000			
01	AVR EIN	AVR EIN	AVR EIN	AVR EIN	AVR EIN	AVR EIN	AVR EIN	AVR EIN	AVR EIN
02	AVR Ausschalten	AVR Ausschalten	AVR Ausschalten	AVR Ausschalten	AVR Ausschalten	AVR Ausschalten	AVR Ausschalten	AVR Ausschalten	AVR Ausschalten
03	Gerät einschalten				Einschalten	EIN	Einschalten	Einschalten	Einschalten
04	Gerät ausschalten				Ausschalten	AUS	Ausschalten	Ausschalten	Ausschalten
05	Kabel/Sat.	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl
06	DVD	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl
07	The Bridge	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl
08	USB	USB	USB	USB	USB	USB	USB	USB	USB
09	Radio	Radio	Radio	Radio	Radio	Radio	Radio	Radio	Radio
10	TV	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl
11	Spiel	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl
12	Medienserver	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl
13	AUX	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl
14	Netzwerk	Netzwerk	Netzwerk	Netzwerk	Netzwerk	Netzwerk	Netzwerk	Netzwerk	Netzwerk
15	Audioeffekte	Audioeffekte	Audioeffekte	Audioeffekte	Audioeffekte	Audioeffekte	Audioeffekte	Audioeffekte	Audioeffekte
16	Videomodi	Videomodi	Videomodi	Videomodi	Videomodi	Videomodi	Videomodi	Videomodi	Videomodi
17	Surround-Modi	Surround-Modi	Surround-Modi	Surround-Modi	Surround-Modi	Surround-Modi	Surround-Modi	Surround-Modi	Surround-Modi
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	2	2	2	2	2	2	2	2	2
20	3	3	3	3	3	3	3	3	3
21	4	4	4	4	4	4	4	4	4
22	5	5	5	5	5	5	5	5	5
23	6	6	6	6	6	6	6	6	6
24	7	7	7	7	7	7	7	7	7
25	8	8	8	8	8	8	8	8	8
26	9	9	9	9	9	9	9	9	9
27	Zuletzt gewählt	Zuletzt gewählt	Zuletzt gewählt	Zuletzt gewählt			Voriger Kanal	Zuletzt gewählt	Voriger Kanal
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	Aktivität	Aktivität	Aktivität	Aktivität	Aktivität	Aktivität	Aktivität	Aktivität	Aktivität
30	Zurück/Beenden	Zurück/Beenden	Zurück/Beenden	Zurück/Beenden	Löschen	Zurück		Zurück/Beenden	Direkt
31	Menü	Menü	Menü	Menü	Menü	Menü	Menü	Menü	Menü
32	Aufw.	Aufw.	Senders. aufw.	Senders. aufw.	Aufw.	Aufw.	Aufw.	Aufw.	Aufw.
33	Links	Links	Sender/Abw.	Sender/Abw.	Links	Links	Links	Links	Links
34	OK	OK	OK	OK	Eingabe	Eingabe	OK	OK	OK
35	Rechts	Rechts	Sender/Aufw.	Sender/Aufw.	Rechts	Rechts	Rechts	Rechts	Rechts
36	Licht	Licht	Licht	Licht	Licht	Licht	Licht	Licht	Licht
37	Abw.	Abw.	Senders. abw.	Senders. abw.	Abw.	Abw.	Abw.	Abw.	Abw.
38	Discmenü				Discmenü	Discmenü	OSD		OSD
39	Rot	Eingangsausw. (A)	Eingangsausw. (A)	Eingangsausw. (A)	Winkel	Winkel		Eingangsausw. (A)	EPG
40	Grün	Eingangsausw. (B)	Eingangsausw. (B)	Eingangsausw. (B)	Untertitel	Untertitel		Eingangsausw. (B)	Pay-per-View
41	Gelb	Eingangsausw. (C)	Eingangsausw. (C)	Eingangsausw. (C)	Audio	Audio		Eingangsausw. (C)	Bevorz. Kanal
42	Blau	Eingangsausw. (D)	Eingangsausw. (D)	Eingangsausw. (D)	Zoom	Zoom		Eingangsausw. (D)	Music (Musik)
43	Lautstärke +	AVR Lautstärke +	AVR Lautstärke +	AVR Lautstärke +	AVR Lautstärke +	AVR Lautstärke +	AVR Lautstärke +	AVR Lautstärke +	AVR Lautstärke +
	Lautstärke -	AVR Lautstärke -	AVR Lautstärke -	AVR Lautstärke -	AVR Lautstärke -	AVR Lautstärke -	AVR Lautstärke -	AVR Lautstärke -	AVR Lautstärke -
44	Stumm	AVR Stumm	AVR Stumm	AVR Stumm	AVR Stumm	AVR Stumm	AVR Stumm	AVR Stumm	AVR Stumm
45	Kanal/Seite aufw.	Kanal/Sender Aufw.	Sender aufw.	Sender aufw.	Seite aufw.		Kanal aufw.	Seite aufw.	Kanal/Seite aufw.
	Kanal/Seite abw.	Kanal/Sender abw.	Sender abw.	Sender abw.	Seite abw.		Kanal abw.	Seite abw.	Kanal abw.
46	Zurück				Voriger Schritt	Zurück		Zurück	
47	Pause				Pause	Pause		Pause	
48	Weiter				Nächster Schritt	Nächster Schritt		Weiter	
49	Rew ◀◀				Rew ◀◀	Rew ◀◀		Rew ◀◀	
50	Play ▶				Play ▶	Play ▶		Play ▶	
51	FF ▶▶				FF ▶▶	FF ▶▶		FF ▶▶	
52	Aufnahme					Aufnahme			
53	Stopp				Stopp	Stopp		Stopp	
54	AVR-Einstellungen	AVR-Einstellungen	AVR-Einstellungen	AVR-Einstellungen	AVR-Einstellungen	AVR-Einstellungen	AVR-Einstellungen	AVR-Einstellungen	AVR-Einstellungen
55	Info/Einstellungen	Info/Einstellungen	Info/Einstellungen	Info/Einstellungen	Info/Einstellungen	Info/Einstellungen	Info/Einstellungen	Info/Einstellungen	Info/Einstellungen
56	Quelleneinstellungen				Setup	Setup	TV/VCR		TV/CATV
57	Autom. Abschalt.	Autom. Abschalt.	Autom. Abschalt.	Autom. Abschalt.	Autom. Abschalt.	Autom. Abschalt.	Autom. Abschalt.	Autom. Abschalt.	Autom. Abschalt.
58	Zonenauswahl	Zonenauswahl	Zonenauswahl	Zonenauswahl	Zonenauswahl	Zonenauswahl	Zonenauswahl	Zonenauswahl	Zonenauswahl

Nr.	Tastename	Spiel	AUX					USB	Netzwerk
			CD	HDTV	PVR	TiVo	VCR		
01	AVR EIN	AVR EIN	AVR EIN	AVR EIN	AVR EIN	AVR EIN	AVR EIN	AVR EIN	AVR EIN
02	AVR Ausschalten	AVR Ausschalten	AVR Ausschalten	AVR Ausschalten	AVR Ausschalten	AVR Ausschalten	AVR Ausschalten	AVR Ausschalten	AVR Ausschalten
03	Gerät einschalten	Wiedergabe	Einschalten	Einschalten	Einschalten	Einschalten	Einschalten		
04	Gerät ausschalten	Stopp	Ausschalten	Ausschalten	Ausschalten	Ausschalten	Ausschalten		
05	Kabel/Sat.	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl
06	DVD	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl
07	The Bridge	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl
08	USB	USB	USB	USB	USB	USB	USB	USB	USB
09	Radio	Radio	Radio	Radio	Radio	Radio	Radio	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl
10	TV	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl
11	Spiel	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl
12	Medienserver	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl
13	AUX	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl	Eing.-Wahl
14	Netzwerk	Netzwerk	Netzwerk	Netzwerk	Netzwerk	Netzwerk	Netzwerk	Netzwerk	Netzwerk
15	Audioeffekte	Audioeffekte	Audioeffekte	Audioeffekte	Audioeffekte	Audioeffekte	Audioeffekte	Audioeffekte	Audioeffekte
16	Videomodi	Videomodi	Videomodi	Videomodi	Videomodi	Videomodi	Videomodi	Videomodi	Videomodi
17	Surround-Modi	Surround-Modi	Surround-Modi	Surround-Modi	Surround-Modi	Surround-Modi	Surround-Modi	Surround-Modi	Surround-Modi
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	2	2	2	2	2	2	2	2	2
20	3	3	3	3	3	3	3	3	3
21	4	4	4	4	4	4	4	4	4
22	5	5	5	5	5	5	5	5	5
23	6	6	6	6	6	6	6	6	6
24	7	7	7	7	7	7	7	7	7
25	8	8	8	8	8	8	8	8	8
26	9	9	9	9	9	9	9	9	9
27	Zuletzt gewählt	Eingabe		Voriger Kanal	Sofortwiederholung	Eingabe/Zuletzt gew.		Zuletzt gewählt	Zuletzt gewählt
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	Aktivität	Aktivität	Aktivität	Aktivität	Aktivität	Aktivität	Aktivität	Aktivität	Aktivität
30	Zurück/Beenden	Löschen		Beenden/Abbrechen	Beenden	Beenden	Abbrechen	Zurück/Beenden	Zurück/Beenden
31	Menü	Start		Menü	Menü	Menü	Menü	Menü	Menü
32	Aufw.	Aufw.		Aufw.	Aufw.	Aufw.	Aufw.	Aufw.	Aufw.
33	Links	Links		Links	Links	Links	Links	Links	Links
34	OK	Auswahl		Eingabe	Setup	Auswahl	Eingabe	OK	OK
35	Rechts	Rechts		Rechts	Rechts	Rechts	Rechts	Rechts	Rechts
36	Licht	Licht	Licht	Licht	Licht	Licht	Licht	Licht	Licht
37	Abw.	Abw.		Abw.	Abw.	Abw.	Abw.	Abw.	Abw.
38	Discmenü	DVD-Menü		OSD	AV	TiVo	OSD		
39	Rot	●	Öffnen/Schließen	Untertitel	Markieren	Fenster		Eingangsausw. (A)	Eingangsausw. (A)
40	Grün	■	Zufallswiederg	Bevorz. Kanal	Wiederholen	Live-TV		Eingangsausw. (B)	Eingangsausw. (B)
41	Gelb	▲	Wiederholen	Mehrkanal	Aufw. springen	Langsam		Eingangsausw. (C)	Eingangsausw. (C)
42	Blau	X	Anspielen	Bildformat	Abw. springen	Springen		Eingangsausw. (D)	Eingangsausw. (D)
43	Lautstärke +	AVR Lautstärke +	AVR Lautstärke +	AVR Lautstärke +	AVR Lautstärke +	AVR Lautstärke +	AVR Lautstärke +	AVR Lautstärke +	AVR Lautstärke +
	Lautstärke -	AVR Lautstärke -	AVR Lautstärke -	AVR Lautstärke -	AVR Lautstärke -	AVR Lautstärke -	AVR Lautstärke -	AVR Lautstärke -	AVR Lautstärke -
44	Stumm	AVR Stumm	AVR Stumm	AVR Stumm	AVR Stumm	AVR Stumm	AVR Stumm	AVR Stumm	AVR Stumm
45	Kanal/Seite aufw.	Nach oben Scannen	(+10)	Kanal aufw.	Kanal aufw.	Kanal aufw.	Kanal aufw.	Kanal aufw.	Kanal aufw.
	Kanal/Seite abw.	Nach unten Scannen	Disc springen	Kanal abw.	Kanal abw.	Kanal abw.	Kanal abw.	Kanal abw.	Kanal abw.
46	Zurück	Langs. abw.	Abw. springen	Zurück	Voriger Clip	Daumen n. unten	Nach unten Scannen	Zurück	Zurück
47	Pause	Pause	Pause	Pause	Pause	Pause	Pause	Pause	Pause
48	Weiter	Langsam aufw.	Aufw. springen	Nochm. Wiederg.	Nächster Clip	Daumen n. oben	Nach oben Scannen	Weiter	Weiter
49	Rew ◀◀	Voriger	Rückw.suche	Rew ◀◀	Rew ◀◀	Rew ◀◀	Rew ◀◀	Rew ◀◀	Rew ◀◀
50	Play ▶	Play ▶	Play ▶	Play ▶	Play ▶	Play ▶	Play ▶	Play ▶	Play ▶
51	FF ▶▶	Weiter	Vorw.suche	FF ▶▶	FF ▶▶	FF ▶▶	FF ▶▶	FF ▶▶	FF ▶▶
52	Aufnahme	Untertitel	Zeit	Aufnahme	Aufnahme	Aufnahme	Aufnahme		
53	Stopp	Stopp	Stopp	Stopp	Stopp	Stopp	Stopp	Stopp	Stopp
54	AVR-Einstellungen	AVR-Einstellungen	AVR-Einstellungen	AVR-Einstellungen	AVR-Einstellungen	AVR-Einstellungen	AVR-Einstellungen	AVR-Einstellungen	AVR-Einstellungen
55	Info/Einstellungen	Info/Einstellungen	Info/Einstellungen	Info/Einstellungen	Info/Einstellungen	Info/Einstellungen	Info/Einstellungen	Info/Einstellungen	Info/Einstellungen
56	Quelleneinstellungen	Programm		TV/VCR	TV/DVR	TV-Eingang	TV/VCR		
57	Autom. Abschalt.	Autom. Abschalt.	Autom. Abschalt.	Autom. Abschalt.	Autom. Abschalt.	Autom. Abschalt.	Autom. Abschalt.	Autom. Abschalt.	Autom. Abschalt.
58	Zonenauswahl							Zonenauswahl	Zonenauswahl

harman/kardon®
Designed to Entertain™

H Harman International

8500 Balboa Blvd., Northridge, CA 91329
www.harmankardon.com

© 2009 Harman International Industries, Incorporated.

All rights reserved.

Teilenr. CQX1A1308Z A