

# AVR 158

Sintoamplificatore audio/video

Manuale Utente



ITALIANO

**harman/kardon**  
by HARMAN

INTRODUZIONE	3	IMPOSTAZIONE TELECOMANDO	15
ACCESSORI IN DOTAZIONE	3	INSTALLARE LE BATTERIE NEL TELECOMANDO	15
IMPORTANTI INFORMAZIONI PER LA SICUREZZA	3	PROGRAMMARE IL TELECOMANDO PER CONTROLLARE I DISPOSITIVI FONTE E TV	16
POSIZIONARE L'AVR	3	IMPOSTARE L'AVR	16
CONTROLLI DEL PANNELLO FRONTALE	4	ACCENDERE L'AVR	16
CONNETTORI PANNELLO POSTERIORE	6	UTILIZZARE IL MENÙ DI SISTEMA A SCHERMO	16
FUNZIONI DEL TELECOMANDO DI SISTEMA	8	CONFIGURARE L'AVR PER I VOSTRI ALTOPARLANTI	17
INTRODUZIONE ALL'HOME THEATER	10	ASSEGNARE I CONNETTORI AUDIO DIGITALI	18
SISTEMI HOME THEATER TIPICI	10	OGGETTI DEL MENÙ DI CONFIGURAZIONE DEGLI INGRESSI ADDIZIONALI	19
AUDIO MULTICANALE	10	UTILIZZARE IL VOSTRO AVR	19
MODALITÀ SURROUND	10	CONTROLLARE IL VOLUME	19
POSIZIONAMENTO DEI VOSTRI DIFFUSORI	10	METTERE L'AUDIO IN MODALITÀ MUTO	19
POSIZIONARE GLI ALTOPARLANTI SINISTRO, CENTRALE E DESTRO	10	ASCOLTO ATTRAVERSO LE CUFFIE	19
POSIZIONARE GLI ALTOPARLANTI SURROUND	10	SELEZIONARE UNA SORGENTE	19
POSIZIONARE IL SUBWOOFER	10	SUGGERIMENTI PER LA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI VIDEO	19
TIPICI COLLEGAMENTI DEL SISTEMA HOME THEATRE	11	ASCOLTARE LA RADIO AM E FM	20
COLLEGAMENTI ALTOPARLANTE	11	SELEZIONARE UNA MODALITÀ SURROUND	20
COLLEGAMENTI SUBWOOFER	11	FUNZIONI AVANZATE	20
COLLEGAMENTI DISPOSITIVO FONTE	11	ELABORAZIONE AUDIO E SUONO SURROUND	20
COLLEGAMENTI VIDEO	12	IMPOSTAZIONE DI SISTEMA	22
COLLEGAMENTI RADIO	12	PROGRAMMAZIONE AVANZATA DEL TELECOMANDO	22
USB PORTA	12	REGISTRAZIONE	22
CREARE COLLEGAMENTI	13	TIMER DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO	23
COLLEGARE I VOSTRI DIFFUSORI	13	RESETTARE IL TELECOMANDO	23
COLLEGARE IL VOSTRO SUBWOOFER	13	RESET DEL PROCESSORE	23
COLLEGARE UNA TV O UN VIDEO	13	MEMORIA	23
COLLEGARE I DISPOSITIVI FONTE	13	RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	24
COLLEGARE LE ANTENNE RADIO	15	SPECIFICHE	25
COLLEGARE L'USCITA 12V	15	APPENDICE	26
COLLEGARE ALLA CORRENTE	15		

## Introduzione

### Grazie per aver scelto questo prodotto Harman Kardon

Per più di cinquant'anni, la missione di Harman Kardon è stata quella di condividere una passione per la musica e l'intrattenimento utilizzando tecnologia d'avanguardia per raggiungere la migliore prestazione. Sidney Harman e Bernard Kardon hanno inventato il sintoamplificatore, un componente singolo ideato per semplificare l'intrattenimento a casa senza compromettere la prestazione. Negli anni, i prodotti Harman Kardon sono diventati semplici da usare offrendo molte caratteristiche e suonando meglio che mai.

I ricevitori audio/video AVR 158 a 5.1 canali (AVR) continuano questa tradizione con le possibilità di elaborazione audio e video più avanzate e moltissime opzioni di ascolto e visualizzazione.

Per ottenere il massimo divertimento dal nuovo AVR, leggere il manuale e fargli riferimento per acquisire familiarità con le caratteristiche e funzionamento.

In caso di domande sul prodotto, l'installazione o utilizzo, contattare il rivenditore Harman Kardon o installatore o visitare il sito web all'indirizzo [www.harmankardon.com](http://www.harmankardon.com).

## Accessori in dotazione

I seguenti accessori sono forniti con l'AVR. Se dovessero mancare elementi, contattare il rivenditore Harman Kardon o l'assistenza clienti Harman Kardon a [www.harmankardon.com](http://www.harmankardon.com)

- Telecomando del sistema
- Antenna AM
- Antenna cavo FM
- Tre batterie AAA
- Cavo di alimentazione

## IMPORTANTI INFORMAZIONI PER LA SICUREZZA

### Verificare la tensione prima dell'uso

L'AVR 158 è stato ideato per l'uso con una corrente alternata di 220-240 volt (CA). Il collegamento ad una tensione diversa da quella prevista per l'AVR può creare un pericolo di incendio e sicurezza e può danneggiare l'unità. Per qualsiasi domanda sui requisiti di tensione per il modello specifico sulla tensione nella vostra zona, contattare il rivenditore prima di collegare l'unità alla presa a muro.

### Non utilizzare prolunghe

Per evitare pericoli di sicurezza, utilizzare solamente il cavo di alimentazione fornito con l'unità. Sconsigliamo di usare il cavo di estensione con questo prodotto. Come con tutti i dispositivi elettrici, non portare i cavi sotto tappeti o porli sotto oggetti pesanti. I cavi danneggiati dovrebbero essere sostituiti immediatamente da un centro autorizzato con cavi che soddisfano le specifiche di fabbrica.

### Gestire il cavo AC con cura

Quando si scollega il cavo dalla presa CA, tirare sempre la presa, mai il cavo. Se non si desidera utilizzare l'AVR per molto tempo, scollegare il cavo dalla presa CA.

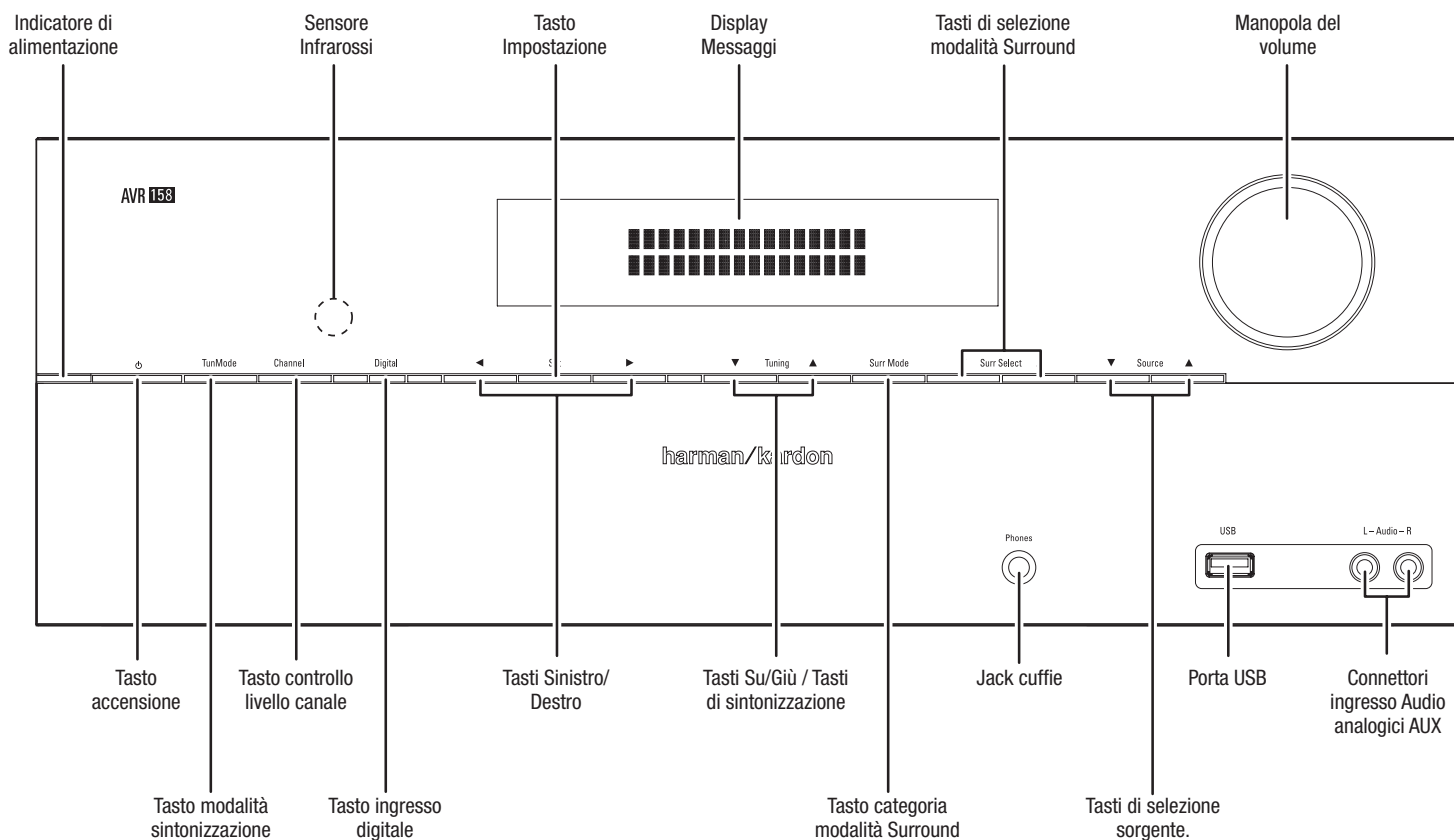
### Non aprire la console

Non esistono parti usufruibili dall'utente all'interno del prodotto. Aprire l'apparecchio può rappresentare un pericolo di scossa e qualsiasi modifica al prodotto rende nulla la garanzia. Se acqua o oggetti metallici come clip per la carta, fili o puntine cadono nell'unità accidentalmente, scollegarlo dalla presa CA e consultare un centro di assistenza autorizzato.

## Posizionare l'AVR

- Posizionate l'AVR su una superficie stabile e piana. Assicuratevi che la superficie e qualunque attrezzo di montaggio possa supportare il peso dell'AVR.
- Lasciate spazio e a sufficienza sopra e sotto l'AVR per la ventilazione. Se installate l'AVR in un mobile od un'altra area chiusa, fornite ventilazione all'interno del mobile. In alcune circostanze potrebbe essere necessaria una ventola.
- Non ostruite gli slot di ventilazione sulla parte superiore dell'AVR né ponete oggetti direttamente sopra ad essi.
- Non posizionate l'AVR su un tappeto.
- Non posizionate l'AVR in luoghi umidi, in posti molto caldi o molto freddi, in aree vicino ai riscaldamenti o a griglie di riscaldamento o alla luce diretta del sole.

### Controlli del pannello frontale



## Controlli del pannello frontale, continua

**Indicatore di alimentazione:** questo LED ha tre modalità possibili:

- LED spento: Indica che l'AVR è scollegato o che l'interruttore di alimentazione principale sul pannello posteriore è su OFF.
- Il LED è color ambra: Indica che l'AVR è in modalità Standby.
- Il LED è bianco: Indica che l'AVR è acceso.

**NOTA IMPORTANTE:** Se il messaggio PROTETTO appare sul display dei messaggi sul pannello anteriore, spegnete l'AVR e scollegatelo dalla presa AC. Controllate tutti i cavi degli altoparlanti per un possibile cortocircuito (i conduttori "+" e "-" che si tocchino tra loro o che tocchino lo stesso pezzo di metallo) Se non trovate un corto circuito, portate l'unità ad un centro di servizio autorizzato Harman Kardon per controllo e riparazione prima di riutilizzarla.

**Sensore Infrarossi:** Questo sensore riceve i comandi infrarossi (IR) dal telecomando. È importante assicurarsi che il sensore non sia ostruito.

**Tasto Impostazione:** Premete questo tasto per visualizzare il menù attualmente evidenziato.

**Display Messaggi:** I vari messaggi appaiono in questo display a due linee in risposta ai comandi e alle variazioni dei segnali in entrata. Durante il normale utilizzo, appare il nome della sorgente corrente nella linea superiore, mentre nella linea inferiore viene visualizzata la modalità Surround. Quando viene utilizzato il sistema di Menù su schermo (OSD), appaiono le impostazioni correnti del menù.

**Tasti di selezione modalità Surround:** Dopo avere selezionato la categoria di modalità surround desiderata, premete questi tasti per selezionare una modalità specifica all'interno della categoria, come per cambiare dalla modalità Dolby® Pro Logic® II Movie alla logic 7® Movie. La disponibilità delle modalità Surround dipende dalla natura della sorgente in ingresso, per esempio, digitale o analogica, e dal numero dei canali codificati nel segnale.

**Manopola del volume:** Girate questa manopola per alzare od abbassare il volume.

**Tasto accensione:** Premete questo tasto sull'AVR per accendere o mettere in standby il sistema.

**Tasto modalità sintonizzazione:** Questo tasto scambia tra la modalità di sintonizzazione manuale (uno scalino di frequenza alla volta) e automatica (cerca le frequenze con segnale di forza accettabile). Scambia anche tra le modalità stereo e mono quando viene sintonizzata una stazione FM.

**Tasto controllo livello canale:** Premete questo tasto per attivare la caratteristica di regolazione del livello-canale. Dopo aver premuto questo tasto, utilizzate i tasti Su/Giù per selezionare il canale per la regolazione ed utilizzate i tasti Sinistro/Destro per regolare il livello del canale.

**Tasto ingresso digitale:** Premete questo tasto per cambiare l'ingresso audio per la sorgente corrente. Utilizzate il tasto sinistro/destro per selezionare la sorgente di riproduzione. Anche se potete assegnare qualunque ingresso digitale ad una qualsiasi sorgente, gli ingressi audio analogici sono dedicati alla sorgente con cui sono etichettati.

**Tasti Sinistro/Destro:** Utilizzate questi tasti per navigare tra i menù dell'AVR.

**Tasti Su/Giù / Tasti di sintonizzazione:** Utilizzate questi tasti per navigare tra i menù dell'AVR. Quando la radio è la sorgente attiva, utilizzate questi tasti per sintonizzare le stazioni secondo l'impostazione del tasto Modalità di Sintonizzazione (vedi sopra)

**Tasto categoria modalità Surround:** Premete questo tasto per selezionare una categoria di audio surround. Ogni pressione cambia la categoria della modalità surround. Selezione automatica, Virtuale, Stereo, Film, Musica e Videogame. Per cambiare la modalità audio surround all'interno della categoria, utilizzate i tasti di selezione modalità Surround. Vedete la sezione *Elaborazione audio e suono Surround*, a pagina 20, per maggiori informazioni sulle modalità Surround.

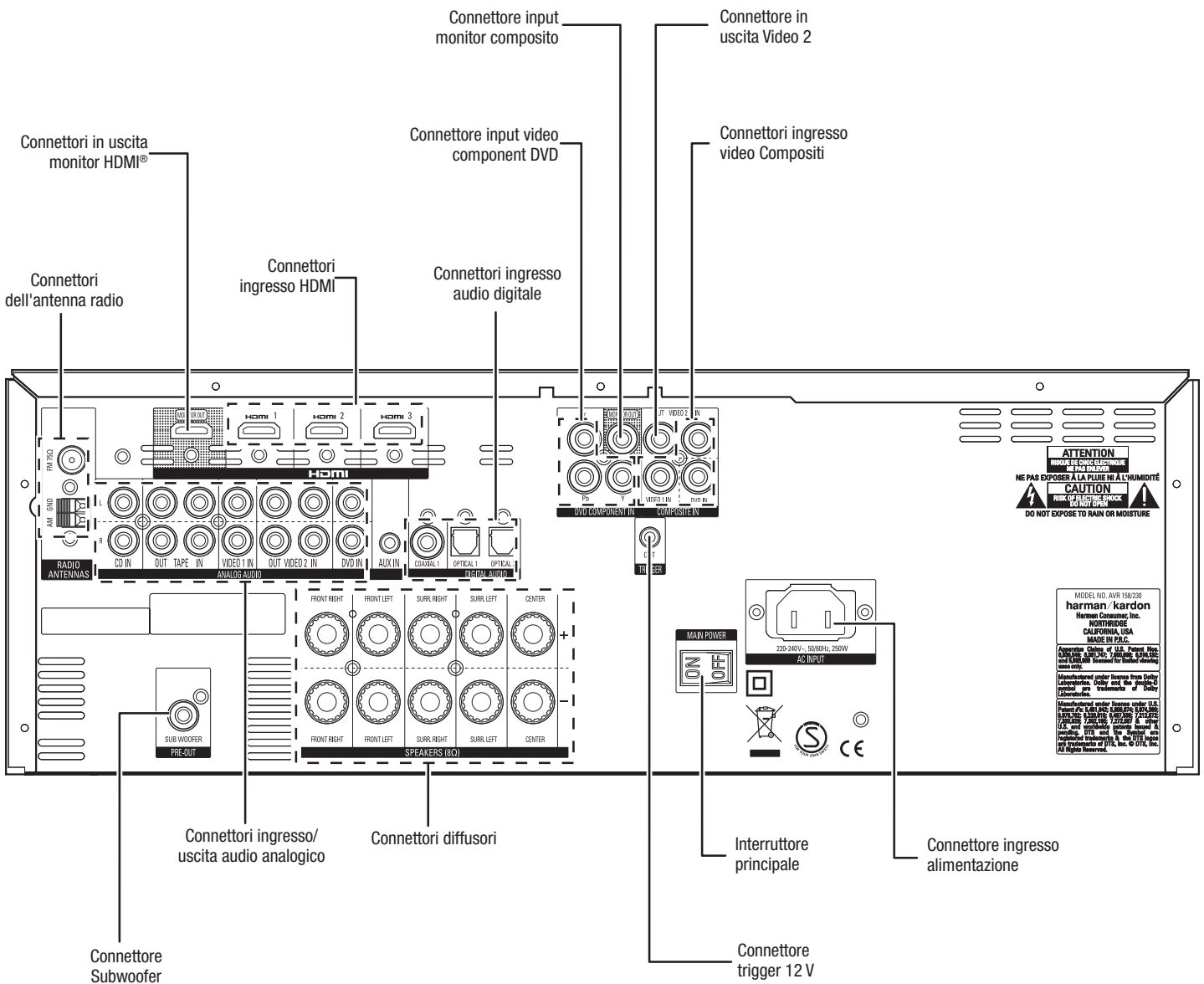
**Jack cuffie:** Collegare una cuffia stereo 1/4" al jack per ascolto privato

**Tasti di selezione sorgente:** Premete questi tasti per selezionare la sorgente attiva.

**Porta USB:** Potete utilizzare questa porta per eseguire aggiornamenti di software che siano offerti in futuro. Non collegate un dispositivo di archiviazione di massa, o una periferica o un PC qui, a meno che non vi siano date istruzioni di farlo come parte di una procedura di aggiornamento.

**Connettori ingresso Audio analogici AUX:** Collegate qui una sorgente component ausiliare che sarà usata solo temporaneamente, come una videocamera, un lettore di musica portatile o una console.

### Connettori pannello posteriore



## Connettori pannello posteriore, continua

**Connettori Antenna Radio:** Collegate le antenne AM e FM incluse ai loro rispettivi terminali per la ricezione radio.

**Connettori in uscita monitor HDMI:** Se il vostro televisore ha un connettore HDMI e avete un dispositivo sorgente video HDMI o component, utilizzate un cavo HDMI (non incluso) per collegarlo al connettore monitor in uscita HDMI dell'AVR.

### Note sull'utilizzo del connettore in uscita monitor HDMI:

- Quando collegate uno schermo equipaggiato con DVI al connettore in uscita monitor HDMI, utilizzate un adattatore HDMI-a-DVI ed effettuate i collegamenti audio separatamente.
- Assicuratevi che lo schermo equipaggiato con HDMI sia conforme al HDCP. Se non è così, non collegatelo via HDMI, ma utilizzate una connessione video analogica ed effettuate collegamenti audio separati.

**Connettori in ingresso HDMI:** La caratteristica HDMI (High-Definition Multimedia Interface®) è un collegamento che trasmette i segnali audio e video digitali tra dispositivi. Se i vostri dispositivi sorgente hanno connettori HDMI, utilizzarli renderà la miglior resa audio e video possibile. Poiché il cavo HDMI porta sia il segnale video digitale sia il segnale audio digitale, non dovrete fare altri collegamenti audio aggiuntivi per i dispositivi collegati via HDMI. Vedete la sezione *Collegare i vostri dispositivi sorgente*, a pagina 13, per maggiori informazioni.

**Connettore in uscita monitor Video Composito:** Se il vostro televisore o monitor non ha il connettore HDMI, o se il vostro televisore ha un connettore HDMI, ma *ma state collegando un dispositivo sorgente solo con i connettori video compositi*, utilizzate un cavo video composito (non incluso) per collegare i connettori in uscita monitor compositi dell'AVR ai connettori video compositi del vostro televisore.

**Connettore in ingresso video DVD component:** Se il vostro lettore DVD o Blu-ray Disc™ non ha un connettore HDMI ma ha un connettore video component, utilizzare il connettore video component fornirà una performance video superiore. Dovrete anche effettuare una connessione audio dal lettore all'AVR.

**Connettori ingresso audio digitale:** Se i dispositivi sorgente non HDMI hanno uscite digitali ottiche, collegateli ai connettori audio digitali ottici dell'AVR. **NOTA:** Effettuate solo un tipo di collegamento digitale (HDMI, ottico o coassiale) per ogni dispositivo) Vedete la sezione *Collegare i vostri dispositivi sorgente*, a pagina 13, per maggiori informazioni.

**Connettore in uscita Video 2:** Collegate gli ingressi audio analogici del registratore ai connettori audio analogici in uscita Video 2 dell'AVR Potete registrare qualunque segnale video composito. **NOTA:** per registrare l'audio e il video dal dispositivo sorgente, collegate i connettori in uscita analogici Video 2 agli ingressi video e audio analogici del registratore.

**Connettori ingresso video Compositi:** Utilizzate connettori video compositi per dispositivi sorgente video che non abbiano connettori HDMI o connettori video component. Dovrete anche effettuare una connessione audio dal dispositivo sorgente all'AVR. Vedete la sezione *Collegare i vostri dispositivi sorgente*, a pagina 13, per maggiori informazioni.

**Connettore del subwoofer:** Collegate questo spinotto ad un subwoofer alimentato con un ingresso line-level. Vedete la sezione *Collegare il subwoofer*, a pagina 13, per maggiori informazioni.

**Connettori ingresso/uscita audio analogico:** Utilizzate i connettori Ingresso/uscita audio analogico dell'AVR per i dispositivi sorgente che non abbiano connettori HDMI o di audio digitale. Utilizzate i connettori in uscita Video 2 e Nastro per collegare gli ingressi audio di un videoregistratore e di un mangianastri. Vedete la sezione *Collegare i vostri dispositivi sorgente*, a pagina 13, per maggiori informazioni.

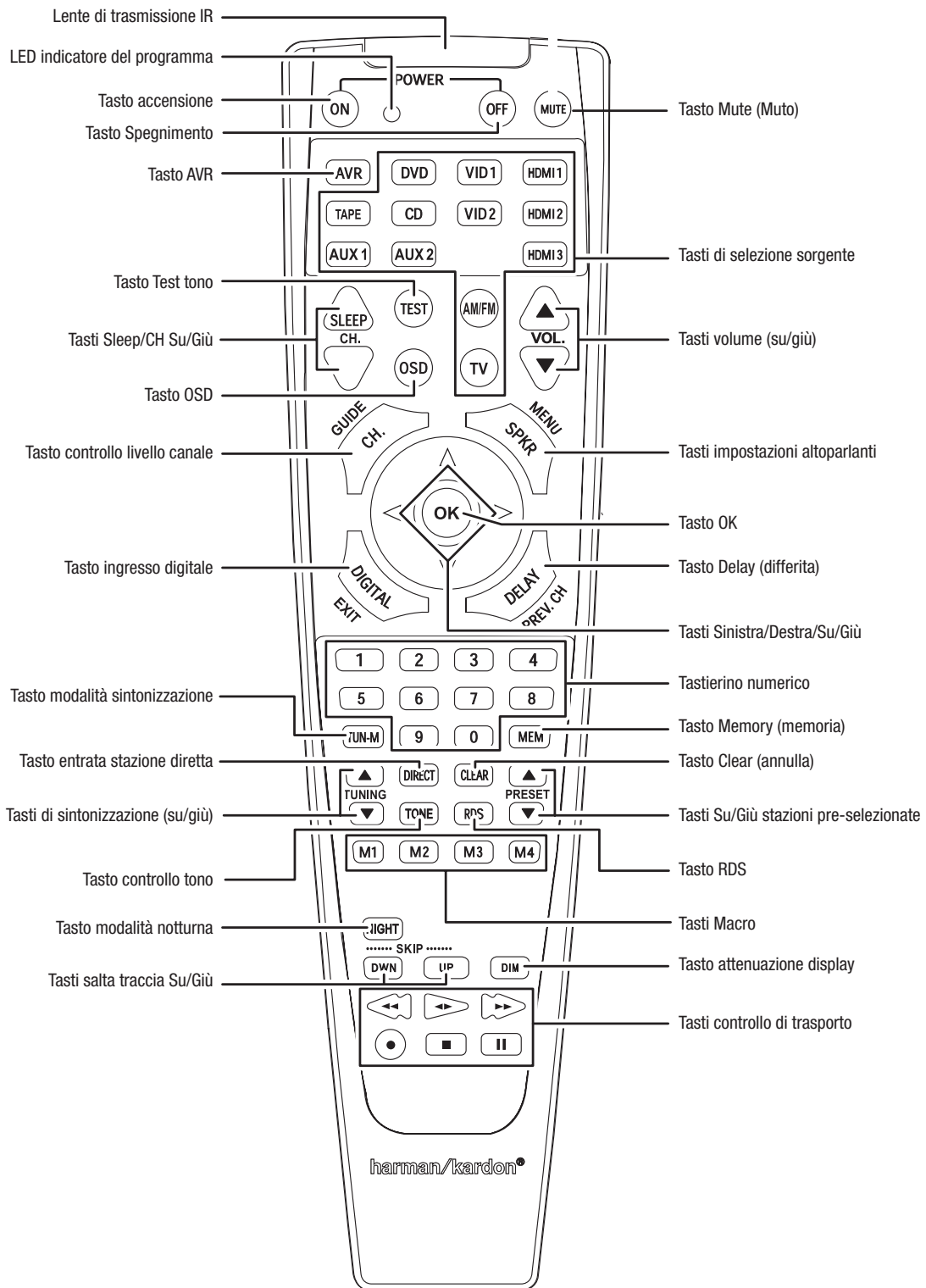
**Connettori altoparlanti:** Utilizzate un cavo a doppio conduttore per altoparlanti per collegare ogni set di terminali all'altoparlante corretto. Vedete la sezione *Collegare gli altoparlanti*, a pagina 13, per maggiori informazioni.

**Tasto accensione principale:** Questo interruttore meccanico attiva o disattiva la fornitura di corrente all'AVR: Di solito è lasciato su ON e non può essere spento o acceso utilizzando il telecomando.

**Connettore trigger 12 V:** Questo connettore fornisce energia a 12V DC ogni volta che l'AVR è acceso. Può essere usato per accendere e spegnere altri dispositivi come un subwoofer alimentato.

**Connettore ingresso AC:** Dopo aver effettuato tutte le altre connessioni, collegate il cavo di alimentazione fornito in questa presa ed in una presa a muro non controllata da un interruttore.

### Funzioni del telecomando di sistema





## Funzioni del telecomando di sistema, continua

In aggiunta per il controllo dell'AVR, il telecomando ha la possibilità di gestire vino ad otto apparecchi. Durante il processo di installazione, potrete programmare i codici per ognuno dei componenti sorgente dentro il telecomando. (Vedete la sezione *Programmare il telecomando per controllare i dispositivi sorgente ed il televisore*, a pagina 16, per maggiori informazioni.) Per utilizzare un componente, premete il tasto di selezione sorgente per cambiare la modalità di controllo del telecomando.

La funzione di ogni tasto dipende dal componente che viene controllato. Fate riferimento alla tabella A10 nell'appendice per la lista delle funzioni per ogni tipo di componente. La maggior parte dei tasti sul telecomando ha funzioni dedicate, anche se i codici precisi trasmetti variano a seconda del dispositivo specifico che viene controllato. A causa della grande varietà di funzioni per i vari dispositivi sorgenti, abbiamo incluso solo alcune delle funzioni più usate sul telecomando: tasti alfanumerici, controlli di movimento, controllo dei canali televisivi, accesso al menù e accensione e spegnimento. Per riportare il telecomando al controllo dell'AVR in ogni momento, premete il tasto AVR.

**Lente di trasmissione IR:** Quando un tasto viene premuto sul telecomando, i codici infrarosso sono emessi attraverso questa lente.

**LED indicatore del programma:** Questo LED si accende per indicare diverse procedure quando il telecomando è in modalità Programmazione.

**Tasti Accensione/Spegnimento:** Premete questi tasti per accendere o spegnere l'AVR o il dispositivo controllato. L'interruttore di alimentazione principali sul pannello posteriore dell'AVR dev'essere acceso perché questo tasto accenda e spenga l'AVR.

**Tasto Mute (Muto):** Premete questo tasto per mettere in modalità Muto l'uscita audio degli altoparlanti o delle cuffie dell'AVR. Per ripristinare l'audio, premete di nuovo questo tasto o regolate il volume.

**Tasto AVR:** Premete questo tasto per riportare il telecomando al controllo dell'AVR.

**Tasti di selezione sorgente:** Premete uno di questi tasti per selezionare il dispositivo sorgente, per esempio, DVD, radio AM/FM etc. Quest'azione accenderà anche l'AVR e imposterà la modalità del telecomando per utilizzare il dispositivo sorgente selezionato. **NOTA:** la prima pressione del tasto Selettore Sorgente Radio passa l'AVR all'ultima banda radio utilizzata (AM o FM). Ogni pressione successiva cambia la banda.

**Tasto Test tono:** Premete questo tasto per attivare il test di tono per calibrare ad orecchio il livello del volume del canale.

**Tasti Sleep/CH Su/Giù:** Premete il tasto Sleep per attivare il timer di spegnimento automatico, che spegne l'AVR dopo un periodo di tempo programmato, al massimo dopo 90 minuti. I tasti Canale Su/Giù non hanno effetto sull'AVR ma sono utilizzati per cambiare il canale sul televisore o su alcune sorgenti video.

**Tasti volume (su/giù) Premete questi tasti per alzare od abbassare il volume.**

**Tasto OSD:** Premete questo tasto per attivare il sistema del menù a schermo.

**Tasto controllo livello canale:** Premete questo tasto per attivare la regolazione del livello-canale. Vi permette di cambiare facilmente il bilanciamento del canale per adattarsi ai differenti programmi o alla sistemazione delle sedute. Vedete la sezione *Configurare l'AVR per i vostri altoparlanti*, a pagina 17, per maggiori informazioni.

**Tasti impostazioni altoparlanti:** Premete questo tasto per configurare quali altoparlanti sono inclusi nel vostro sistema. Vedete la sezione *Configurare l'AVR per i vostri altoparlanti*, a pagina 17, per maggiori informazioni.

**Tasto OK:** Questo tasto si usa per selezionare gli oggetti dal menù di sistema.

**Tasto ingresso digitale:** Premete questo tasto per selezionare l'ingresso audio digitale specifico (o l'ingresso audio analogico) a cui la sorgente corrente è collegata.

**Tasto Differita:** Premere questo pulsante vi permette di impostare due tipi differenti di impostazioni di differita (utilizzate i tasti Su/Giù per girare tra le impostazioni):

- **Sincro AV:** Questo vi permette di ri-sincronizzare i segnali audio e video da una sorgente per eliminare il problema del "Lip Sync". I problemi di Lip Sync possono accadere quando la porzione video del segnale è sottoposta ad una lavorazione aggiuntiva o nel dispositivo sorgente o nello schermo. Utilizzate i tasti sinistro/destro per ritardare l'audio fino a 180 ms.
- **Frontale S/Centrale/Frontale D/Surr D/Surr S/Subwoofer:** Queste impostazioni vi permettono di impostare la differita per ogni altoparlante per compensare le diverse distanze dalla posizione di ascolto. Utilizzate i tasti Su/Giù per girare tra ogni altoparlante del sistema, ed utilizzate i tasti Destro/Sinistro per impostare le distanze di ogni altoparlante dalla posizione di ascolto. Vedete la sezione *Configurare l'AVR per i vostri altoparlanti*, a pagina 17, per maggiori informazioni.

**Tasti Sinistra/Destra/Su/Giù:** Questi tasti si usano per navigare il menù di sistema.

**Tastierino numerico:** Utilizzate questi tasti per inserire i numeri per le frequenze delle stazioni radio o per selezionare le stazioni pre-impostate.

**Tasto modalità sintonizzazione:** Questo tasto scambia tra la modalità di sintonizzazione manuale (uno scalino di frequenza alla volta) e automatica (cerca le frequenze con segnale di forza accettabile). Scambia anche tra le modalità stereo e mono quando viene sintonizzata una stazione FM.

**Tasto Memory (memoria):** Per salvare la stazione radio al momento sintonizzata come pre-impostata, premete questo tasto, quindi un tasto numerico.

**Tasto entrata stazione diretta:** Premete questo tasto prima di usare i tasti numerici per inserire una frequenza di una stazione radio.

**Tasto Clear (annulla):** Premete questo tasto per annullare una frequenza radio che avete iniziato ad inserire.

**Tasti di sintonizzazione (su/giù):** Premete questi tasti per sintonizzare una stazione radio. A seconda che la modalità di sintonizzazione sia stata impostata su manuale o automatica, ogni pressione aumenterà di un'unità alla volta o cercherà la successiva stazione di frequenza più alta o più bassa con una potenza di segnale accettabile.

**Tasti Su/Giù stazioni pre-selezionate:** Premete questi tasti per girare tra le stazioni radio pre-selezionate.

**Tasto controllo tono:** Premete questo tasto per accedere ai controlli dei bassi e degli alti. Utilizzate il tasto OK per selezionare una regolazione ed utilizzate i tasti Su/Giù per cambiare le impostazioni.

**Tasto RDS:** Quando ascoltate una stazione radio FM che trasmette informazioni RDS, questo tasto attiva le varie funzioni RDS.

**Tasto modalità notturna:** Premete questo tasto per attivare la modalità notturna con dischi o trasmissioni codificate con un Dolby® particolare. La modalità notturna comprime l'audio in modo che i passaggi di volume più alto siano abbassati per evitare di disturbare gli altri, mentre i dialoghi rimangono intellegibili. Ogni pressione del tasto va in successione sulle impostazioni seguenti.

- **Off:** Non viene applicata alcuna compressione. I passaggi di volume alto nel programma rimangono così come registrati.
- **Mid:** I passaggi di volume alto nel programma sono moderatamente ridotti di volume.
- **Max:** I passaggi di volume alto nel programma sono ancora più ridotti di volume.

**Tasti Macro:** Questi tasti possono essere programmati per eseguire una serie di fino a 19 comandi con una singola pressione del tasto. Sono utili per programmare il comando di accendere o spegnere tutti i componenti o per accedere a funzioni specializzate per un componente diverso da quello su cui state al momento lavorando. Vedete la sezione *Programmare Comandi Macro*, a pagina 22, per maggiori informazioni sulla programmazione di macro.

**Tasti salta traccia Su/Giù:** Questi tasti non hanno effetto sull'AVR ma sono utilizzati da molti componenti sorgente per cambiare traccia o capitolo.

**Tasto attenuazione display:** Premete questo tasto per attenuare parzialmente o del tutto il display frontale dell'AVR.

**Tasti controllo di trasporto:** Questi tasti non hanno effetto sull'AVR ma sono utilizzati per controllare molti componenti sorgente. Quando un telecomando controlla l'AVR, di default questi tasti controllano un lettore Blu-Ray o DVD Harman Kardon.

## Introduzione all'Home Theater

Questa sezione introduttiva vi aiuterà a familiarizzare con alcuni concetti base esclusivi degli AVR ad audio Surround multicanale, e che renderanno per voi più facile impostare ed utilizzare l'AVR.

### Sistemi Home Theater tipici

Normalmente un Home Theater include un sintoamplificatore Audio/video (AVR), che controlla il sistema e fornisce l'amplificazione per gli altoparlanti, un lettore di dischi, una componente sorgente per le trasmissioni televisive (decoder via cavo, via satellite AVR, sintonizzatore HDTV o un'antenna collegata al televisore), un televisore o monitor e diversi altoparlanti.

### Audio multicanale

Il maggior beneficio di un sistema home theater è la capacità di produrre "Suono surround". Il suono surround utilizza diversi altoparlanti e canali di amplificazione per immergervi nella presentazione audio/video per un senso del realismo totalmente aumentato.

Il vostro AVR può avere fino a cinque altoparlanti principali ad esso collegati, più un subwoofer. Ogni altoparlante è alimentato dal canale di amplificazione dedicato all'interno dell'AVR. Un sistema con più di due canali è chiamato sistema multicanale. I diversi tipi di altoparlanti in un home theater sono:

- **Frontali sinistro e destro:** Gli altoparlanti frontali sinistro e destro sono utilizzati come in un sistema a due canali. In molte modalità audio Surround, questi altoparlanti sono secondari, mentre l'azione principale, specialmente i dialoghi, vengono riprodotti dall'altoparlante centrale.
- **Centrale:** Quando state guardando film e programmi televisivi, l'altoparlante centrale riproduce la maggior parte dei dialoghi o delle informazioni di sfondo che appaiono nello schermo, sincronizzati con le immagini. Quando ascoltate un programma musicale, l'altoparlante centrale aiuta a creare un fronte audio senza interruzioni, creando un'esperienza "voi siete lì".
- **Surround sinistro e destro:** Gli altoparlanti surround sinistro e destro producono i suoni di ambiente che aiutano a creare un ambiente audio surround realistico dove immergersi. Aiutano anche a ricreare gli effetti audio direzionali come i passaggi degli aerei.

Molte persone si aspettano che gli altoparlanti surround lavorino allo stesso volume di quelli frontali. Anche se potrete calibrare tutti gli altoparlanti del sistema perché siano allo stesso volume alla posizione di ascolto, molti artisti utilizzano gli altoparlanti surround solo per gli effetti ambientali e creano i loro programmi per emettere relativamente poco audio da questi altoparlanti.

- **Subwoofer:** Un subwoofer è progettato per riprodurre solo le frequenze più basse (i bassi profondi). Integra gli altoparlanti piccoli e di range limitato di solito utilizzati per gli altri canali. Molti programmi in formato digitale, come i film girati in Dolby Digital, contengono un canale con effetti a bassa frequenza (LFE) diretto al subwoofer. Il canale LFE trasmette il colpo di un treno rombante o di un aeroplano, o la potenza di un'esplosione, aumentando il realismo e il godimento del vostro home theater. Alcuni usano due subwoofer per potenza addizionale e per una distribuzione equa del suono.

### Modalità surround

Ci sono diverse teorie sul miglior modo di presentare l'audio surround e di distribuire le informazioni individuali dei canali agli altoparlanti del sistema audio surround. È stata sviluppata una varietà di algoritmi nello sforzo di ricreare il modo in cui udiamo i suoni nella vita reale, e questo ha come conseguenza una ricca varietà di opzioni. Molte compagnie hanno sviluppato diverse tecnologie di audio surround, e tutte possono essere accuratamente riprodotte dal vostro AVR:

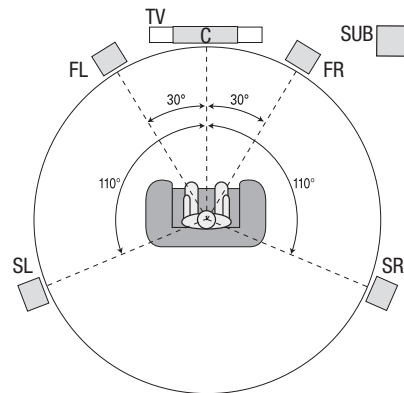
- **Dolby Laboratories:** Dolby Truehd, Dolby Digital Plus, Dolby Digital, Dolby Digital EX, Dolby Pro Logic II.
- **DTS®:** DTS-HD™ High Resolution Audio, DTS-HD Master Audio™, DTS, DTS 96/24™.
- **HARMAN International:** logic 7, HARMAN virtual speaker, cuffie HARMAN.
- **Modalità stereo:** Stereo a due canali e stereo a 5 canali

La tabella appendice A9, a pagina 30, contiene spiegazioni dettagliate sulle diverse opzioni per l'audio surround disponibili sul vostro AVR: Le modalità audio surround digitali, come i sistemi Dolby Digital e DTS, sono disponibili solo con programmi appositamente codificati, come quelli disponibili via HDTV, dischi DVD e Blu-ray e attraverso la televisione via cavo o via satellite. Altre modalità surround possono essere utilizzate con segnali digitali ed analogici per creare una presentazione surround diversa o per usare un numero diverso di altoparlanti. La selezione della modalità surround dipende dal numero di altoparlanti del vostro sistema, dal programma che state guardando o ascoltando, e dai vostri gusti personali.

## Posizionamento dei vostri diffusori

Determinare la posizione per i diffusori del vostro sistema a seconda delle indicazioni fornite dal loro costruttore e la configurazione della vostra stanza di ascolto. Utilizzate l'illustrazione sotto come guida per i sistemi a 5.1 canali.

Per creare l'ambiente audio surround più realistico possibile, dovrete posizionare gli altoparlanti in cerchio attorno alla posizione di ascolto. Dovrete posizionare ogni altoparlante angolato in modo da rivolgersi verso la posizione di ascolto. Utilizzate il diagramma sotto come guida.



### Posizionare gli altoparlanti sinistro, centrale e destro

Posizionate l'altoparlante centrale o sopra, o sotto o montato a muro sopra o sotto il televisore o il monitor. Posizionate gli altoparlanti frontali sinistro e destro in cerchio, circa a 30 gradi dall'altoparlante centrale e rivolti verso la posizione di ascolto.

Posizionate gli altoparlanti frontali sinistro, centrale e destro alla stessa altezza, preferibilmente circa alla stessa delle orecchie dell'ascoltatore. L'altoparlante centrale non dovrebbe essere a più di 60 cm sopra o sotto gli altoparlanti sinistro/destro. Se state utilizzando solo due altoparlanti con il vostro AVR, posizionatevi nella posizione frontale destra e sinistra.

### Posizionare gli altoparlanti surround

Dovrete posizionare gli altoparlanti sinistro e destro approssimativamente a 110 gradi dall'altoparlante centrale, leggermente dietro ed angolati verso l'ascoltatore. In alternativa potete posizzionarli dietro l'ascoltatore, con ogni altoparlante surround speculare all'altoparlante frontale del lato opposto. Dovreste posizionare l'altoparlante surround 0.6 - 1.8 metri più in alto rispetto alle orecchie dell'ascoltatore.

**NOTA: Il vostro AVR avrà la miglior performance audio quando in tutte le posizioni vengono usati altoparlanti dello stesso modello o marca.**

### Posizionare il Subwoofer

Poiché la forma e il volume di una stanza può avere un effetto molto incisivo sulla resa del subwoofer, è meglio fare degli esperimenti nel posizionamento in modo da trovare la posizione che produca i migliori risultati nella vostra stanza di ascolto. Tenendo a mente ciò, queste regole vi aiuteranno ad iniziare:

- Posizionare il subwoofer vicino ad un muro aumenterà di solito la quantità di bassi nella stanza.
- Posizionare il subwoofer in un angolo di solito massimizzerà la quantità di bassi in una stanza.
- In molte stanze, posizionare il subwoofer sullo stesso piano degli altoparlanti destro e sinistro produce la miglior integrazione tra il suono del primo e quello dei secondi.
- In alcune stanze la miglior resa può anche risultare dal posizionamento del subwoofer dietro la posizione di ascolto.

Un buon modo di determinare la miglior posizione del subwoofer è posizionarlo momentaneamente nella posizione di ascolto con i bassi molto alti. Spostatelo nelle varie posizioni della stanza mentre il sistema è in riproduzione (mettete l'orecchio dove dovrebbe essere posizionato il subwoofer), e ascoltate finché non trovate la posizione dove la resa dei bassi è migliore. Posizionate qui il Subwoofer.

### Tipi di collegamenti del sistema Home Theatre

Esistono diversi tipi di collegamenti audio e video utilizzati per collegare l'AVR agli altoparlanti, la TV e display e i dispositivi fonte. La Consumer Electronics Association ha stabilito lo standard di codifica colore CEA®.

#### Tabella guida colore connessione

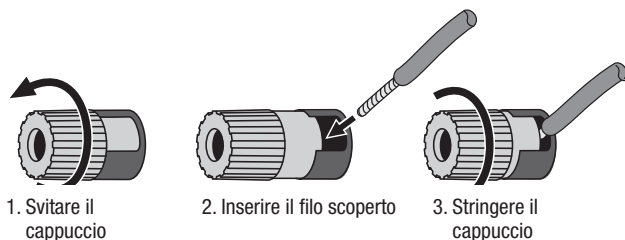
Collegamento audio analogico	Colore
Destra/Sinistra anteriore	Bianco/Rosso
Centrale	Verde
Surround Destro/Sinistro	Blu/Grigio
Subwoofer	Porpora
Collegamento audio digitale	Colore
Coassiale (entrata o uscita)	Arancione
Ingresso ottico	Nero
Collegamento video analogico	Colore
Componente video	Rosso/Verde/Blu
Video composito	Giallo

### Collegamenti altoparlante

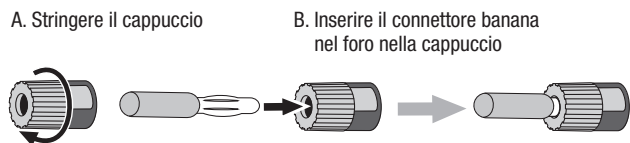
I cavi degli altoparlanti portano un segnale amplificato dai terminali altoparlante AVR per ogni altoparlante. Ogni cavo contiene due conduttori che sono differenziati in qualche modo come i colori o le strisce.

La differenziazione aiuta a mantenere la corretta polarità senza cui la prestazione a bassa frequenza del sistema può avere difficoltà. Ogni altoparlante è collegato ai terminali di uscita dell'AVR utilizzando due cavi, uno positivo (+) e uno negativo (-). Collegare sempre il terminale positivo sull'altoparlante che è solitamente colorato di rosso, al terminale positivo sull'AVR che è colorato come indicato della tabella guida colore collegamento. I terminali negativi sugli altoparlanti e l'AVR sono neri.

L'AVR utilizza terminali altoparlanti collegati che possono accettare cavi liberi o prese. I cavi liberi sono installati come mostrato di seguito:



Le prese banana sono inserite nel foro nel mezzo del cappuccio del terminale come mostrato di seguito:

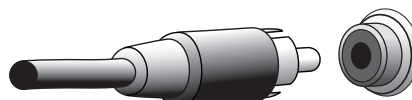


Collegare sempre il morsetto colorato (+) sull'AVR al morsetto (+) diffusore (generalmente rosso), and il morsetto nero (-) sull'AVR al morsetto (-) diffusore (di solito nero).

**IMPORTANTE:** Assicurarsi che i cavi scoperti (+) e (-) non si tocchino tra di loro o tocchino l'altro morsetto. Se si toccano i cavi si può causare corto circuito che può danneggiare l'AVR o l'amplificatore.

### Collegamenti subwoofer

Il subwoofer è un altoparlante dedicato a riprodurre solo le frequenze basse (bassi) che richiedono più potenza. Per ottenere risultati migliori, la maggior parte dei produttori di altoparlanti offrono subwoofer migliori che contengono i loro amplificatori. Utilizzare un singolo cavo audio RCS (non incluso) per creare un collegamento (non amplificato) dal connettore subwoofer dell'AVR a un jack di ingresso corrispondente sul subwoofer.



Sebbene l'uscita del subwoofer viola dell'AVR assomigli a un jack audio analogico, è filtrato in modo che solo le basse frequenze passino attraverso esso. Non collegare questa uscita a un dispositivo diverso da un subwoofer.

### Collegamenti dispositivo fonte

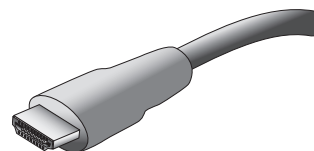
Segnali audio e video, provenienti da altri prodotti che riproducono segnali audio e video, come Blu-ray o DVD, lettori CD, DVR o altri dispositivi di registrazione, registratori a cassetta, videogiochi, TV satellitare o digitale terrestre, lettori Mp3. Il tuner dell'AVR FM/AM conta anche come fonte anche se nessun connettore esterno è necessario oltre alle antenne FM/AM dell'AVR. I connettori separati sono necessari per le parti audio e video del segnale fonte del dispositivo, tranne per connettori HDMI. I tipi di connettori che si usano dipendono dalle capacità dei dispositivi fonte e della TV o display video.

#### Collegamento audio digitale - HDMI

Esistono due tipi di collegamenti audio - digitale e analogico. I segnali audio digitali sono necessari per ascoltare le fonti codificate con modalità di surround digitali come Dolby Digital e DTS o per audio digitale PCM non compresso. L'AVR ha tre tipi di connettori audio digitali: HDMI, coassiale e ottico. Non utilizzare più di un tipo di connettore audio digitale per ogni dispositivo fonte. Comunque, va bene creare collegamenti analogici e audio digitale per la stessa fonte.

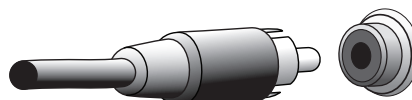
L'AVR è dotato di quattro connettori input HDMI dietro il pannello e un connettore di uscita monitor HDMI. La tecnologia HDMI consente alle informazioni video e audio digitali di essere eseguite utilizzando un cavo singolo offrendo la migliore qualità immagine e suono. Se la TV o il dispositivo display ha un connettore ingresso HDMI, creare un singolo collegamento HDMI da ogni dispositivo fonte all'AVR. Solitamente, un collegamento audio digitale non è richiesto.

Il connettore HDMI è formato per un plug-in semplice (vedere illustrazione sotto) e il cavo HDMI è limitato a circa 3 metri. Se il display video ha un ingresso DVI e va bene con HDCP, utilizzare un adattatore HDMI a DVI (non incluso) e creare un collegamento audio separato.



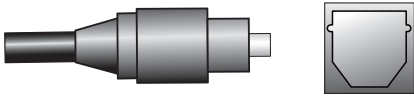
#### Collegamento audio digitale - Coassiale

I jack audio digitali coassiali sono solitamente colorati di arancione. Sebbene sembrano jack analogici di tipo RCA, non è bene collegare uscite audio digitali coassiali a ingressi analogici o vice versa.



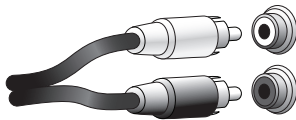
### Collegamento audio digitale - Ottico

I connettori audio digitali ottici sono normalmente coperti da un otturatore per proteggerli dalla polvere. L'otturatore si apre quando il cavo è inserito.



### Collegamento audio analogico

I collegamenti analogici a due canali richiedono un cavo audio stereo con un connettore per il canale sinistro (bianco) e uno per quello destro (rosso). Questi due connettori sono collegati uno all'altro.



Per i dispositivi fonte che hanno le uscite digitali e analogiche, è necessario creare entrambi i collegamenti.

I collegamenti analogici alimentano anche i connettori di emissione registrazione analogica. E' possibile registrare materiali dalle registrazioni disco Blu-ray, DVD o altre fonti protette usando solo collegamenti analogici. Ricordare di soddisfare tutte le leggi del copyright se si sceglie di fare una copia per uso personale.

### Collegamenti video

Molti dispositivi fonte emettono segnali audio e video (e.g., Blu-ray Disc, DVD player, cavo televisione, tuner HDTV, satellite, VCR, DVR). Oltre al collegamento audio come descritto sopra, creare un collegamento video per ognuno dei dispositivi fonte. Creare solo un tipo di collegamento video per ogni dispositivo.

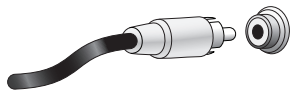
#### Collegamenti video digitale

Se si è già connessi a un dispositivo fonte a uno dei collegamenti di ingresso HDMI dell'AVR, si crea automaticamente un collegamento video per quel dispositivo poiché il cavo HDMI porta i segnali video e audio digitale.

#### Collegamenti video analogico - video composito

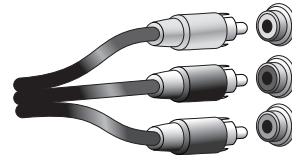
L'AVR utilizza due tipi di collegamento video analogico: video composito e componente video.

Il video composito è il collegamento di base più disponibile. La crominanza (colore) e la luminanza (intensità del segnale video) sono trasmessi usando un cavo singolo. Il jack è solitamente colorato di giallo e sembra al jack audio analogico. Non collegare un jack video composito a un jack audio analogico o coassiale digitale o viceversa.



### Collegamenti video analogico - componente video

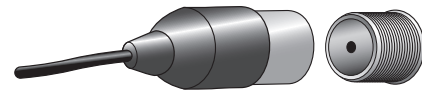
Il componente video separa il segnale video in tre componenti - uno luminanza ("Y") e due segnali colore ("Pb" e "Pr") - che sono trasmessi usando tre cavi separati di colore verde (Y), blu (Pb) e rosso (Pr). I cavi componente video che uniscono tre separati connettori, verde, blu e rosso in un cavo singolo sono venduti separatamente.



Se la TV o display ha un connettore HDMI consigliamo per un collegamento di qualità migliore. L'AVR converte il segnale input video analogico al formato HDMI portandoli a risoluzione ad alta definizione di 1080p.

### Collegamenti radio

L'AVR utilizza terminali separati per le antenne AM e FM inclusi. L'antenna FM usa un connettore F di 75-ohm.

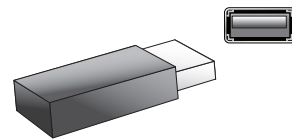


Il connettore dell'antenna AM utilizza terminali a clip. Dopo aver assemblarlo l'antenna come mostrato sotto, premere le leve per aprire i connettori, inserire i cavi nelle aperture e rilasciare le leve per assicurare i cavi. I cavi antenna non sono polarizzati quindi è possibile inserire un cavo nel connettore.



### USB Porta

La porta USB sull'AVR è usata per aggiornamenti del firmware. Se esiste un aggiornamento per il sistema operativo dell'AVR in futuro, potrete scaricarlo per l'AVR usando questa porta. Le istruzioni complete saranno fornite al momento.



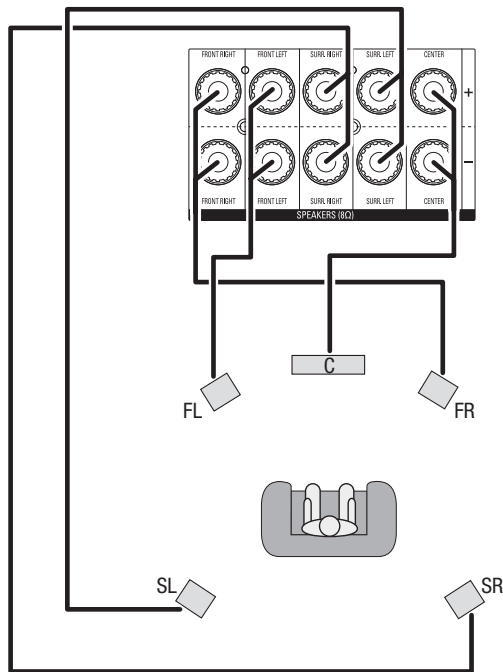
**IMPORTANTE:** Non collegare un PC o altro USB alla porta dell'AVR o si danneggia l'AVR e l'altro dispositivo.

## Creare collegamenti

**ATTENZIONE:** Prima di creare collegamenti per l'AVR, accertarsi che il cavo AC dell'AVR sia scollegato da AVR e CA. Creare collegamenti con l'AVR collegato e acceso può danneggiare gli altoparlanti.

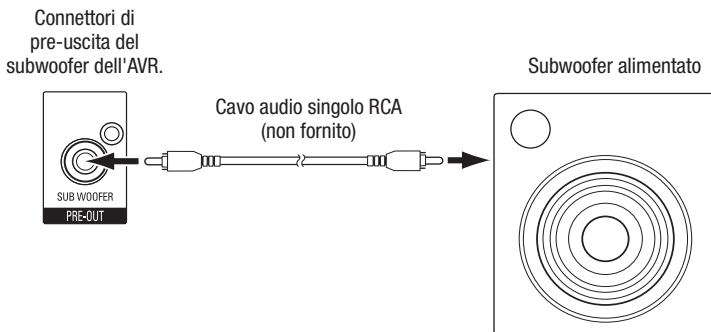
### Collegare i vostri diffusori

Dopo aver posto gli altoparlanti nella sala come spiegato in *Porre gli altoparlanti* a pagina 10, collegare ogni altoparlante al terminale AVR come spiegato in *Collegamenti altoparlante*, a pagina 11. Collegare i diffusori come mostrato nell'illustrazione.



### Collegare il vostro Subwoofer

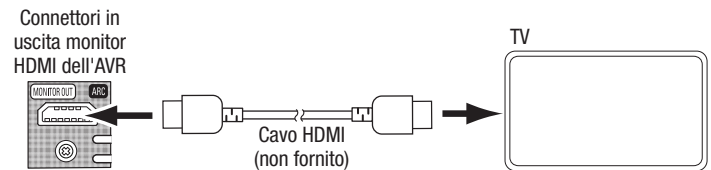
Utilizzate un solo cavo RCA per collegare il connettore Pre-uscita del Subwoofer dell'AVR al vostro subwoofer. Consultare il manuale utente del vostro subwoofer per informazioni specifiche su come eseguirne il collegamento.



### Collegare una TV o un Video

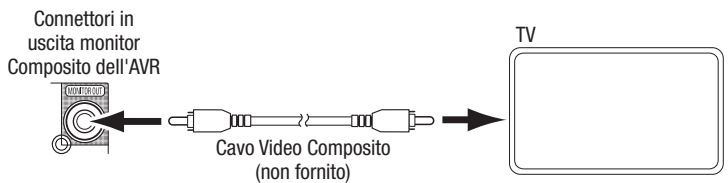
#### Connettori in uscita monitor HDMI dell'AVR

Se il vostro televisore ha un connettore HDMI e avete un dispositivo sorgente video HDMI o component, utilizzate un cavo HDMI (non incluso) per collegare il vostro televisore al connettore monitor in uscita HDMI dell'AVR. Questo garantirà la miglior qualità immagine possibile.



#### Connettori in uscita monitor Video Composito

Se il vostro televisore non ha il connettore HDMI, o se la sorgente audio/video non ha un connettore HDMI, ma dispone solo con i connettori video compositi, utilizzate un cavo video composito (non incluso) per collegare i connettori in uscita monitor compositi dell'AVR ai connettori video compositi del vostro televisore.



### Collegare i dispositivi fonte

I dispositivi fonte sono componenti dove un segnale di riproduzione si origina come un disco blu-ray o lettore DVD o cavo, satellite o tuner HDTV. L'AVR ha diversi tipi di collegamenti input per dispositivi fonte audio e video: HDMI, componente video, video composito, audio digitale ottico, audio digitale coassiale e audio analogico. I connettori sono etichettati per i tipi di dispositivi fonte che si connettono.

Ognuno dei tasti fonte AVR è assegnato ad un connettore HDMI o ingresso audio analogico (elencato nella colonna "Connettore audio analogico/tasto fonte AVR" della tabella seguente). Per fornire flessibilità per collegare e configurare il sistema abbiamo ideato l'AVR in modo che si possa assegnare l'ingresso audio digitale a qualsiasi fonte video AVR.

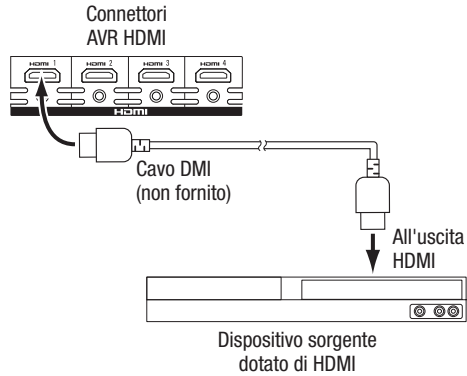
Quando collegate i componenti sorgente, riempiate la colonna "Dispositivo sorgente collegato" nella seguente tabella - renderà più facile assegnare i connettori in ingresso audio digitale e i connettori component video in seguito nel processo di installazione.

Tasto sorgente AVR / Connettore audio analogico	Tipo di dispositivo sorgente raccomandato.	Dispositivi sorgente connessi	Connettore in ingresso audio digitale assegnato
Video 1	Sintonizzatore via cavo o satellite		
Video 2	Registratore DVD o videoregistratore		
DVD	Disco Blu-ray o Lettore DVD		
CD	Lettore CD		
Tape	Deck cassette o registratore audio		
Aux	Lettore portatile		
Tasto sorgente AVR / Connettore HDMI	----	Dispositivi sorgente connessi	Connettore in ingresso audio digitale assegnato
HDMI 1	----		
HDMI 2	----		
HDMI 3	----		

Connettori sorgente e tasti sorgente

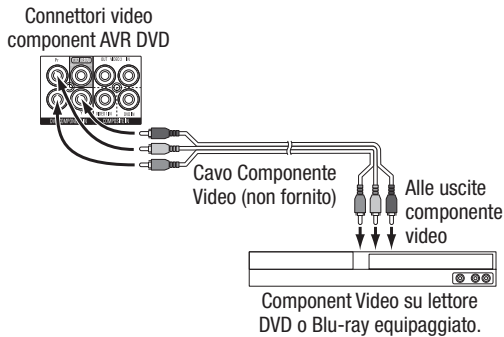
### Dispositivi HDMI

Se uno qualsiasi dei vostri dispositivi sorgente possiede connettori HDMI, il loro utilizzo comporterà la migliore qualità di prestazioni audio e video possibili. Poiché il cavo HDMI porta sia il segnale video digitale sia il segnale audio digitale, non dovrete fare altri collegamenti audio aggiuntivi per i dispositivi collegati via HDMI, anche se potete assegnare i connettori audio digitali ad uno degli ingressi HDMI.



### Dispositivi componente video

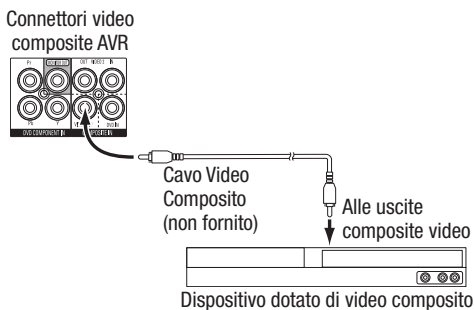
Se il vostro lettore DVD o Blu-ray non ha un connettore HDMI ma ha un connettore video component, utilizzare il connettore video component fornirà una performance video superiore. Dovrete anche effettuare una connessione audio dal lettore all'AVR.



### Dispositivi video composito

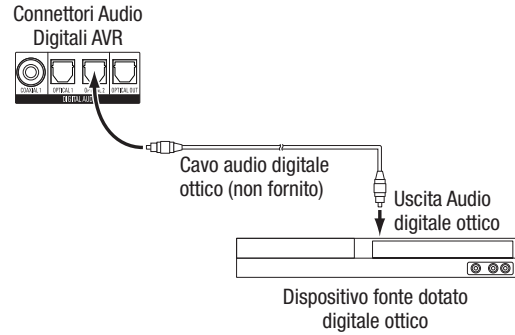
Dovrete fare collegamenti video Compositi dai dispositivi sorgente che non hanno connessioni HDMI o video component. E' anche necessario collegare le uscite audio analogiche del dispositivo ai connettori analogici corrispondenti dell'AVR.

**IMPORTANTE:** Se si connette il disco blu-ray o lettore DVD ai connettori di ingresso video componente DVD dell'AVR, non collegare un dispositivo fonte al connettore di ingresso video composito DVD dell'AVR.



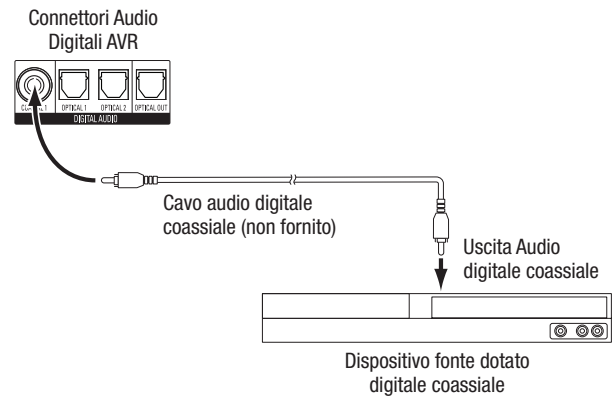
### Dispositivi di audio digitale ottico

Se i dispositivi sorgente hanno uscite digitali ottiche, collegateli ai connettori audio digitali ottici dell'AVR. **NOTA:** Eseguite un solo tipo di connessione digitale, (HDMI, ottica o coassiale) per ogni dispositivo sorgente.



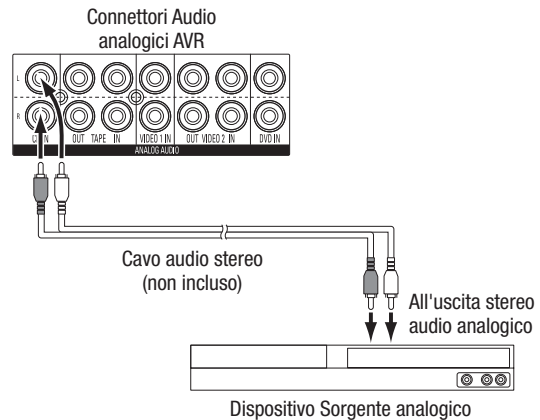
### Dispositivi di audio digitale coassiale

Se i dispositivi sorgente hanno uscite digitali coassiale, collegateli ai connettori audio digitali coassiali dell'AVR. **NOTA:** Eseguite un solo tipo di connessione digitale, (HDMI, ottica o coassiale) per ogni dispositivo sorgente.



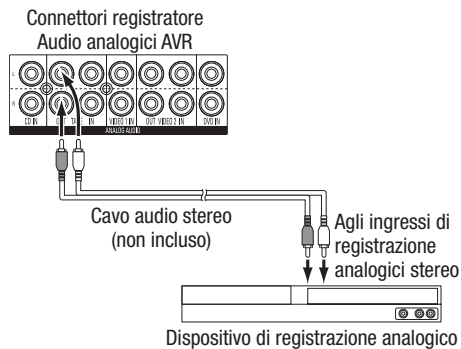
### Dispositivi audio analogici

Creare collegamenti audio dai dispositivi fonte che non hanno connettori HDMI o audio digitale. Se si connettono le fonti video al DVD, Video 1 o Video 2, si deve anche collegare l'uscita del video composito del dispositivo fonte al corrispondente connettore video composito.



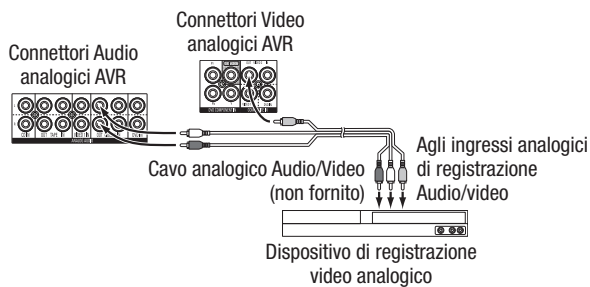
### Registratori audio

Collegate gli ingressi audio analogici del registratore ai connettori audio analogici in uscita Tape dell'AVR. Potete registrare qualunque segnale audio analogico in entrata.



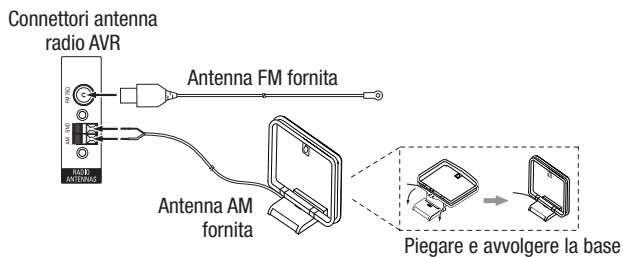
### Registratori video

Collegate un connettore ingresso video del registratore video analogico al connettore video composito in uscita Video 2 dell'AVR, e i suoi connettori in ingresso audio ai connettori audio analogici in Uscita Video 2 dell'AVR. Potete registrare qualunque segnale video composito.



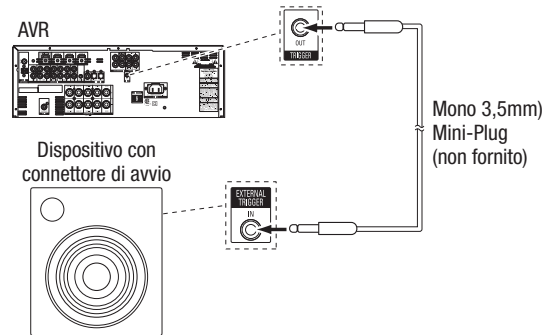
### Collegare le antenne radio

- Collegare l'antenna FM fornita al connettore dell'AVR fm 75Ω. Per una migliore ricezione, estendere l'antenna il più possibile.
- Piegate e riponete la base dell'antenna AM fornita come mostrato e collegate i cavi dell'antenna dell'AVR ai Connettori Gnd e AM (potete collere entrambi i fili al connettore). Ruotate l'antenna secondo necessità per minimizzare il rumore di sottofondo.



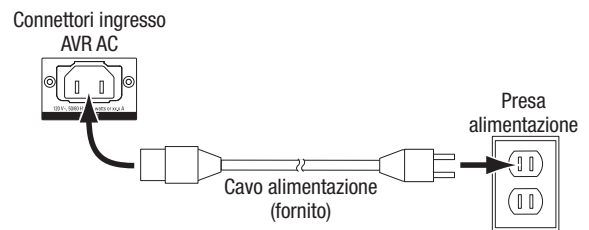
### Collegare l'uscita 12V

Se il sistema ha un'attrezzatura che può essere controllata da un segnale DC, collegarlo al connettore 12V dell'AVR con cavo di interconnessione mono da 3,5 mm. L'AVR fornisce un segnale di avvio di 12V (100mA) a questo collegamento quando connesso.



### Collegare alla corrente

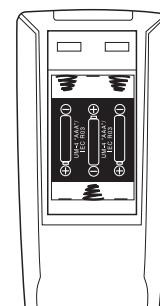
Collegate il cavo AC al connettore in ingresso AC dell'AVR e quindi ad una presa AC funzionante.



### Impostazione telecomando

#### installare le batterie nel telecomando

Rimuovete il coperchio delle batterie del telecomando, inserite le tre batterie AAA fornite come visualizzato nelle illustrazioni, e riposizionate il coperchio batterie.



**NOTA:** Rimuovere la plastica dal pannello anteriore del sintoamplificatore in modo da non ridurre la funzionalità del telecomando.

## Programmare il telecomando per controllare i dispositivi fonte e TV

Oltre a usare il telecomando per controllare l'AVR e la radio AM/FM, è possibile programmare il telecomando per controllare fino a 8 dispositivi audio/video più la TV.

Dopo aver programmato il telecomando è possibile cambiare la modalità del telecomando per accedere alle funzioni per un dispositivo particolare premendo il tasto di selezione fonte per quel dispositivo. Per controllare l'AVR, premere il tasto AVR.

Prima di iniziare la programmazione, rivedere i *collegamenti sulle connessioni di ingresso* e la tabella tasti fonte a pagina 13. I tasti selettore fonte sono assegnati ai componenti elencati nella colonna "Dispositivo fonte connesso".

1. Accendere il dispositivo fonte da programmare.
2. Cercare i numeri codice per il dispositivi nelle tabelle A11 - A17 nell'appendice. Scrivere i numeri codice applicabili in un buon posto.
3. Tenere premuto il tasto selettore fonte per il dispositivo fin quando il LED indicatore del programma inizia a lampeggiare, poi rilasciarlo. (Questa procedura pone il telecomando in modalità programmazione).

**NOTA:** Se si programma uno dei quattro tasti fonte HDMI, dopo aver premuto il tasto HDMI è necessario premere il tasto selettore per il tipo di dispositivo controllato:

- Premere DVD per controllare un lettore DVD.
  - Premere VID1 per controllare un VRC, DVR o centro multimediale Harman Kardon.
  - Premere VID2 per controllare un cavo o satellite.
4. Puntare il telecomando al dispositivo fonte e usare i tasti numero del telecomando per inserire un numero dalla fase 2.
    - a) Se il dispositivo si spegne, premere il tasto selettore ancora per salvare il codice. Il tasto selettore lampeggia e il telecomando esce dalla modalità programmazione.
    - b) Se il dispositivo non si spegne, inserire un altro numero codice.
    - c) Se non ci sono numeri per un dispositivo è possibile cercare tutti i codici nella libreria remota per i dispositivi del tipo premendo il tasto su o giù fin quando il dispositivo si spegne. Quando lo fa, premere il tasto selettore per salvare.
  5. Controllare che le altre funzioni controllino il dispositivo correttamente. A volte i produttori usano lo stesso codice di alimentazione per molti modelli mentre altri codici variano. Ripetere questo processo fin quando si programma un codice soddisfacente che opera più di una funzione.
  6. Se si cerca nella libreria dei codici, è possibile trovare quale numero codice si è programmato premendo il tasto selettore e reinserendo la modalità di programmazione. Poi premere il tasto OK del telecomando e l'indicatore LED lampeggia nella sequenza codice. Un flash rappresenta "1", due lampeggi "2" e così via. Una serie di lampeggi veloci rappresenta "0". Registrare il numero programmato per ogni dispositivo nella tabella A7 nell'appendice.

Ripetere fase 3 - 5 per ogni dispositivo che si vuole controllare con l'AVR.

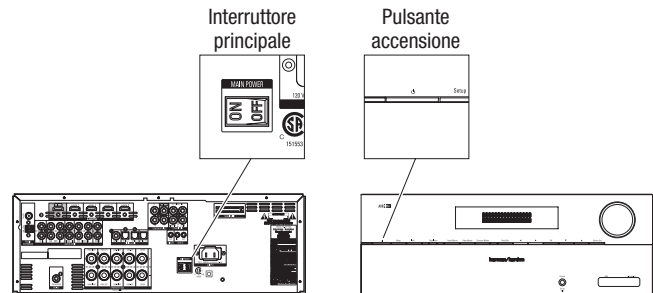
In generale, l'etichetta per ogni tasto sul telecomando descrive la funzione del tasto quando usato per controllare l'AVR. Comunque, il tasto può eseguire una diversa funzione quando usato per controllare un altro dispositivo. Fare riferimento a *Elenco funzione telecomando*, Tabella A10 nell'appendice per ogni funzione del tasto con vari tipi di prodotto.

E' possibile anche programmare il telecomando per eseguire Macro (sequenze di codice pre programmato che eseguono molti codice comando con un singolo tasto) e programmare (consentire al telecomando di usare il canale del dispositivo quando il telecomando è in un'altra modalità). Vedere *Programmazione telecomando avanzata*, a pagina 22 per istruzioni su queste funzioni.

## Impostare l'AVR

### Accendere l'AVR

1. Impostare l'interruttore di alimentazione principale del pannello posteriore su "On". (l'indicatore di alimentazione del pannello frontale diventerà ambra)
2. Premere il pulsante di alimentazione del pannello frontale.



Se non si usa l'AVR per molto tempo, lasciare il tasto di accensione su "On". Quando il tasto di alimentazione è spento, le impostazioni programmate saranno salvate per quattro settimane.

**NOTA IMPORTANTE:** Se il messaggio **PROTEGGI** appare nel display, spegnere l'AVR e scollegarlo. Controllare i cavi dell'altoparlante per un cortocircuito ("+" e "-") si toccano). Se non si trova, portare l'unità a un centro Harman Kardon per controllo e riparazione prima di riutilizzare.

### Utilizzare il menù di sistema a schermo

Anche se è possibile configurare l'AVR utilizzando solo il telecomando e il display di messaggi frontale, è più facile utilizzare il sistema di menù a schermo.

Per accedere al menù, premete il tasto OSD sul telecomando. Apparirà il menù principale.

**\*\* MASTER MENU \*\***

▶ **INPUT SETUP**  
**SURROUND SELECT**  
**SPEAKER SETUP**  
**SYSTEM SETUP**

Il master menù dispone di alcuni sottomenù:: Input Setup, Surround Mode, Speaker Setup e System Setup.

Utilizzate i tasti Su/Giù/Destro/Sinistro sul telecomando per navigare il menù, e premete il tasto OK per selezionare un menù o una linea di impostazioni, o per accedere ad una nuova impostazione.

Il menù corrente, la linea da impostare o l'impostazione appariranno nel display frontale di messaggi, oltre che sullo schermo.

Per tornare al menù precedente, scorrete fino alla linea "Indietro al menù principale" e premete il tasto OK. Per uscire dal menù di sistema, premete il tasto OSD:

La maggior parte degli utenti seguono le istruzioni nella sezione *Impostare l'AVR* per configurare un sistema home theater base. Potrete tornare a questi menù in qualunque momento per effettuare regolazioni aggiuntive, come quelle descritte nella sezione *Funzioni Avanzate*, da pagina 20 a pagina 23.

Prima di avviare la configurazione iniziale, tutti gli altoparlanti, uno schermo e tutti i dispositivi sorgente devono essere collegati all'AVR. Dovreste essere in grado di accendere l'AVR e visualizzare il menù principale quando premete il tasto OSD: Se necessario, rileggete la sezione *Collegamenti* all'inizio di questa sezione prima di continuare.



## Configurare l'AVR per i vostri altoparlanti

Il vostro AVR è flessibile e può essere configurato per lavorare con la maggior parte degli altoparlanti e per compensare le caratteristiche acustiche della stanza.

Prima di iniziare, posizionate il vostro altoparlante così come spiegato nella sezione *Posizionare i vostri altoparlanti* a pagina 10 e collegateli all'AVR. Consultate la guida dell'utente degli altoparlanti o il sito del produttore per le specifiche dei loro range di frequenza. Anche se potete impostare i livelli individuali dei canali dell'AVR "ad orecchio", un misuratore SPL (livelli della pressione del suono) acquistato in un negozio di elettronica vi darà grande accuratezza.

Appuntate le vostre impostazioni di configurazione nelle tabelle A4 e A6 dell'appendice per una reinserimento facilitato dopo un reset di sistema o dopo che l'interruttore principale dell'AVR sia stato spento o l'unità scollegata dalla corrente per più di quattro settimane.

### Passo primo - determinare le frequenze di crossover degli altoparlanti

Consultate le specifiche tecniche di tutti i vostri altoparlanti e localizzate la frequenza di risposta, di solito data come un range, per esempio: 100Hz – 20kHz ( $\pm 3$ dB). Annotate la frequenza più bassa che ogni altoparlante può riprodurre (100Hz nell'esempio di cui sopra) come la frequenza di crossover nella tabella A6 nell'appendice. **NOTA:** questa frequenza *non* è la stessa frequenza di crossover elencata nelle specifiche dell'altoparlante.

Per il subwoofer, annotate la dimensione del trasduttore. La gestione dei bassi dell'AVR determina quale altoparlante sarà usato per riprodurre la porzione di basse frequenze (bassi) del programma sorgente. Inviare le note più basse ai piccoli altoparlanti satelliti avrebbe come risultato un cattivo audio e potrebbe anche danneggiare gli altoparlanti. Le note più alte potrebbero non essere affatto udite attraverso il subwoofer.

Con la giusta gestione dei bassi, l'AVR divide il segnale sorgente al punto di crossover. Tutte le informazioni sopra quel punto di crossover saranno riprodotte attraverso gli altoparlanti del sistema, e tutte le informazioni sotto a quel punto saranno invece riprodotte tramite il subwoofer. In questo modo, ogni altoparlante nel sistema renderà al meglio, regalando un'esperienza audio più potente e godibile.

### Passo secondo - Misurare la distanza degli Altoparlanti

Idealmente, tutti i vostri altoparlanti dovrebbero essere posizionati in cerchio, con la posizione di ascolto al centro. Però potreste dover posizionare alcuni altoparlanti più lontani dalla posizione di ascolto di altri. I suoni che dovrebbero arrivare simultaneamente da altoparlanti diversi potrebbero essere imprecisi, a causa di tempi di arrivo diversi.

Il vostro AVR fornisce un Adattamento alla distanza che compensa queste differenze reali nel posizionamento degli altoparlanti.

Misurate la distanza da ogni altoparlante alla posizione di ascolto, ed annotatela nella tabella A4 dell'appendice. Anche se tutti gli altoparlanti sono alla stessa distanza dalla posizione di ascolto, inserite le loro distanze come descritto nella sezione *Impostare le distanze degli altoparlanti* in questa pagina.

### Passo terzo - menu impostazione altoparlante

Adesso siete pronti a programmare il vostro AVR. Sedetevi nella vostra normale posizione di ascolto e fate sì che la stanza sia il più silenziosa possibile.

Con l'AVR e display video acceso, premere il tasto OSD per mostra il menu sistema e selezionare impostazione altoparlante. Viene visualizzato il menu impostazione:

```

* SPEAKER SETUP *
▶ NUMBER OF SPEAKERS
  SUB MODE : SUB
  CROSSOVER
  DISTANCE
  LEVEL ADJUST
  BACK TO MASTER MENU

```

**NOTA:** Tutti i sottomenù di configurazione degli altoparlanti includono un'opzione "Indietro a..." Per salvare le impostazioni correnti, selezionate l'opzione Indietro a...

Per un migliore risultato, regolate i sottomenù nel seguente ordine: Numero di altoparlanti, Crossover, Modalità Sub, Distanza e regolazione livello.

### Numero di Altoparlanti

Questa sezione vi permette di programmare le impostazioni corrette per ogni gruppo di altoparlanti. Le impostazioni in questo menù influenzano i rimanenti processi dell'impostazione degli altoparlanti e la disponibilità di varie modalità surround alla volta.

Selezionate ON quando gli altoparlanti sono presenti nel sistema, selezionate OFF per le posizioni per cui gli altoparlanti non sono installati. Le impostazioni frontali sinistra e destra sono sempre ON e non possono essere disabilitati.

```

* NUMBER OF SPEAKERS *
LEFT/RIGHT : ON
▶ CENTER    : ON
SURROUND   : ON
SUBWOOFER  : ON
  BACK TO SPEAKER SETUP

```

Quando terminato, selezionare, ritorno ad impostazione altoparlanti

### Crossover (dimensione)

Una volta tornati su impostazione altoparlanti, selezionare la regolazione di Crossover, premere il tasto OK per visualizzare questo menù.

```

* CROSSOVER *
LEFT/RIGHT : 100Hz
▶ CENTER    : 100Hz
SURROUND   : 100Hz
SUBWOOFER  : 10inch
  BACK TO SPEAKER SETUP

```

Fate riferimento alla tabella A6 per la frequenza di crossover di ogni altoparlante.

**NOTA:** L'AVR vi lascerà impostare solo i gruppi di altoparlanti che avete messo come On nel menù Numero di altoparlanti.

Per ogni gruppo di altoparlanti, selezionate una di queste otto frequenze di crossover: LARGE, 40Hz, 60Hz, 80Hz, 100Hz, 120Hz, 150Hz o 200Hz. Se la frequenza di crossover dell'altoparlante è sotto il 40Hz, Selezionate la prima opzione, LARGE. Quest'impostazione non fa riferimento alla dimensione effettiva dell'altoparlante, ma alla sua risposta di frequenza, che è anche chiamata "Full Range".

Specificate la dimensione del trasduttore del subwoofer, se 8, 10, 12 o 15 pollici. L'AVR imposta sempre il crossover del subwoofer a 100Hz ma utilizza la dimensione del trasduttore per l'equalizzazione.

Annotate le impostazioni nella tabella A6 dell'appendice.

Quando si finisce di inserire le impostazioni selezionare indietro a impostazione altoparlante.

### Modalità Sub

Una volta tornati su impostazione altoparlanti, selezionare la regolazione di Sub Mode line, premere il tasto OK per visualizzare questo menù. Quest'impostazione dipende dalle impostazioni di crossover che avete selezionato per gli altoparlanti frontali sinistro e destro.

- Se impostate gli altoparlanti frontali su una frequenza di crossover numerica, l'impostazione del subwoofer sarà sempre SUB. Tutte le informazioni a bassa frequenza saranno sempre inviate al subwoofer. Se non avete un subwoofer, aggiornate gli altoparlanti destro e sinistro a full range o procuratevene uno al più presto possibile.
- Se impostate gli altoparlanti frontali su LARGE, selezionate una delle tre impostazioni seguenti per il subwoofer:

L/R+LFE: Questa impostazione invia tutte le informazioni a bassa frequenza al subwoofer, incluse a) le informazioni che vengono normalmente riprodotte dagli altoparlanti sinistro e destro e b) le informazioni del canale con gli effetti speciali a bassa frequenza (LFE).

OFF: Selezionate quest'impostazione quando non è in uso alcun subwoofer Tutte le informazioni a bassa frequenza saranno inviate agli altoparlanti frontali sinistro e destro.

LFE: Quest'impostazione riproduce le informazioni a bassa frequenza contenuto nei canali sinistro e destro del programma attraverso gli altoparlanti frontali sinistro e destro ed indirizza solo le informazioni del canale LFE al subwoofer.

Quando si finisce di inserire le impostazioni selezionare indietro a impostazione altoparlante.

### Impostare le distanze degli altoparlanti

Come descritto sopra nel passo secondo, quando misurate le distanze da ognuno dei vostri altoparlanti alla posizione di ascolto, l'AVR fornisce una regolazione che compensa la distanza diversa in modo che il suono da ogni altoparlante raggiunga la posizione di ascolto nel momento giusto. Questo processo migliorerà la chiarezza ed i dettagli audio.

Una volta tornati su impostazione altoparlanti, selezionare la distanza, premere il tasto OK per visualizzare questo menù.

```

* DISTANCE *
▶ FL : 10FT    SL : 10FT
  CEN : 10FT   SUB : 10FT
  FR  : 10FT
  SR  : 10FT

DELAY RESET : OFF
UNIT : FEET
A/V SYNC DELAY : 0mS

BACK TO SPEAKER SETUP

```

Inserite la distanza da ogni altoparlante alla posizione di ascolto misurata nel passo secondo e scritta nella tabella A4 dell'appendice (vedete pagina 27). Selezionate un altoparlante, quindi utilizzate i tasti Sinistro/Destro per cambiare la misurazione. Potete inserire distanza tra 0 e 30 piedi (9.1 metri). La distanza di default per tutti gli altoparlanti è 10 piedi (3 metri).

L'unità di misura di default è il piede. Per cambiare l'unità a Metri, scorrete fino alla linea Unità e premete i tasti Sinistro/Destro.

Quando si finisce di inserire le impostazioni selezionare indietro a impostazione altoparlante.

#### Passo quarto - impostare manualmente i livelli di uscita canali

Per un AVR stereo convenzionale, il semplice controllo del bilanciamento regola l'immagine stereo variando il volume relativo dei canali sinistro e destro. In un sistema Home Theater con fino a sette canali principali più subwoofer, raggiungere l'immagine corretta diventa al contempo più importante e più complesso. L'obiettivo è assicurarsi che ogni canale sia udito dalla posizione di ascolto con lo stesso volume (quando segnali di uguale volume siano riprodotti attraverso di essi).

Dopo il ritorno al menu impostazione altoparlante, navigare al livello regolazione e premere il tasto OK per mostrare il menu regola livello.

```

* LEVEL ADJUST*
▶ FL : 0dB    SL : 0dB
  CEN : 0dB   SUB : 0dB
  FR  : 0dB
  SR  : 0dB

CHANNEL RESET : OFF
TEST TONE SEQ : MANUAL
TEST TONE      : OFF

BACK TO SPEAKER SETUP

```

Tutti gli altoparlanti del sistema appariranno con le attuali impostazioni. Potete regolare il livello di ogni altoparlante tra -10dB e +10dB di un 1dB alla volta.

Mentre effettuate le regolazioni, potete misurare i livelli del canale in uno dei seguenti modi:

- Preferibilmente, utilizzate un fonometro portatile impostato sulla pesatura C, scala lenta. Regolate ogni altoparlante in modo che il fonometro legga 75dB quando il rumore di test integrato dell'AVR è in funzione.
- Ad orecchio. Regolate i livelli in modo che il tono di test risulti uguale al vostro orecchio da ogni altoparlante

Per impostare i vostri livelli utilizzando il tono di test interno dell'AVR, selezionate la linea "Test Tone Seq" ed utilizzate i tasti Sinistro/Destro per selezionare tra Automatico e Manuale. Dopo aver selezionato Automatico o Manuale, spostate il cursore sulla linea Tono test e utilizzate i tasti Sinistro/Destro per mettere l'impostazione su On.

**Auto:** Il tono test sarà trasmesso automaticamente a tutti gli altoparlanti, come indicato dalla barra evidenziata. Utilizzate i tasti Sinistro/Destro per regolare il livello per ogni altoparlante quando il tono test è in pausa li. Utilizzate i tasti Su/Giù per spostare il cursore su un'altra linea, e il tono test seguirà il cursore. Per interrompere il tono test, utilizzate i tasti Su/Giù per spostare il cursore fuori dall'area della lista degli altoparlanti a schermo.

**Manuale:** Il tono test rimarrà sull'altoparlante corrente fino a che non usate i tasti Su/Giù per spostarlo ad un altro altoparlante. Utilizzate i tasti Sinistro/Destro per regolare il livello dell'altoparlante attraverso il quale sta passando il test.

Se state utilizzando una sorgente esterna per impostare i livelli di uscita, impostate il tono test su Off, utilizzate i tasti Su/Giù per selezionare ogni altoparlante, ed usate i tasti Sinistro/Destro per regolare il livello dell'altoparlante mentre la sorgente è in riproduzione.

**NOTA:** Se state utilizzando un fonometro portatile con del materiale proveniente da una sorgente esterna, come un disco di test o una selezione audio, riproducetelo e regolate

il volume principale dell'AVR fino a che il fonometro non misura 75dB. Quindi regolate i livelli individuali degli altoparlanti.

**Reset canali:** Per resettare tutti i livelli dei canali alle condizioni di fabbrica di 0dB, selezionate questa linea e premete i tasti Sinistro/Destro.

Quando avete terminato la regolazione dei livelli degli altoparlanti, copiate le impostazioni nella tabella A6 dell'appendice. Poi selezionare ritorno a impostazione altoparlante nell'OSD.

#### Note sulla configurazione dei volumi degli altoparlanti nei sistemi Home Theater,

Anche se impostare i livelli di volume degli altoparlanti individuali del sistema dipende alla fine dalle vostre preferenze, qui ci sono alcune idee utili:

- Per film e programmi musicali, il vostro obiettivo generale dovrebbe essere creare un campo sonoro realistico ed avvolgente che vi porti nel film o nel programma musicale senza distogliere l'attenzione dalle azioni sullo schermo.
- Per le registrazioni musicali multicanale, alcuni produttori creano un campo sonoro che posiziona i musicisti tutt'intorno a voi, altri un campo sonoro che li metta davanti a voi, con un ambiente più sottile negli altoparlanti surround (come in una sala concerti).
- Nella maggior parte delle colonne sonore a 5.1 canali dei film, gli altoparlanti surround non sono programmati per essere alti in volume o attivi quanto gli altoparlanti frontali. Regolare gli altoparlanti surround in modo che abbiamo un volume alto quanto gli altoparlanti frontali potrebbe rendere difficile distinguere i dialoghi e rendere alcuni effetti sonori poco realisticamente rumorosi.

#### Note sull'impostazione del volume di subwoofer

- A volte l'impostazione ideale del volume del subwoofer per la musica è troppo alta per i film, mentre l'impostazione ideale per i film è troppo bassa per la musica. Quando impostate il volume del subwoofer, ascoltate sia musica sia film con un forte contenuto di bassi e trovate un volume che sia una via di mezzo che vada bene per entrambi.
- Se il vostro subwoofer sembra sempre troppo alto o troppo basso, potreste metterlo in una posizione differente. Posizionare il subwoofer in un angolo tende ad aumentare l'uscita dei bassi, mentre posizionarlo lontano dalle pareti o dagli angoli tende ad abbassare l'uscita dei bassi.

#### Assegnare i connettori Audio Digitali

1. Ricontrollate le connessioni in ingresso che avete elencato nella tabella *Collegamenti in ingresso e tasti sorgente* a pagina 13. Annotate quali dispositivi sorgente avete collegato ai connettori audio digitali. (Se non avete collegato alcun dispositivo sorgente ai connettori audio digitali, saltate questa sezione.)
2. Accendete il televisore e scegliete l'ingresso TV quando collegate l'AVR in *Collegate il Vostro Televisore o Display Video*, a pagina 13.
3. Premete il tasto OSD sul telecomando. Il menù principale del display sullo schermo dell'AVR (OSD) apparirà sul televisore.

\*\* MASTER MENU \*\*

```

▶ INPUT SETUP
  SURROUND SELECT
  SPEAKER SETUP
  SYSTEM SETUP

```

4. Utilizzate i tasti frecce sul telecomando e il tasto OK per selezionare "Impostazione Ingressi". Apparirà il menù Imposta Ingressi

\* INPUT SETUP \*

```

▶ SOURCE      : DVD
  TITLE      :
  AUDIO IN   : ANALOG
  AUTO POLL  : OFF
  BXR        : OFF
  TONE       : IN
  BASS       : 0
  TREBLE     : 0

```

BACK TO MASTER MENU

5. Per ogni dispositivo sorgente che avete collegato ai connettori audio digitali:

- Utilizzate i tasti freccia su e giù del telecomando per selezionare "Sorgente". Utilizzate i tasti freccia Sinistro e Destro per cambiare la sorgente elencata ad una delle sorgente collegate ai connettori in ingresso audio digitale.
- Utilizzate il tasto freccia giù del telecomando per selezionare "Ingresso Audio".

```

* INPUT SETUP *
SOURCE      : DVD
TITLE:
▶ AUDIO IN  : OPT 1
  AUTO POLL : ON
  BXR       : OFF
  TONE      : IN
  BASS      : 0
  TREBLE    : 0

BACK TO MASTER MENU
  
```

- Utilizzate i tasti freccia destro e sinistro del telecomando per selezionare l'ingresso audio digitale dove avete collegato il dispositivo sorgente.

## Oggetti del menù di configurazione degli ingressi aggiuntivi

**Potete anche regolare le seguenti impostazioni indipendentemente per ogni sorgente.**

**Titolo:** Potete cambiare il nome visualizzato per ogni sorgente (eccezione fatta per la radio). Questa caratteristica vi può aiutare a selezionare il dispositivo sorgente corretto anche quando avete dimenticato quale collegamenti fisico avete usato.

- Spostate il cursore sulla linea titolo e premete il tasto OK. Un cursore lampeggerà.
- Utilizzate i tasti Su/Giù per scorrere tra l'alfabeto in maiuscolo e minuscolo, tra i numeri e tra la punteggiatura. Quando avete selezionato il carattere desiderato, premete il tasto destro per spostarvi nello spazio successivo. Premete due volte il tasto Destro per lasciare uno spazio bianco.
- Premete il tasto OK quando avete finito.

**Auto Poll (Selezione automatica):** La caratteristica Auto Poll viene usata quando per un singolo dispositivo sorgente sono stati effettuati sia i collegamenti digitali sia quelli analogici. Se non è disponibile segnale digitale, l'AVR passerà automaticamente all'ingresso analogico per la sorgente. Questa situazione si può verificare con alcune trasmissioni via cavo o via satellite, quando alcuni canali sono trasmessi con audio digitali ed altro con audio analogico, o quando un lettore DVD è messo in pausa o interrotto.

Per alcune sorgenti come il lettore DVD, la caratteristica Auto Poll non è necessaria e non è desiderabile. Per spegnere l' Auto Poll, spostate il cursore sulla linea Auto Poll e premete i tasti Sinistro/Destro fino a che non appare Off. Quando Auto Poll è spento, l'AVR cercherà il segnale solo per l'ingresso audio assegnato alla sorgente.

Gli oggetti rimanenti del menù di configurazione ingressi regolano la resa audio per la sorgente e possono essere saltati in questo stadio. Per la maggior parte dell'ascolto, vi raccomandiamo di lasciare queste impostazioni così come da default di fabbrica, permettendovi di godere il mix di suoni creati dal vostro film o dal vostro artista musicale preferito.

**BXR:** Aumenta la resa dei bassi durante la riproduzione di file MP3. Selezionate ON, o lasciatelo sull'Off di Default per le sorgenti audio non MP3.

**Tono:** Quest'impostazione determina se i controlli di alti e bassi sono attivi. Quando questa linea è impostata su Off, i controlli sono fuori del circuito, e non modificano il suono. Quando questa linea è impostata su ON, le frequenze di alti e bassi sono esaltate o tagliate, a seconda delle impostazioni di Bassi e Alti (vedete sotto).

**Bassi e alti:** Esalta o taglia le frequenze basse o alte fino a 10dB utilizzando i tasti Sinistro/Destro per cambiare l'impostazione di 2dB alla volta.

Quando avete terminato, premete il tasto OSD sul telecomando per spegnere il menù a schermo.

## Utilizzare il vostro AVR

Adesso che avete installato i componenti e completato la configurazione di base, siete pronti per iniziare a godervi il vostro sistema home theater.

### Controllare il volume

Regolate il volume sia girando la manopola del pannello frontale (in senso orario per alzarlo o in senso antiorario per abbassarlo) o premendo i tasti Su/Giù del volume sul telecomando. Il volume è visualizzato come un numero negativo i decibel (dB) sotto il punto di riferimento di 0dB.

0dB è il volume massimo raccomandato per il vostro AVR. Anche se è possibile alzare ulteriormente il volume, farlo potrebbe danneggiare il vostro udito e gli altoparlanti. Per certi materiali audio più dinamici, anche 0dB può essere troppo alto, permettendo danni all'apparecchio. Siate cauti con i livelli del volume.

### Mettere l'audio in modalità muto

Per mettere in modalità muto tutti gli altoparlanti e le cuffie, premete il tasto Mute sul telecomando. Qualunque registrazione in corso non sarà influenzata. Il messaggio MUTE apparirà sul display del pannello frontale come promemoria. Per ripristinare l'audio, premete di nuovo il tasto Mute o regolate il volume.

### Ascolto attraverso le cuffie

Collegate una spina da 1/4 di pollice alla presa cuffie sul pannello frontale per l'ascolto privato. La modalità di default di Bypass alle cuffie invia un segnale convenzionale a due canali alle cuffie. Premete il tasto Modalità Surround sul pannello frontale od utilizzate il telecomando e l'OSD per passare alla lavorazione Surround Virtuale HARMAN per cuffie, che emula il sistema di altoparlanti a 5.1 canali. Nessun'altra modalità surround è disponibile per le cuffie.

### Selezionare una sorgente

Ci sono due diversi modi di selezionare una sorgente:

- Premete i tasti di Selezione Sorgente sul pannello frontale.
- Selezionate direttamente una sorgente qualunque premendo il tasto di Selezione Sorgente sul telecomando.

L'AVR seleziona gli ingressi audio e video assegnati alla sorgente e qualunque altra impostazione abbiate fatto durante la configurazione.

Il nome della sorgente, gli ingressi audio e video assegnati alla stessa, e la modalità surround appariranno sul pannello frontale.

### Suggerimenti per la risoluzione dei problemi video

#### Se non si vedono immagini:

- Controllate la selezione sorgente.
- Controllate che i collegamenti non siano errati o allentati.
- Controllate la selezione dell'ingresso video sul televisore/schermo.

#### Suggerimenti aggiuntivi per la risoluzione dei problemi sui collegamenti HDMI

- Spegnete tutti i dispositivi (inclusi televisore, AVR e qualunque componente sorgente).
- Scollegate i cavi HDMI, iniziando con il cavo tra l'AVR e il televisore, e continuando con i cavi tra l'AVR ed ogni dispositivo sorgente.
- Ricollegate attentamente i cavi dai dispositivi sorgente all'AVR. Collegate per ultimo il cavo dall'AVR al televisore.
- Accendete i dispositivi nel seguente ordine: Televisore, AVR, dispositivi sorgente.

**NOTA:** A seconda dai componenti particolari coinvolti, la complessità della comunicazione richiesta tra i componenti HDMI può causare ritardi fino ad un minuto nel completamento di alcune azioni, come lo scambio di sorgente o lo scambio tra canali SD e HD.

## Ascoltare la radio AM e FM

Selezionate la sorgente AM/FM. Utilizzate i tasti di sintonizzazione Su/Giù per sintonizzare una stazione, che sarà visualizzata sul display del pannello frontale e sullo schermo TV.

L'AVR è impostato di default sulla sintonizzazione automatica, che significa che ogni pressione dei tasti di sintonizzazione Su/Giù ricercano fino a che non viene trovata una stazione con una potenza di segnale sufficiente. Per passare alla sintonizzazione manuale, in cui ogni pressione dei tasti fa cambiare di un solo passetto la frequenza, premete il tasto Modalità Sintonizzazione. Ogni pressione del tasto Modalità Sintonizzazione scambia tra le modalità manuale ed automatica.

Una volta che avete sintonizzato una stazione FM, scambiare la modalità di sintonizzazione fa anche passare la radio tra la ricezione mono e stereo. (La ricezione mono può migliorare la ricezione delle stazioni più deboli.)

### Stazioni Pre-selezionate

Può essere impostato come pre-selezionate un totale di 30 stazioni (tra FM ed AM). Quando la stazione desiderata è stata sintonizzata, premete il tasto Memory sul telecomando e due linee lampeggeranno sul display del pannello frontale. Utilizzate i tasti numerici per inserire il numero pre-selezionato desiderato.

Per sintonizzare una stazione pre-selezionata, premete i tasti Pre-selezione Su/Giù od inserite il numero di pre-selezione utilizzando il tastierino numerico.

## Selezionare una modalità Surround

Selezionare una modalità surround può essere facile o sofisticato a secondo del vostro sistema e dei vostri gusti. Sentitevi liberi di sperimentare, potreste trovare nuove configurazioni favorite per certe sorgente o tipi di programma. Potete trovare maggiori informazioni dettagliate sulle modalità surround nella sezione *Elaborazione audio e suono surround* in questa pagina.

Per selezionare una modalità surround, premete il tasto OSD sul telecomando per visualizzare il menù principale:

```

** MASTER MENU **

  INPUT SETUP
  ► SURROUND MODE
  MANUAL SETUP
  SYSTEM SETUP
  
```

Utilizzate i tasti Su/Giù e OK per selezionare la modalità Surround. Apparirà il menù modalità Surround:

```

* MODE : MUSIC *

DOLBY PLII MUSIC

► CENTER WIDTH : 3
  DIMENSION    : 0
  PANDRAMA     : Off

BACK TO MASTER MENU
  
```

Utilizzate i tasti Su/Giù e OK per selezionare la categoria di modalità Surround desiderata.

**Selezione automatica:** Per un programma digitale, come un film registrato con una colonna sonora Dolby Digital o DTS, l'AVR utilizzerà automaticamente il formato surround nativo della colonna sonora. Per i programmi a 2 canali analogici o PCM, l'AVR utilizza il Logic 7 Movie, Logic 7 Music o il Logic 7 Game mode, a seconda della sorgente.

**Surround Virtuale:** Quando sono presenti solo due altoparlanti nel sistema, potete utilizzare il surround virtuale HARMAN per creare un campo sonoro aumentato che virtualizza gli altoparlanti mancanti.

**Stereo:** Quando desiderate una riproduzione a 2 canali, selezionate il numero di altoparlanti che desiderate utilizzare per la riproduzione.

- "Stereo a 2 Canali" utilizza due altoparlanti.
- "Stereo a 5 Canali" riproduce il segnale di sinistra attraverso gli altoparlanti frontale e surround sinistri, il segnale di destra attraverso gli altoparlanti frontale e surround destri e un segnale mono, somma dei due, attraverso l'altoparlante centrale.

**Film:** Selezionate tra i seguenti quando desiderate una modalità surround per la riproduzione di film. Logic 7 Movie o Dolby Pro Logic II Movie.

**Musica:** Selezionate tra i seguenti quando desiderate una modalità surround per la riproduzione di musica. Logic 7 Music o Dolby Pro Logic II music. La modalità Dolby Pro Logic II Music fornisce impostazioni aggiuntive. Vedete la sezione *Elaborazione audio e suono Surround*, in questa pagina., per maggiori informazioni.

**Videogame:** Selezionate tra i seguenti quando desiderate una modalità surround per l'utilizzo di videogiochi. Logic 7 Game o Dolby Pro Logic II Game.

Dopo aver selezionato la categoria della modalità surround, apparirà il menù modalità:

```

* MODE : MUSIC *

DOLBY PLII MUSIC

► CENTER WIDTH : 3
  DIMENSION    : 0
  PANDRAMA     : Off

BACK TO MASTER MENU
  
```

Utilizzate il tasto sinistro/destro per cambiare la modalità surround.

Potete anche selezionare le modalità surround utilizzando i tasti del pannello frontale dell'AVR:

1. Premete il tasto Surr Mode. Il messaggio sul display mostrerà la categoria della modalità surround e la modalità stessa.
2. Per cambiare la modalità audio surround all'interno della categoria, premete i tasti di selezione modalità Surround Su/Giù. Ogni pressione cambia la categoria della modalità surround.
3. Per cambiare la modalità audio surround all'interno della categoria, utilizzate i tasti di selezione modalità Surround. Ogni pressione cambia la categoria della modalità surround.

## Funzioni avanzate

La maggior parte delle regolazioni e delle configurazioni che il vostro AVR richiede sono gestite automaticamente, con poco intervento richiesto a voi. Potete però anche personalizzare il vostro AVR per adattarsi al vostro sistema ed ai vostri gusti. In questa sezione, descriveremo alcune delle regolazioni più avanzate disponibili.

### Elaborazione audio e suono surround

I segnali audio possono essere codificati in molti formati che possono influenzare non solo la qualità dell'audio ma anche il numero di canali altoparlante e la modalità surround. Potete anche selezionare manualmente una modalità surround diversa, se disponibile.

#### Segnali Audio Analogici

I segnali audio analogici di solito consistono di due canali - sinistro e destro. Il vostro AVR vi offre due opzioni per la riproduzione analogica:

**Modalità Surround DSP Off:** La modalità Surround DSP Off digitalizza il segnale in ingresso ed applica le impostazioni di gestione dei bassi, inclusi la configurazione dell'altoparlante, i tempi di differita ed i livelli in uscita. Selezionate questa modalità quando i vostri altoparlanti frontali sono satelliti piccolo a raggio limitato e state utilizzando un subwoofer. Per selezionare questa modalità, utilizzate un ingresso audio digitale o disattivate l'impostazione Controllo tono, quindi selezionate la modalità stereo a 2 canali.

**Modalità surround analogiche:** Il vostro AVR è in grado di elaborare segnali audio a 2 canali per produrre audio surround multicanale, anche quando nessun audio surround è stato codificato nella registrazione. Tra le modalità disponibili ci sono la modalità Dolby Pro Logic II, l'altoparlante virtuale HARMAN e le modalità Logic a 7 e 5 Canali Stereo. Per selezionare una di queste modalità, consultate la sezione *Selezionare una modalità surround* in questa pagina.

#### Segnali Audio digitali

I segnali audio digitali offrono una maggiore flessibilità e capacità dei segnali analogici e permettono la codifica di informazioni di canale separate direttamente nel segnale. Il risultato è una qualità audio migliorata e una direzionalità sorprendente, poiché le informazioni di ogni canale sono trasmesse separatamente. Le registrazioni ad alta risoluzione sono straordinariamente libere da distorsioni, specialmente nelle alte frequenze.

### Modalità surround

La selezione della modalità Surround dipende dal formato del segnale audio in ingresso e dal vostro gusto. Anche se non c'è mai un momento quando tutte le modalità surround dell'AVR sono disponibili, di solito c'è un'ampia varietà di modalità disponibili per l'ingresso dato. La tabella A9 nell'appendice a pagina 31 offre una breve descrizione di ogni modalità ed indica i tipi di segnali in ingresso o di bitstream digitali in cui la modalità può essere utilizzata. Le informazioni aggiuntive sulle modalità Dolby e DTS sono disponibili sui siti delle rispettive società: [www.dolby.com](http://www.dolby.com) e [www.dtsonline.com](http://www.dtsonline.com).

In caso di dubbio, controllate la confezione del disco per maggiori informazioni su quali modalità surround sono disponibili. Di solito, le sezioni non essenziali del disco, come i trailer, il materiale extra o il menù disco sono disponibili solo in modalità Dolby Digital 2.0 (2-canali) o PCM 2-canali. Se il titolo principale è in riproduzione e lo schermo mostra una di queste modalità surround, cercate la sezione di impostazione audio e lingua nel menù del disco. Inoltre, assicuratevi che l'uscita audio del vostro lettore sia impostata sul bitstream originale piuttosto che sul PCM a 2 canali. Interrompete la riproduzione e controllate le impostazioni in uscita del lettore.

I canali inclusi in una normale registrazione a 5.1 canali sono: Frontale sinistro, frontale destro, centrale, surround sinistro, surround destro e LFE (effetti a bassa frequenza). Il canale LFE è annotato come ".1" per rappresentare il fatto che è limitato alle basse frequenze.

I formati digitali includono Dolby Digital 2.0 (solo due canali), 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 96/24 (5.1), 2- canali, modalità PCM a 32kHz, 44.1kHz, 48kHz o 96kHz, e PCM multicanale a 5.1 o 7.1. (Il vostro AVR adatterà le informazioni separate dei canali surround posteriori nei canali 6.1 e 7.1 nei canali surround destro e sinistro del vostro sistema.)

Quando l'AVR riceve un bitstream digitale, riconosce il metodo di codifica ed il numero dei canali, che è visualizzato brevemente con tre numeri separati da barre (per es., "3/2/.1").

Il primo numero indica il numero di canali frontali nel segnale: "1" rappresenta una registrazione mono (di solito un programma più vecchio rimasterizzato digitalmente o, più raramente, un programma moderno per cui il regista abbia scelto il mono come effetto speciale), "2" indica la presenza dei canali sinistro e destro ma nessun canale centrale. "3" indica che tutti e tre i canali frontali (sinistro, destro e centrale) sono presenti.

Il secondo numero indica se sono presenti canali surround: "0" indica che non è presente nessuna informazione di surround. "1" indica che è presente un segnale surround di matrice. "2" indica canali separati surround destro e sinistro. (Il bitstream con segnali surround posteriori sinistro e destro saranno indicati da un "4," anche se l'AVR adatta le informazioni dei canali posteriori nei canali surround sinistro e destro.)

Il terzo numero si utilizza per il canale LFE: "0" indica assenza del canale LFE. ".1" indica che è presente il canale LFE.

I segnali Dolby Digital 2.0 possono includere un'opzione Dolby Surround che indica DS-ON o DS-OFF, a seconda che il bitstream a 2 canali contenga solo informazioni stereo o un adattamento di un programma multicanale che possa essere decodificato dal decoder Dolby Pro Logic dell'AVR. Di default, questi segnali sono riprodotti in modalità Dolby Pro Logic II Movie.

Quando viene ricevuto un segnale PCM, appariranno il messaggio PCM e la frequenza di campionamento (32kHz, 44,1kHz, 48kHz o 96kHz).

Quando solo due canali - sinistro e destro - sono presenti, le modalità audio surround analogiche possono essere utilizzate per decodificare il segnale in canali multipli. Se preferite un formato surround differente dalla codifica digitale nativa del segnale, premete il tasto Surround Modes per visualizzare il menù delle Modalità Surround (vedete la sezione *Selezionare una modalità Surround* a pagina 20.)

L'opzione di selezione automatica imposta la modalità surround sulla codifica digitale del segnale nativa, per esempio: Dolby Digital, DTS, Dolby TrueHD o DTS-HD Master Audio. Per i materiali analogici a 2 canali, l'AVR imposta di default la modalità Logic 7 Movie. Per i programmi Dolby Digital 2.0, l'AVR è impostato di default sulla modalità Dolby Pro Logic II Movie, che crea una presentazione audio surround a 5.1 canali dal programma a 2 canali. Se preferite una modalità surround differente, selezionate la categoria di modalità surround. Surround Virtuale, Stereo, Film, Musica o Videogame. Premete il tasto OK per cambiare modalità.

Ogni categoria di modalità surround è impostata su una modalità di default.

- Surround Virtuale: Altoparlante virtuale HARMAN
- Stereo: Stereo 5 canali.
- Film: Logic 7 Movie.
- Musica: Logic 7 Music.
- Videogame: Logic 7 Game.

Potete anche selezionare una modalità surround diversa, per ogni categoria. Sotto trovate una lista delle modalità surround disponibili. (Il numero effettivo di modalità surround disponibili dipenderanno dal numero di altoparlanti nel sistema).

- Surround Virtuale: Altoparlante virtuale HARMAN
- Stereo: Stereo 2-Canali o Stereo 5-Canali.
- Film: Logic 7 Movie, Dolby Pro Logic II Movie.
- Musica: Logic 7 Music, Dolby Pro Logic II Music.
- Videogame: Logic 7 Game, Dolby Pro Logic II Game.

Una volta che avrete programmato la modalità surround per ogni tipo di audio, selezionate la linea dal menù Modalità Surround per superare la selezione automatica dell'AVR. L'AVR utilizzerà la stessa modalità surround la prossima volta che selezionerete quella sorgente.

Fate riferimento alla tabella A9 nell'Appendice per maggiori informazioni su quali modalità sorgente sono disponibili con bitstream differenti.

### Regolazioni modalità Dolby Pro Logic II Music

Quando selezionate Dolby Pro Logic II come modalità surround musica, diventano disponibili alcune regolazioni aggiuntive:

```
* MODE : MUSIC *
DOLBY PLII MUSIC
▶ CENTER WIDTH : 3
  DIMENSION    : 0
  PANORAMA     : Off
BACK TO MASTER MENU
```

**Spessore al centro:** Questa impostazione influenza come le parti vocali escono dai tre altoparlanti frontali. Un numero più basso concentra le informazioni vocali strettamente sul canale centrale. Un numero più alto (fino a 7) allarga il soundstage vocale. Utilizzate i tasti Sinistro/destro per regolare quest'impostazione.

**Dimensione:** Quest'impostazione influenza la profondità della presentazione surround, permettendovi di "muovere" il suono verso la parte anteriore o posteriore della stanza. L'impostazione "0" è l'impostazione neutra di default. Impostare "F-3" sposta l'audio verso la parte anteriore della stanza, mentre l'impostazione "R-3" lo sposta verso il retro. Utilizzate il tasto sinistro/destro per regolare.

**Panorama:** Con la modalità panorama attiva, alcuni dei suoni dagli altoparlanti frontali sono spostati all'altoparlante surround, creando un effetto avvolgente. Ogni pressione del tasto OK scambia tra On e Off.

## Impostazione di sistema

Le impostazioni di sistema dell'AVR vi lasciano personalizzare in molti modi molte delle funzioni dell'AVR. Premete il tasto OSD per accedere alla linea di configurazione del sistema. Premete il tasto OK per visualizzare il menù di configurazione.

**Tempo di spegnimento del VFD:** Alcune persone trovano che la luminosità dello schermo del pannello anteriore dell'AVR distraga durante i film o le sessioni di ascolto. È possibile attenuare del tutto lo schermo del pannello anteriore utilizzando il tasto Display Dimmer del telecomando (vedete *Funzioni di sistema del telecomando*, a pagina 8 e 9). Il Tempo di spegnimento del VFD configura il display perché rimanga spento la maggior parte del tempo, accendendosi solo quando viene premuto un tasto o viene ricevuto un comando dal telecomando, e si rispegne cinque secondi dopo l'ultimo comando ricevuto. Questa funzione fa sì che il display si accenda solo quando viene premuto un tasto ma inizi subito a spegnersi gradualmente. Quest'impostazione vi permette di programmare la lunghezza del tempo di spegnimento. Selezionate un periodo time-out tra i tre ed i dieci secondi, o selezionate Off se preferite lasciare il display sempre acceso o di usare il tasto Display Dimmer.

**Volume di default ed impostazione del volume di default:** Queste due impostazioni sono utilizzate assieme per programmare il volume quando accendete l'AVR. Impostate il Volume di Default su On, e quindi configurate l'impostazione del volume di default sul livello desiderato all'accensione. Quando il volume di default è su Off, l'AVR si accenderà all'ultimo livello utilizzato nell'ultima sessione di ascolto.

**Audio HDMI al televisore:** Quest'impostazione determina se i segnali audio HDMI sono trasmessi attraverso il connettore in uscita monitor HDMI allo schermo video. Nel normale utilizzo, lasciate quest'impostazione su Off, perché l'audio sarà riprodotto attraverso l'AVR. Per usare il televisore da solo, senza il sistema Home Theater, attivate quest'impostazione. In questo caso, dovrete mettere in modalità Mute gli altoparlanti del televisore (o disattivare la funzione) quando utilizzate l'AVR per l'audio.

**Tempo di spegnimento dell'OSD parziale:** Programma la quantità di tempo (da 2 a 5 secondi) in cui i messaggi di status a due linee dell'OSD parziale rimangono a schermo, o disattiva la visualizzazione dell'OSD parziale se la trovate fastidiosa. Questi messaggi continueranno ad apparire sul pannello frontale dell'AVR.

**Tempo di spegnimento dell'OSD totale:** Programma la quantità di tempo (20, 30, 40 o 50 secondi) in cui l'OSD totale rimane visibile sullo schermo. Il sistema OSD totale non può essere disattivato. **NOTA:** Non è possibile vedere le sorgenti video mentre sono visualizzati i menù OSD a schermo intero.

**Collegamento HDMI:** Quest'impostazione permette la comunicazione di informazioni di controllo tra i dispositivi HDMI del vostro sistema. Attivate quest'impostazione per permettere il controllo delle comunicazioni tra i dispositivi HDMI: disattivate l'impostazione per proibire le comunicazioni di controllo.

## Programmazione avanzata del telecomando

### Controllo Punch-through dei canali dal telecomando

La caratteristica Punch-through vi permette di utilizzare un componente mentre state impostando certi gruppi di controlli per utilizzarne un altro. Per esempio, durante l'utilizzo dei controlli AVR per le modalità surround ed altre funzioni audio, potete anche usare il telecomando per operare i controlli di trasporto del vostro lettore Blu-ray. O mentre usate il telecomando per controllare le funzioni video sul vostro televisore, potrete anche utilizzare il telecomando per cambiare i canali del decoder via cavo.

Per programmare il controllo punch-through mentre utilizzate un qualunque dispositivo.

1. Tenete premuto per tre secondi il tasto Selettore di Sorgente (o il tasto AVR) per impostare quale sarà il dispositivo principale del telecomando. Il LED Indicatore di programmazione lampeggerà, indicando che il telecomando è in modalità programmazione e che potete lasciare il tasto.
2. Selezionate il tipo di programmazione punch-through.
  - a) Per programmare il controllo del volume punch-through, premete il tasto per alzare il volume
  - b) Per programmare il controllo dei canali punch-through, premete il tasto per abbassare il volume
  - c) Per programmare il transport-control punch-through, premete il tasto transport-control.
3. Premete il tasto di selezione sorgente per il dispositivo il cui volume, canale o transport-control userete mentre utilizzate il dispositivo scelto nel primo passo. Il LED indicatore di programmazione lampeggerà per confermare.

Per annullare la programmazione punch-through, seguite gli stessi passi sopra, ma premete lo stesso tasto di selezione sorgente nei passi 1 e 3.

Potete riassegnare la programmazione per il transport-control punch-through per i dispositivi AVR, VID2 e VID3 ad un altro dispositivo, come un lettore CD. Se desiderate rimuovere il transport-control punch-through contemporaneamente per i dispositivi AVR, VID2 e VID3, seguite la stessa procedura della programmazione, ma nel passo 3 premete gli altri due tra questi tre tasti di selezione speciale. Per esempio, per rimuovere il transport-control punch-through dal dispositivo VID3 in modo che premere qualunque dei transport-control non abbia effetto, tenete premuto il tasto VID3 fino a che il LED indicatore di programmazione

### Programmare i comandi Macro

Ognuno dei quattro tasti Macro del telecomando dell'AVR e il tasto Accensione (vedete la sezione *Funzioni di controllo del sistema del telecomando* a pagina 8 e 9) può essere programmato per inviare fino a 19 comandi in una volta da una singola pressione di un tasto. Qualunque funzione dei tasti del telecomando in qualunque modalità (eccetto il tasto Mute, il tasto Dim ed i tasti canale Su/Giù) può essere programmato con una macro.

**NOTA:** State attenti quando programmate Macro complicate. Non è possibile programmare una pausa o una differita prima di inviare comandi addizionali dopo un comando "accensione" e il componente potrebbe non essere in grado di rispondere ai comandi subito dopo l'accensione.

Per programmare una macro:

1. Premete simultaneamente uno dei quattro tasti Macro, o il tasto Accensione, ed il tasto Mute per accedere alla modalità di programmazione.
2. Premete fino a 19 comandi che volete memorizzare in quel tasto Macro. Premete il tasto Selettore Sorgente per ogni dispositivo (o il tasto AVR per l'AVR stesso) prima di inserire i comandi individuali. Questo passo conta come uno dei 19 comandi permessi in ogni Macro.
3. Per il comando Accensione, NON PREMETE il tasto accensione. Premete invece il tasto Mute.
4. Premete il tasto Spegnimento per programmare il comando corrispondente.
5. Premete il tasto Sleep per interrompere il processo di programmazione.

Non è possibile "modificare" un comando all'interno di una macro. Ad ogni modo, potrete cancellare la macro con la procedura seguente:

1. Tenete premuto simultaneamente il tasto Mute ed il tasto Macro che contiene la macro da cancellare fino a che il LED indicatore del programma lampeggia.
2. Premete il tasto Canale Giù per cancellare la macro.

Per eseguire una macro, premete il tasto Macro (o il tasto Accensione) in cui avete l'avete programmata.

## Registrazione

Sono disponibili in uscita due canali analogici audio ed un segnale videocomposito, per effettuare registrazioni audio o video. Per effettuare una registrazione, collegate il vostro registratore audio o video al connettore in uscita dell'AVR appropriato come descritto nella sezione *Effettuare i collegamenti*, inserite un supporto vuoto nel registratore ed assicuratevi che esso sia acceso e la registrazione mentre la sorgente è in riproduzione. Fate riferimento alle istruzioni del dispositivo di registrazione per le informazioni complete su come registrare.

### NOTE:

1. L'AVR non converte i segnali digitali a segnali analogici.
2. (Le sorgenti HDMI e video Component non sono disponibili per la registrazione.)
3. Assicuratevi di conoscere qualunque restrizione di copyright sul materiale che registrate. La duplicazione non autorizzata di materiale coperto da copyright è vietata dalla legge.

### Timer di spegnimento automatico

Il timer di spegnimento automatico imposta l'AVR perché funzioni fino a 90 minuti di seguito per poi spegnersi automaticamente.

Premete il tasto Sleep sul telecomando, e il tempo fino allo spegnimento sarà visualizzato sullo schermo del pannello frontale e sul televisore collegato. Qualunque pressione addizionale del tasto Sleep diminuisce il tempo di riproduzione di dieci minuti, con un massimo di 90 minuti. L'impostazione SLEEP OFF disabilita il timer di spegnimento automatico.

Quando il timer di spegnimento automatico è stato configurato, lo schermo sul pannello anteriore si attenuerà automaticamente a metà luminosità.

Se premete di nuovo il tasto Sleep dopo che il timer è stato impostato, verrà visualizzato il tempo di riproduzione residuo. Premete di nuovo il tasto Sleep per cambiare il tempo di riproduzione.

### Resettare il telecomando

Per resettare il telecomando alle condizioni di fabbrica, tenete premuti simultaneamente un tasto qualunque tra quelli di selezione sorgente ed il numero "0". Quando il LED indicatore di programmazione lampeggia color ambra, inserite il codice "333". Quando il LED verde si spegne, il telecomando è resettato.

### Reset del processore

Se l'AVR si comporta in modo irregolare dopo un picco di potenza, prima di tutto spegnete l'interruttore principale sul pannello posteriore, quindi scollegate il cavo AC per almeno tre minuti. Ricollegate il cavo e riaccendete l'AVR. Se questa procedura non fosse sufficiente, resettate il processore dell'AVR come descritto sotto.

**NOTA:** Un reset del processore cancella tutte le configurazioni dell'utente, incluse la risoluzione video, le impostazioni degli altoparlanti e dei livelli e le pre-selezioni del sintonizzatore. Dopo un reset, reinserte tutte queste impostazioni dalle vostre note nell'appendice dei fogli di lavoro.

#### Per resettare il processore dell'AVR:

1. Premete l'interruttore di accensione/standby sul pannello frontale per mettere l'unità in standby (l'indicatore LED di accensione diventerà ambra).
2. Tenete premuto il tasto Modalità Surround sul pannello frontale per almeno 5 secondi fino a che il messaggio RESET non appare sul display del pannello stesso.

Se l'AVR non funziona correttamente dopo il reset del processore, contattate un centro servizi autorizzato Harman Kardon per assistenza. I centri servizi autorizzati possono essere individuati visitando il nostro sito web [www.harmankardon.com](http://www.harmankardon.com)-

### Memoria

Se l'AVR viene scollegato o subisce un calo di potenza, manterrà le impostazioni dell'utente fino a quattro settimane.

## Risoluzione dei problemi

Sintomo	Causa	Soluzione
L'unità non funziona quando il tasto di alimentazione principale è acceso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nessun cavo di alimentazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accertarsi che il cavo di alimentazione sia collegato ad una presa CA</li> <li>• Controllare se la presa CA è controllata da tasto</li> </ul>
Il pannello anteriore dei messaggi si accende ma non vi è suono o immagine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collegamento di ingresso intermittente</li> <li>• Il muto è attivo</li> <li>• Controllo volume abbassato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assicurare tutti i collegamenti di ingresso e altoparlante</li> <li>• Premere il tasto Mute</li> <li>• Alzare il controllo del volume</li> </ul>
Nessun suono dagli altoparlanti; appare il messaggio PROTEGGI sul display messaggi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'amplificatore è in modalità di protezione per un possibile cortocircuito</li> <li>• L'amplificatore è in modalità di protezione per problemi interni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare i cavi dell'altoparlante e i collegamenti AVR per i fili incrociati</li> <li>• Contattare il centro di assistenza locale Harman Kardon</li> </ul>
Nessun suono dal centro o altoparlanti circostanti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modalità suono non corretta</li> <li>• Il materiale del programma è monofonico</li> <li>• Configurazione non corretta dell'altoparlante</li> <li>• Materiale programma in stereo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selezionare una modalità di surround oltre allo stereo</li> <li>• Programmi mono non contengono informazioni di surround</li> <li>• Controllare la configurazione altoparlante nel menu impostazione</li> <li>• Il decoder surround può non creare informazioni canale centrali o surround dai programmi stereo non codificati.</li> </ul>
L'unità non risponde ai comandi del telecomando	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Batterie scariche nel telecomando</li> <li>• AVR non selezionato</li> <li>• Il sensore remoto è oscurato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiare le batterie nel telecomando</li> <li>• Premere il tasto Impostazione/AVR</li> <li>• Accertarsi che il sensore remoto del pannello frontale dell'AVR è nella linea di vista del telecomando</li> </ul>
Ronzio intermittente nel sintonizzatore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• interferenza locale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spostare l'AVR antenna lontano da computer, luci fluorescenti, motori o altri apparecchi elettrici</li> </ul>
Impossibile attivare la modalità di programmazione del telecomando	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il tasto selettore di fonte non viene premuto per almeno 3 secondi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accertarsi di tenere premuto il tasto selettore per almeno 3 secondi</li> </ul>

Informazioni aggiuntive sulla risoluzione di probabili problemi con l'AVR e i problemi di installazione possono essere trovati nell'elenco "Domande frequenti" che si trova nella sezione assistenza del nostro sito web: [www.harimakardon.com](http://www.harimakardon.com)



## Specifiche

### Sezione audio

Amplificazione stereo:	70W per canale, 2 canali pilotati 8 ohms, 1kHz, <0,9% THD
Amplificazione multicanale:	70W per canale, 2 canali pilotati 8 ohms, 1kHz, <0,9% THD
Sensibilità ingresso/impedenza:	200mV/47k ohms
Rapporto segnale-rumore (IHF-A):	100dB
Separazione canale adiacente sistema surround:	Dolby Pro Logic/DPLII: 40dB Dolby Digital: 55dB DTS: 55dB
Risposta frequenza (@1W):	10Hz – 130kHz (+0dB/-3dB)
Capacità corrente-istantanea alta (HCC):	±25 amps
Distorsione intermodulazione transitoria (TIM):	Non misurabile
Tasso gamma:	40V/μsec

### Selezione tuner FM

Gamma di frequenza:	87.5 – 108.0MHz
Sensibilità utilizzabile IHF:	1.3μV/13.2dBf
Rapporto segnale-rumore (mono/stereo)	70dB/68dB
Distorsione (mono/stereo):	0.2%/0.3%
Separazione stereo:	40dB @ 1kHz
Selettività (±400kHz):	70dB
Rifiuto immagine:	80dB
Rifiuto IF:	90dB

### Selezione tuner AM

Gamma di frequenza:	520 – 1720kHz
Rapporto segnale-rumore:	45dB
Sensibilità utilizzabile (loop):	500μV
Distorsione (1kHz, 50% mod):	0.8%
Selettività (±10kHz):	30dB

### Sezione video

Formato televisione:	PAL
Impedenza ingresso/livello:	1Vp-p/75 ohms
Impedenza uscita/livello:	1Vp-p/75 ohms
Risposta frequenza video (video composito)	10Hz – 8MHz (-3dB)
HDMI:	Versione 1.4a con 12-bit colore profondo

### Specifiche generali

Requisiti di alimentazione:	220V – 240V AC/50Hz – 60Hz
Consumo di energia:	<0.5W (standby); 280W maximum
Dimensioni (L x A x P):	440mm x 165mm x 435mm (17-5/16" x 6-1/2" x 17-1/8")
Peso	9,1kg (20 lb)

## Appendice - Impostazioni predefinite, fogli di lavoro, codice prodotto remoto

### Tabella A1! - Collegamenti componente fonte consigliati

Tipo dispositivo	Fonte AVR	Collegamenti audio	Collegamenti video
Cavo TV, Satellite, HDTV o altro dispositivo che fornisce programmi televisivi	Video 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingressi Video analogico 1</li> <li>Ingresso ottico 1 (se non in uso con HDMI 3)</li> </ul>	Input 1 video composito
VCR, DVR, PVR, o altro registratore audio/video	Video 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingressi Video analogico 2 (ingressi e uscite)</li> <li>Qualsiasi disponibile ingresso audio coassiale o ottico digitale con corrispondente uscita digitale coassiale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Input 2 video composito</li> <li>Per registrazione, usare l'uscita video composita 2</li> </ul>
Lettore DVD, Blu-ray Disc	DVD o HDMI (per Blu-ray Disc)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingressi analogici DVD</li> <li>Ingresso coassiale 1</li> </ul>	• Ingresso video componente DVD
Lettore disco HDMI, console gioco o altro dispositivo audio/video	HDMI 1	• Ingresso HDMI 1	• Ingresso HDMI 1
Lettore disco HDMI, console gioco o altro dispositivo audio/video	HDMI 2	• Ingresso HDMI 2	• Ingresso HDMI 2
Lettore disco HDMI, console gioco o altro dispositivo audio/video	HDMI 3	• Ingresso HDMI 3	• Ingresso HDMI 3
Dispositivo portatile audio	AUX 1 o AUX 2	• Input AUX sui pannelli frontali e posteriori	• Non richiesto
Lettore CD	CD	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingressi analogici CD</li> <li>Qualsiasi ingresso audio digitale ottico o coassiale</li> </ul>	• Non richiesto
CD-R, MiniDisc, cassetta	Nastro	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nastro analogico (ingressi e uscite)</li> <li>Qualsiasi ingresso audio digitale ottico o coassiale</li> <li>Utilizzare uscita digitale ottica corrispondente</li> </ul>	• Non richiesto

**Nota:** L'AVR è dotato di un totale di tre ingressi audio digitali. Alcuni collegamenti audio digitali sono consigliati semplicemente perché gli ingressi audio digitali sono assegnati a quelle fonti per predefinitone. Ma qualsiasi ingresso audio digitale può essere riassegnato a qualsiasi fonte. Poiché potreste non utilizzare tutte le fonti AVR è possibile riassegnare un ingresso audio digitale che è consigliato per una fonte che non si utilizza per un altro dispositivo. La tabella A1 è una linea guida; è possibile apportare modifiche per adattare il sistema.

### Tabella A2 - Impostazioni predefinite fonte

Origine	DVD	HDMI 1	HDMI 2	HDMI 3	Video 1	Video 2	Aux 1	Aux 2	CD	Nastro	Sintonizzatore	TV
Titolo											SINTONIZZATORE	
Ingresso audio	COAX 1	HDMI	HDMI	HDMI	ANALOGICO	OTTICO 1	ANALOGICO	ANALOGICO	ANALOGICO	ANALOGICO	INT. TUNER	OTTICO 1
Auto ricerca	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON	--	OFF
Modalità surround	LOGIC 7 MOVIE	LOGIC 7 MOVIE	LOGIC 7 MOVIE	LOGIC 7 MOVIE	LOGIC 7 MOVIE	LOGIC 7 MOVIE	LOGIC 7 MOVIE	LOGIC 7 MOVIE	LOGIC 7 MOVIE	LOGIC 7 MOVIE	LOGIC 7 MOVIE	LOGIC 7 MOVIE

**Tabella A3 - Impostazioni predefinite canale/altoparlante**

Origine	Tutte le fonti
Altoparlanti sinistro/destro	ON
Altoparlante centrale	ON
Altoparlante surround	ON
Altoparlante surround posteriore	ON
Subwoofer	ON
Incrocio Altoparlanti sinistro/destro	100Hz
Incrocio Altoparlante centrale	100Hz
Incrocio Altoparlante surround	100Hz
Incrocio Altoparlante posteriore surround	100Hz
LFE	PRESENTE
Modalità sub	SUB

**Tabella A4 - Impostazioni distanza**

Posizioni altoparlante	Distanze dall'altoparlante alla posizione di ascolto
Avanti sinistra	
Centrale	
Avanti destra	
Surround destro	
Surround sinistro	
Subwoofer	
Ritardo sinc A/V	0mS

**Tabella A5 - Impostazioni fonte**

Source	DVD	HDMI 1	HDMI 2	HDMI 3	Video 1	Video 2	Aux 1	Aux 2	CD	Nastro	Tuner
Titolo											INT. TUNER
Ingresso video											
Ingresso video composito		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Ingresso audio digitale							N/A	N/A			N/A
Ingresso audio analogico	DVD				VIDEO 1	VIDEO 2	AUX (PANNELLO FRONTALE)	AUX (PANNELLO POSTERIORE)	CD	NASTRO	TUNER
Auto ricerca							N/A	N/A			N/A

**Tabella A6 - Impostazioni altoparlante/canale**

	Avanti sinistra	Avanti destra	Centrale	Surround sinistro	Surround destro	Subwoofer
Numero di altoparlanti	ON					
Incrocio						
Distanza						
Regolazione livello canale						

**Tabella A7 - Codici telecomando**

Ingresso fonte	Tipo prodotto (cerchio uno)	Codice telecomando
Video 1	VCR, PVR, DMC	
Video 2	Cavo, satellite	
HDMI 1	DVD, lettore Blu-ray Disc, VCR/PVR/DMC, Cavo/Satellite	
HDMI 2	DVD, lettore Blu-ray Disc, VCR/PVR/DMC, Cavo/Satellite	
HDMI 3	DVD, lettore Blu-ray Disc, VCR/PVR/DMC, Cavo/Satellite	
DVD	DVD, lettore Blu-ray Disc, VCR/PVR/DMC, Cavo/Satellite	
CD	CD, CD-R	
Nastro	Cassetta, CD-R	

**Tabella A8 - Impostazioni sistema**

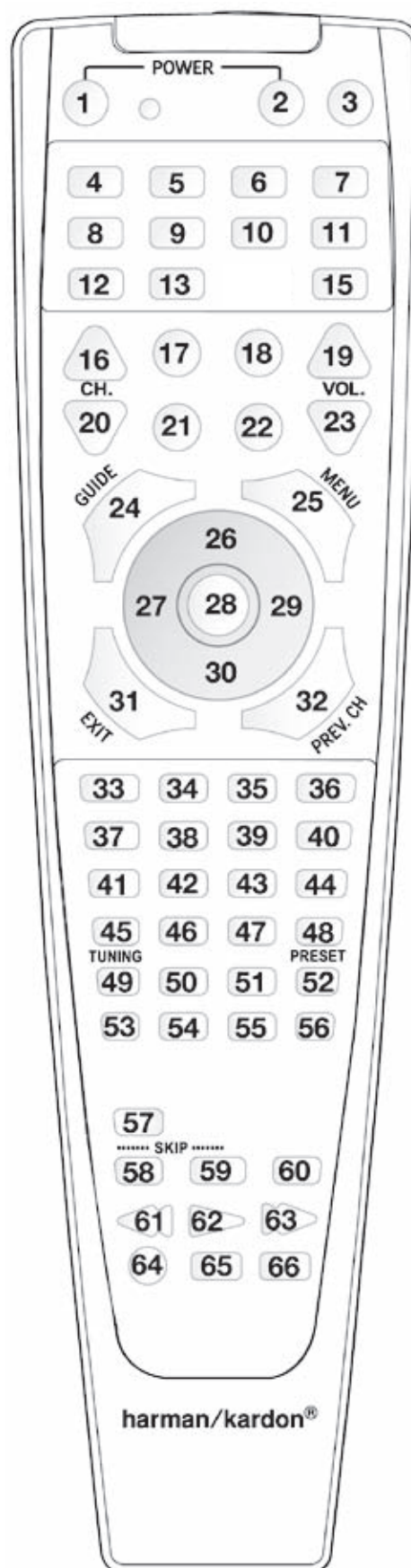
Funzionalità	Impostazioni di default	Impostazioni
Timeout oscuramento VFD	OFF	
Volume predefinito	OFF	
Impostazione vol predefinito	-25dB	
HDMI Audio a TV	OFF	
Timeout semi OSD	5 secondi	
Timeout full OSD	20 secondi	
Link HDMI	OFF	

Tabella A9 - modalità surround

Modalità surround	Descrizione	Bitstream in entrata o segnale
Dolby Digital	Fornisce fino a cinque canali audio separati e un canale con effetti a bassa frequenza dedicati (LFE).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolby Digital 1/0/0 o .1, 2/0/0 o .1, 3/0/0 o .1, 2/1/0 o .1, 2/2/0 o .1, 3/2/0 o .1</li> <li>• Dolby Digital EX (riprodotto come 5.1)</li> <li>• Dolby Digital Plus decodificato e fornito attraverso collegamento ottico e coassiale.</li> </ul>
Dolby Digital Plus	Una versione migliorata del Dolby Digital codificata più efficacemente, Dolby Digital plus ha la capacità di canali aggiuntivi e audio in streaming da internet tutto con qualità audio migliorata. Il materiale fonte può essere consegnato attraverso il collegamento HDMI o decodificato al Dolby Digital o PCM e trasmesso attraverso audio digitale ottico o coassiale.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolby Digital Plus via HDMI (dispositivo fonte codifica il Dolby Digital quando una connessione ottica o coassiale è usata)</li> </ul>
Dolby TrueHD	Dolby TrueHD è un'espansione di MLP Lossless™, lo stesso formato usato su dischi DVD-Audio. Dolby TrueHD aggiunge funzioni trovate nel Dolby Digital, come la modalità notturna, fornendo audio che è una vera riproduzione delle registrazioni master studio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blu-ray Disc o HD-DVD codificato con Dolby TrueHD, fornito via HDMI</li> </ul>
Dolby Digital Stereo	Fornisce un downmix a 2 canali del materiale Dolby Digital.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolby Digital 1/0/0 o .1, 2/0/0 o .1, 3/0/0 o .1, 2/1/0 o .1, 2/2/0 o .1, 3/2/0 o .1</li> <li>• Dolby Digital EX</li> </ul>
Dolby Pro Logic II Mode Group	Decoder analogico che fornisce canali audio principali discreti dalle fonti analogiche a 2 canali o matrice codificata. Sono disponibili quattro varianti.	Vedere più avanti
Dolby Pro Logic II Movie	La variante del Dolby Pro Logic II che è ottimizzata per programmi televisivi e film.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolby Digital 2.0 o 2.1</li> <li>• Analogico (due canali)</li> <li>• Sintonizzatore</li> <li>• PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)</li> </ul>
Dolby Pro Logic II Music	La variante del Dolby Pro Logic II che è ottimizzata per selezioni musicali. Consente la regolazione della presentazione a campo pieno in tre dimensioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampiezza centrale (regola l'ampiezza di suono)</li> <li>• Dimensione (regola la profondità del suono)</li> <li>• Panorama (regola l'effetto di surround)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolby Digital 2.0 o 2.1</li> <li>• Analogico (due canali)</li> <li>• Sintonizzatore</li> <li>• PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)</li> </ul>
Dolby Pro Logic II Game	La variante del Dolby Pro Logic II utilizza i canali di surround e subwoofer per la totale immersione nell'esperienza di gioco.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolby Digital 2.0 o 2.1</li> <li>• Analogico (due canali)</li> <li>• Sintonizzatore</li> <li>• PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)</li> </ul>
Dolby Pro Logic	La versione originale del Dolby Pro Logic che fornisce un segnale mono che contiene informazioni sotto 7 kHz ai canali surround.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolby Digital 2.0 o 2.1</li> <li>• Analogico (due canali)</li> <li>• Sintonizzatore</li> <li>• PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)</li> </ul>
Altoparlante virtuale Harman	Simula i canali 5.1 quando solo due altoparlanti sono presenti o un suono più avvolgente è desiderato.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolby Digital 2.0 o 2.1</li> <li>• Analogico (due canali)</li> <li>• Sintonizzatore</li> <li>• PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)</li> </ul>

Tabella A9 – Surround Modes (cont.)

Modalità surround	Descrizione	Bitstream in entrata o segnale
DTS Digital	Utilizzando un diverso metodo di codifica dal Dolby Digital, il DST digitale fornisce anche fino a cinque canali principali più un canale LFE.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DTS 1/0/0 o .1, 2/0/0 o .1, 3/0/0 o .1, 3/1/0 o .1, 2/2/0 o .1, 3/2/0 o .1</li> <li>• DTS-ES Matrice (riprodotto come 5.1)</li> <li>• DTS-ES Discreto (riprodotto come 5.1)</li> </ul>
DTS-HD	DTS-HD è un formato audio ad alta definizione che affianca il video ad alta definizione trovato su disco blu-ray e HD-DVD. E' trasmesso usando un DST con estensioni ad alta risoluzione. Anche quando solo il suono surround DST 5.1 è desiderato (o disponibile se il sistema multizona è in uso), la capacità maggiore dei dischi ad alta risoluzione serve fino a DST a due volte il bit rate usato su dischi DVD-Video.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blu-ray Disc o HD-DVD disc codificati con DST-HD fornito attraverso HDMI.</li> </ul>
DTS-HD Master Audio	La tecnologia DTS-HD Master Audio fornisce riproduzioni bit per bit di registrazioni master studio per una prestazione molto precisa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blu-ray disc or HD-DVD disc codificato con DST-HD Master Audio, fornito attraverso HDMI</li> </ul>
DTS Stereo	Fornisce un downmix a 2 canali dei materiali DST Digital o presenta una presentazione surround codificata da matrice.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DTS 1/0/0 o .1, 2/0/0 o .1, 3/0/0 o .1, 3/1/0 o .1, 2/2/0 o .1, 3/2/0 o .1</li> <li>• DTS 96/24</li> <li>• DTS-ES Matrice</li> </ul>
Logic 7 Modalità gruppo	Una tecnologia della HARMAN, la Logic 7 migliora le registrazioni a due canali e matrice fornendo informazioni separate per i canali di surround. Fornisce un posizionamento migliore del suono, migliora la pianificazione ed espande il campo sonoro anche quando usato con sistemi di canale 5.1. La tecnologia Logic 7 utilizza elaborazione a 96kHz ed è disponibile in modalità 5.1. Sono disponibili tre varianti.	Vedere più avanti
Logic 7 Film	Adatto in particolare per fonti a due canali che contengono il Dolby Surround o la codifica matrice, la modalità Logic 7 Movie aumenta l'intelligibilità del canale centrale.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analogico (due canali)</li> <li>• Sintonizzatore</li> <li>• PCM (32khz, 44,1khz, 48khz, 96khz)</li> </ul>
Logic 7 Musica	L'AVR è programmato in fabbrica a questa modalità per segnali a due canali. La modalità musica Logic 7 è adatta per registrazioni musicali a due canali.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analogico (due canali; DSP downmix disponibile per multicanale)</li> <li>• Sintonizzatore</li> <li>• PCM (32kHz, 44,1kHz, 48kHz, 96kHz)</li> </ul>
Logic 7 Gioco	Utilizzare la modalità di gioco Logic 7 per migliorare il godimento di console video giochi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analogico (due canali; DSP downmix disponibile per multicanale)</li> <li>• Sintonizzatore</li> <li>• PCM (32kHz, 44,1kHz, 48kHz, 96kHz)</li> </ul>
5-Canali Stereo	Utile per parti, le informazioni canale destro e sinistro sono riprodotte attraverso gli altoparlanti frontali e surround su ogni lato mentre l'altoparlante centrale fornisce un mono mix.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analogico (due canali; DSP downmix disponibile per multicanale)</li> <li>• Sintonizzatore</li> <li>• PCM (32kHz, 44,1kHz, 48kHz, 96kHz)</li> </ul>
2-Canali Stereo	Spegne tutta l'elaborazione surround e riproduce un segnale puro a 2 canali o un downmix di segnale multicanale. Il segnale è digitalizzato e le impostazioni per la gestione dei bassi sono applicate rendendolo appropriato quando si usa un subwoofer.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analogico (due canali; DSP downmix disponibile per multicanale)</li> <li>• Sintonizzatore</li> <li>• PCM (32kHz, 44,1kHz, 48kHz, 96kHz)</li> </ul>



Fare riferimento ai tasti numerati quando si usa la funzione controllo elenco remoto.



**Tabella A10 - elenco funzione telecomando**

No.	Nome tasto	Funzione AVR	DVD	CD/CD-R	Nastro	VCR (VID1)	TiVo® (VID1)	DMC (VID 1/ HDMI 1/2/3)	CBL (VID2)	SAT (VID2)	HDMI 1/2/3
01	Power On	Accensione	Accensione	Accensione		Accensione	Alimentazione ON/OFF	Accensione	Accensione	Accensione	Accensione
02	Power Off	Spegnimento	Spegnimento	Spegnimento		Spegnimento	Alimentazione TV	Spegnimento	Spegnimento	Spegnimento	Spegnimento
03	Mute	Muto	Muto	Muto	Muto	Muto	Muto	Muto	Muto	Muto	Muto
04	AVR	Seleziona AVR	Seleziona AVR	Seleziona AVR	Seleziona AVR	Seleziona AVR	Seleziona AVR	Seleziona AVR	Seleziona AVR	Seleziona AVR	Seleziona AVR
05	DVD	Seleziona DVD	Seleziona DVD	Seleziona DVD	Seleziona DVD	Seleziona DVD	Seleziona DVD	Seleziona DVD	Seleziona DVD	Seleziona DVD	Seleziona DVD
06	VID 1 (VCR)	Seleziona Video 1	Seleziona Video 1	Seleziona Video 1	Seleziona Video 1	Seleziona Video 1	Seleziona Video 1	Seleziona Video 1	Seleziona Video 1	Seleziona Video 1	Seleziona Video 1
07	HDMI 1	Seleziona HDMI 1	Seleziona HDMI 1	Seleziona HDMI 1	Seleziona HDMI 1	Seleziona HDMI 1	Seleziona HDMI 1	Seleziona HDMI 1	Seleziona HDMI 1	Seleziona HDMI 1	Seleziona HDMI 1
08	Tape	Seleziona nastro	Seleziona nastro	Seleziona nastro	Seleziona nastro	Seleziona nastro	Seleziona nastro	Seleziona nastro	Seleziona nastro	Seleziona nastro	Seleziona nastro
09	CD	Seleziona CD	Seleziona CD	Seleziona CD	Seleziona CD	Seleziona CD	Seleziona CD	Seleziona CD	Seleziona CD	Seleziona CD	Seleziona CD
10	VID 2 (CBL/SAT)	Seleziona Video 2	Seleziona CBL/SAT	Seleziona CBL/SAT	Seleziona CBL/SAT	Seleziona CBL/SAT	Seleziona CBL/SAT	Seleziona CBL/SAT	Seleziona CBL	Seleziona SAT	Seleziona CBL/SAT
11	HDMI 2	Seleziona HDMI 2	Seleziona HDMI 2	Seleziona HDMI 2	Seleziona HDMI 2	Seleziona HDMI 2	Seleziona HDMI 2	Seleziona HDMI 2	Seleziona HDMI 2	Seleziona HDMI 2	Seleziona HDMI 2
12	AUX 1	Seleziona aux 1	Seleziona aux 1	Seleziona aux 1	Seleziona aux 1	Seleziona aux 1	Seleziona aux 1	Seleziona aux 1	Seleziona aux 1	Seleziona aux 1	Seleziona aux 1
13*	AUX 2	Seleziona aux 2	Seleziona aux 2	Seleziona aux 2	Seleziona aux 2	Seleziona aux 2	Seleziona aux 2	Seleziona aux 2	Seleziona aux 2	Seleziona aux 2	Seleziona aux 2
15*	HDMI 3	Seleziona HDMI 3	Seleziona HDMI 3	Seleziona HDMI 3	Seleziona HDMI 3	Seleziona HDMI 3	Seleziona HDMI 3	Seleziona HDMI 3	Seleziona HDMI 3	Seleziona HDMI 3	Seleziona HDMI 3
16	Sleep/CH+	Inattivo	Audio			Canale +	Canale +	Audio	Canale +	Canale +	Canale +
17	Test Tone	Test tono						Trovare			
18	AM/FM	Seleziona sintonizzatore	Seleziona sintonizzatore	Seleziona sintonizzatore	Seleziona sintonizzatore	Seleziona sintonizzatore	Seleziona sintonizzatore	Seleziona sintonizzatore	Seleziona sintonizzatore	Seleziona sintonizzatore	Seleziona sintonizzatore
19	Vol Up	Volume Su	Volume Su	Volume Su		Volume Su	Volume Su	Titolo	Volume Su	Volume Su	Volume Su
20	CH-		Menu disco o titolo	Seleziona CD-R		Canale -	Canale -	Informazioni	Canale -	Canale -	Canale -
21	OSD	OSD		Programma		OSD	Linea TV		OSD	OSD	OSD
22	TV		TV/DVD or V. OFF	Seleziona ingresso		TV/VCR	TV Input		TV/CBL	TV/SAT	TV/Video
23	Vol Down	Volume giù	Volume giù	Volume giù		Volume giù	Volume giù		Volume giù	Volume giù	Volume giù
24	CH./Guide	Canale	Titolo o menu disco	Riproduzione continua			Guida	Menu disco	Info/guida	Info/guida	Guida
25	Speaker Menu	Regolazione altoparlante	Menu o impostazione	Cerca intro		Menu	Menu	Configurazione	Menu	Menu	Menu
26	Up	Sposta/regola alto	Su			Su	Su	Su	Su	Su	Su
27	Left	Sposta/regola a sinistra	Sinistra			Sinistra	Sinistra	Sinistra	Sinistra	Sinistra	Sinistra
28	OK	OK	Immissione			Immissione	Seleziona	Immissione	Immissione	Immissione	Imposta/Inserisci
29	Right	Sposta/regola a destra	Destra			Destra	Destra	Destra	Destra	Destra	Destra
30	Down	Sposta/regola in basso	Giù			Giù	Giù	Giù	Giù	Giù	Giù
31	Digital/Exit	Seleziona ingresso digitale	Apri/Chiudi				Ritorna/Esci	Apri/Chiudi			
32	Delay/Prev. Ch.	Regola ritardo	Ritorna o Stato	Apri/Chiudi				Stato	Canale prev	Canale prev	Canale prev
33	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1
34	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2
35	3	3	3	3		3	3	3	3	3	3
36	4	4	4	4		4	4	4	4	4	4

\* NOTA: Non vi è tasto #14.

Tabella A10 - elenco funzione telecomando (cont.)

No.	Nome tasto	Funzione AVR	DVD	CD/CD-R	Nastro	VCR (VID1)	TiVo® (VID1)	DMC (VID 1/ HDMI 1/2/3)	CBL (VID2)	SAT (VID2)	HDMI 1/2/3
37	5	5	5	5		5	5	5	5	5	5
38	6	6	6	6		6	6	6	6	6	6
39	7	7	7	7		7	7	7	7	7	7
40	8	8	8	8		8	8	8	8	8	8
41	Tun-M	Modalità sintonizzazione	Capitolo + o zoom	Ripeti				Zoom			
42	9	9	9	9		9	9	9	9	9	9
43	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0
44	Memory	Memoria	Audio o Playlist	Ora				Fonte (solo DMC250)			
45	Tuning Up	Sintonizzazione	Capitolo successivo	Traccia diretta		Annulla			PPV	Annulla	
46	Direct	Entrata sintonizzatore diretto	Angolo	Riproduzione casuale				Angle	FAV	FAV	Angolo/FAV
47	Clear	Annullare	Annullare	Annullare		Annullare	Annullare	Annullare	Bypass	Avanti	
48	Preset Up	Predefinito su	Avanti lento	+10					Musica	Alt	
49	Tuning Down	Sintonizzazione giù	Capitolo prec	Aumento traccia							
50	Tone	Modalità tono						V-spento			
51	RDS	RDS	Salta Disco	Salta Disco			Salta	Modalità esecuzione			
52	Preset Down	Predefinito sintonizzazione giù	Indietro lento								
53	M1	Macro 1	Macro 1	Macro 1	Macro 1	Macro 1	Macro 1	Macro 1	Macro 1	Macro 1	Macro 1
54	M2	Macro 2	Macro 2	Macro 2	Macro 2	Macro 2	Macro 2	Macro 2	Macro 2	Macro 2	Macro 2
55	M3	Macro 3	Macro 3	Macro 3	Macro 3	Macro 3	Macro 3	Macro 3	Macro 3	Macro 3	Macro 3
56	M4	Macro 4	Macro 4	Macro 4	Macro 4	Macro 4	Macro 4	Macro 4	Macro 4	Macro 4	Macro 4
57	Night	Selezione modalità notte	Sottotitoli accesi/ spenti	Selezione CDP				Sottotitolo			
58	Skip Down	Salta - (DVD)	Passo -	Salta -		Scansiona -	Dita giù	Salta -	Salta - (DVD)	Salta - (DVD)	
59	Skip Up	Salta + (DVD)	Passo +	Salta +		Scansiona +	Dita giù	Salta +	Salta + (DVD)	Salta + (DVD)	
60	Dim	Dimmer	Dimmer					Dimmer			
61	Rewind ◀◀	R. cerca (DVD)	R. cerca	R. cerca	Riavvolgi	Riavvolgi	R. cerca	R. cerca	R. cerca (DVD)	R. cerca (DVD)	R. cerca
62	Play ▶▶	Riproduci (DVD)	Riproduci	Riproduci	R. Riproduci/F. Riproduci	Riproduci	Riproduci	Riproduci	Riproduci (DVD)	Riproduci (DVD)	Riproduci
63	FF ▶▶▶	F. Cerca (DVD)	F. Cerca	F. Cerca	Ava. veloce	Ava. veloce	F. Cerca	F. Cerca	F. Cerca (DVD)	F. Cerca (DVD)	F. Cerca
64	Record			Registra	Registra/pausa	Registra	Registra	Registra			
65	Stop	Stop (DVD)	Stop	Stop	Stop	Stop	Stop	Stop	Stop (DVD)	Stop (DVD)	Stop
66	Pause	Pausa (DVD)	Pausa	Pausa		Pausa	Pausa	Pausa	Pausa (DVD)	Pausa (DVD)	Pausa

\* **NOTA:** Non vi è tasto #14.

**Nota:** Quando qualsiasi dei controlli di trasporto sono premuti mentre il telecomando è in modalità AVR o Video 2, il telecomando cambia automaticamente alla modalità DVD e il comando sarà applicato al lettore DVD. Se si preme un tasto nella modalità originale, e.g volume giù per l'AVR, il telecomando ritorna alla modalità originale. Vedere *Controllo canale telecomando*, a pagina 22 per maggiori informazioni.

Tabella A11 - Codici telecomando: TV

Produttore TV /Marca	Numero codice impostazione
ADMIRAL	192
ANAM	045 106 109 112 122
AOC	037 122 123 128
AUDIOVOX	012
BLAUPUNKT	084
BROKSONIC	205 206
CITIZEN	045 123 128 132
CONTEC	045
CRAIG	045 157 158 159
CROWN	045 132
CURTIS MATHES	123 128 132
DAEWOO	045 087 102 105 106 108 111 114 116 119 127 128 132
DAYTRON	128 132
DYNATECH	063
DYNEX	014
ELECTROHOME	115 132
EMERSON	045 123 128 132 139 157 158 159 162 205
FUNAI	045
FUJITSU	041 042
FUTURETECH	045
GE	029 087 121 123 128 133 145 159 163
GRUNDIG	193
HALLMARK	128
HARMAN KARDON	201
HITACHI	123 128 132 144 147
HYTEK	016
INKEL	120
JC PENNEY	115 123 128 132 145
JENSEN	019
JVC	079 087 134
KEC	045
KLH	006

Produttore TV /Marca	Numero codice impostazione
KTV	045 123 132 162
LG/GOLDSTAR	002 013 101 110 122 128 132
LLOYTRON	172 173
LODGENET	069
LXI	077 145 148
MAGNAVOX	030 040 123 128 132 145 148
MARANTZ	115 123 148
MEMOREX	069 128
METZ	084
MGA	115 123 128
mitsubishi	077 115 123 128 160 167 168
MTC	175 176
NATIONAL	148 177 179 180 181 182
NEC	010 115 121 123 125
OLEVIA	007
OPTONICA	007
ORION	207 208 209 210 211
PANASONIC	087 148 169
PHILCO	045 115 123 128 132 148
PHILIPS	033 034 035 036 123 128 132 145 148
PIONEER	024 123 128
POLAROID	003 004 005 006 043
PORTLAND	128 132
PROSCAN	133
PROTON	008 059 122 128 132 165
QUASAR	032 087
RADIO SHACK	045 128 132 180 196 197
RCA	021 115 123 128 133 145 161 163
REALISTIC	045 167 196
RUNCO	044 046 152 153
SAMPO	059 123 128
SAMSUNG	020 022 124 128 132 145

Tabella A11 - Codici telecomando: TV (cont.)

Produttore TV /Marca	Numero codice impostazione
SANYO	026 054
SCOTT	045 128 132
SEARS	128 132 145
SHARP	077 128 132
SIEMENS	084
SIGNATURE	069
SONY	028 031 117 130 136 194 212
SOUNDESIGN	045 128
SYLVANIA	025 123 128 145 148
SYMPHONIC	184
TANDY	077
TATUNG	063
TECHNICS	181
TECHWOOD	128
TEKNIKA	045 069 115 123 128 132
TELERENT	069
TERA	156
THOMSON	190 191
TIVO	051 052 E vedere tabella A12
TMK	128
TOSHIBA	063 129 202
TOTEVISION	132
VIDEO CONCEPTS	160
VIDTECH	128
VIEWSONIC	011 038 039 047
VIZIO	001 002
WARDS	069 128 132 148
WESTINGHOUSE	017 018 023
YAMAHA	123 128
YORK	128
ZENITH	069 090

Tabella A12 - Codici telecomando: Videoreg.

Produttore VCR /Marca	Numero codice impostazione
AIWA	040
AKAI	048 108 109 126
APPLE TV	016
AUDIO DYNAMICS	018 048
BROKSONIC	110 147
CANON	135 140
CAPEHART	094
CITIZEN	134
CRAIG	045 116
DAEWOO	017 094 104
DAYTRON	094
DBX	018 048
DYNATECH	040
EMERSON	013 040 042 110 112
FISHER	017
FUNAI	040
GE	076 095 124
HARMAN KARDON	002 003 018 049
HITACHI	040 048
JC PENNEY	018 045
JENSEN	048
JVC	018 048 111 132
KENWOOD	020 048
LG/GOLDSTAR	018 107
LLOYD	040
LXI	020 040
MAGNAVOX	040
MARANTZ	018
MEMOREX	017 020 040 052 053 054 076 142
MGA	049
MITSUBISHI	049 131
MULTITECH	040

**Tabella A12 - Codici telecomando: VCR (cont.)**

Produttore VCR /Marca	Numero codice impostazione
SYLVANIA	040
SYMPHONIC	040
TANDY	017 040
TEAC	040 048
TEKNIKA	040
THOMAS	040
TiVo	004 005 006 007 008 009 011 012
TMK	013
TOSHIBA	112 155
TOTEVISION	045
UNITECH	045
VECTOR RESEARCH	018
VIDEO CONCEPTS	018 040
VIDEOSONIC	045
WARDS	040 045 112
YAMAHA	018 040 048
ZENITH	040 050 076 083

**Tabella A13 - Codici telecomando: CD**

Produttore CD /Marca	Numero codice impostazione
ADCOM	063 069
AIWA	072 111 118 156 170
AKAI	050 177 184
AUDIO TECHNICA	053
AUDIOACCESS	125
AUDIOFILE	211
BSR	044
CALIFORNIA AUDIO	109
CAPETRONIC	070
CARRERA	087
CARVER	136 140 141 143 144 145 185 186
CASIO	117 166

**Tabella A13 – Remote Control Product Codes: CD (cont.)**

Produttore CD /Marca	Numero codice impostazione
CLARINETTE	166
DENON	187 188 213
EMERSON	052 093 108
FISHER	055 095
FUNAI	126
GE	164
HAITAI	099 214
HARMAN KARDON	001 002 025 054 190
HITACHI	093
INKEL	216
JC PENNEY	098 147
JENSEN	153
JVC	176 195 196
KENWOOD	030 062 078 079 148 151 176 178 181
LG/GOLDSTAR	016 087
LOTTE	108
LUXMAN	077 102
LXI	164
MAGNAVOX	039 113
MARANTZ	058 084 191 192 193
MCINTOSH	194
MCS	080 098
MITSUMI	152
MODULAIRE	166
NAD	013 074 197 198
NAKAMICHI	199 200 201
NEC	069
NIKKO	053 055
ONKYO	037 038 045 046 171 175 202 203
OPTIMUS	065 089 091 092 099 104 212
PANASONIC	075 109 119 158 183 204
PHILIPS	039 138 149 209
PIONEER	071 094 100 112 123 131 161 162 215

**Tabella A13 - Codici telecomando: CD (cont.)**

Produttore CD /Marca	Numero codice impostazione
PROTON	210
RADIO SHACK	126 166 213
RCA	024 081 093 150
REALISTIC	058 093 095 104 105 108 164 166
SANSUI	047 081 134 157 172
SANYO	033 082 095
SCOTT	108
SHARP	058 105 114 151 159 167 180 181
SHERWOOD	003 041 058 105 133
SONY	103 115 116 118 132 139 163 205 206 207 208 212 217
SOUNDSTREAM	124
SYMPHONIC	059 110
TAEKWANG	177
TEAC	011 058 085 086 106 107 110 121 137 146 154
THETA DIGITAL	039
TOSHIBA	013 074 097 151 155 173
VECTOR RESEARCH	087
VICTOR	120 130
WARDS	095
YAMAHA	019 031 053 061 135 169
YORK	166

**Tabella A14 - Codici telecomando: DVD**

Produttore DVD/Marca	Numero codice impostazione
APEX DIGITAL	061
DENON	019 020 051
GE	004 103
HARMAN KARDON	001 002 003
JVC	006
LG/GOLDSTAR	005 010 055 064 066
MAGNAVOX	056
MARANTZ	059

**Tabella A14 - Codici telecomando: DVD (cont.)**

Produttore DVD/Marca	Numero codice impostazione
mitsubishi	023
NAD	062
ONKYO	009 048
PANASONIC	008 024 030 044
PHILIPS	016 056
PIONEER	018 027 041 065
PROCEED	060
PROSCAN	004 103
RCA	004 103
SAMSUNG	017 053 054
SHARP	028
SONY	011 012 015 043 045
THOMSON	004 103
TOSHIBA	009 058 067
YAMAHA	030 063
ZENITH	005 055 064

**Tabella A15 - Codici telecomando: SAT**

Produttore SAT/Marca	Numero codice impostazione
BIRDVIEW	425
CHANNEL MASTER	320 321 325 361
CHAPARRAL	315 316 451
CITOH	360
DIRECTV	309 310 314
DISH NETWORK	364
DRAKE	313 317 318 413 481
DX ANTENNA	331 352 379 483
ECHOSTAR	364 395 397 452 453 463 477 478 484 485
ELECTRO HOME	392
FUJITSU	324 329 334
GENERAL INSTRUMENT	303 311 323 365 403 454 468 474
HITACHI	304 455
HOUSTON TRACKER	463

**Tabella A15 - Codici telecomando: SAT (cont.)**

Produttore SAT/Marca	Numero codice impostazione
HUGHES	305 306 437 489
JANIEL	366
JERROLD	454 468 484
LEGEND	453
MACOM	317 365 369 370 371
MAGNAVOX	461 473
MEMOREX	453
MITSUBISHI	307
MOTOROLA	312 319
NEXTWAVE	423
NORSAT	373
OPTIMUS	466
PACE	328 487
PANASONIC	353 366 457 469
PANSAT	420
PERSONAL CABLE	418
PHILIPS	375
PICO	407
PRESIDENT	381 404
RCA	301 358 439 458 465 490
REALISTIC	349 480
SAMSUNG	322 326 442
SATELLITE SERVICE CO	335 388
SCIENTIFIC ATLANTA	339 356
SONY	362 405
STAR CHOICE DBS	459
STARCAST	347
SUPER GUIDE	327 423
TELECOM	330 333 390 391 393 409
TOSHIBA	302 426 460 461 462 470
UNIDEN	323 332 348 349 350 351 354 355 381 383 389 403 466 479 480
ZENITH	359 384 385 387 394 419 488

**Tabella A16 - Codici telecomando Nastro**

Posto cassetta Produttore/Marca	Numero codice impostazione
HARMAN KARDON	001

**Tabella A17 - Codici telecomando: Cavo**

Produttore cavo/Marca	Numero codice impostazione
ABC	001 011
ALLEGRO	111
AMERICAST	212
ARCHER	112
BELCOR	113
CABLE STAR	033 113
CITIZEN	111
COMCAST	007
DIGI-LINK	114
EAGLE	186
EASTERN	066 070
EMERSON	112
GENERAL INSTRUMENT	001 011 017 096 097 210
GC ELECTRONICS	113
GEMINI	032 060
HAMLIN	056 099 100 101 117 175 208
HITACHI	001 188
JASCO	111
JERROLD	001 002 011 017 073 096 097 162 188 210
LINSAY	118
MACOM	191
MAGNAVOX	017 019 068
MOVIETIME	035 039
NSC	035 190
OAK	197 220
PACE	179
PANASONIC	053 176 177 189 214
PANTHER	114

**Tabella A17 - Codici telecomando: Cavo (cont.)**

<b>Produttore cavo/Marca</b>	<b>Numero codice impostazione</b>
PHILIPS	013 019 020 085 090
PIONEER	001 041 119 171 209 215 216
RADIO SHACK	111 112 213
RCA	053 214
RECOTON	116
REGAL	056 099 100 101 208
REMBRANDT	032
SAMSUNG	003 072 186
SCIENTIFIC ATLANTA	183 203 221 222
SEAM	121
SIGNATURE	001 188
SPRUCER	053 081 177 189
STARCOM	002 011 163
STARGATE	120
TANDY	024
TELECAPATION	028
TEXSCAN	036
TFC	122
TIVO	029 030 E vedere tabella A12
TOCOM	170 205
UNITED CABLE	011
UNIVERSAL	033 034 039 042 113
VIDEOWAY	124 211
VIEWSTAR	019 025 053 086 089 190
ZENITH	065 125 211 219





## HARMAN

HARMAN Consumer, Inc.  
8500 Balboa Boulevard, Northridge, CA 91329 USA

© 2011 HARMAN International Industries, Incorporated. Tutti i diritti riservati.

Harman Kardon e Logic 7 sono marchi registrati di HARMAN International Industries, Incorporated, registrato negli Stati Uniti e / o altri paesi.

Apple, iPhone, iPod, iPod touch, iPod nano e iPod classic sono marchi di Apple Inc, registrati in USA e altri paesi..

Blu-ray Disc è un marchio registrato della Blu-ray Disc Association.

CEA è un marchio registrato della Consumer Electronics Association.

Prodotto con licenza dei Dolby Laboratories. Dolby, il simbolo doppia D e Pro Logic sono marchi registrati dei laboratori Dolby. MLP lossless è un marchio dei laboratori Dolby.

Prodotti con la licenza U.S. brevetto #'s 5,451,942; 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,226,616; 6,487,535; 7,003,467 e altro U.S. e brevetti nel mondo emessi e in corso. DTS è un marchio registrato e DTS 96/24, DTS-HD e DTS-HD Master Audio sono marchi DTS, Inc. © 1996-2007 DTS, Inc. Tutti i diritti riservati.

HDMI, il logo HDMI e High-Definition Multimedia Interface sono marchi registrati di HDMI Licensing LLC negli USA e altri paesi.

TiVo è un marchio registrato di TiVo Inc.

Caratteristiche, specifiche e aspetto sono soggette a modifiche senza avviso.

**harman/kardon**  
by HARMAN

[www.harmankardon.com](http://www.harmankardon.com)

