harman/kardon[®] AVR 160 RÉCEPTEUR AUDIO/VIDÉO

GUIDE D'UTILISATION

6

.

6

8

0

6

IMPORTANTES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

- 1. Lisez attentivement ces instructions.
- 2. Conservez ces instructions en lieu sûr.
- 3. Respectez tous les avertissements.
- 4. Suivez toutes les instructions.
- 5. N'utilisez pas cet appareil à proximité de l'eau.
- 6. Nettoyez-le uniquement avec un chiffon sec.
- 7. N'obstruez pas les orifices de ventilation. Installez-le conformément aux instructions du fabricant.
- 8. N'installez pas l'appareil à proximité d'une source de chaleur comme un radiateur, une bouche d'air chaud, un four ou d'autres appareils (y compris des amplificateurs) producteurs de chaleur.
- 9. Respectez le dispositif de sécurité de la fiche polarisée ou avec prise de terre. Une fiche polarisée dispose de deux broches dont l'une est plus large que l'autre. Une fiche avec prise de terre dispose de deux broches et d'une troisième pointe de mise à la terre. La broche plus large ou la troisième pointe est conçue pour votre sécurité. Si la fiche fournie ne s'insère pas dans votre prise secteur, consultez un électricien pour le remplacement de la prise obsolète.
- 10. Évitez de marcher sur le cordon d'alimentation ou de le pincer, notamment au niveau des fiches, des prises et à l'endroit où il sort de l'appareil.
- 11. Utilisez uniquement des fixations/accessoires agréés par le fabricant.
- 12. Utilisez uniquement le chariot, le socle, le tripode, la fixation ou le plateau spécifié par le fabricant ou vendu avec l'appareil. Lors de l'utilisation d'un chariot, soyez prudent pendant le déplacement de l'ensemble chariot/appareil pour éviter d'être blessé lors d'un renversement accidentel.



- 13. Débranchez cet appareil pendant les orages ou en cas de non-utilisation prolongée.
- 14. Adressez-vous à du personnel qualifié pour les réparations. Il est nécessaire de réparer l'appareil lorsqu'il a été endommagé de guelgue manière que ce soit, notamment si la fiche ou le cordon d'alimentation est endommagé, si du liquide a été renversé dessus, si des objets sont tombés à l'intérieur de l'appareil, s'il a été exposé à la pluie ou à l'humidité, s'il ne fonctionne pas correctement ou s'il est tombé.
- 15. L'appareil ne doit pas être exposé au ruissellement ou aux éclaboussures et aucun objet rempli de liquide, tel qu'un vase, ne doit être placé sur l'appareil.
- 16. Pour déconnecter totalement cet appareil du secteur, débranchez la fiche du cordon d'alimentation de la prise murale.
- 17. La fiche du cordon d'alimentation doit rester facilement accessible.
- **18.** Les piles ne doivent pas être exposées à une chaleur excessive comme les rayons du soleil, un feu ou similaire.



Le symbole de l'éclair fléché dans un triangle équilatéral est utilisé pour alerter l'utilisateur de la présence d'une «tension dangereuse» non isolée à l'intérieur du boîtier du produit, et qui peut être

suffisamment importante pour constituer un risque d'électrocution.



Le symbole du point d'exclamation dans un triangle équilatéral est utilisé pour alerter l'utilisateur de la présence d'instructions importantes de maintenance et de réparation dans la documentation jointe au produit.

AVERTISSEMENT : pour réduire les risques d'incendie ou de choc électrique, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou l'humidité.

IMPORTANTES CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Vérifiez la tension de la ligne avant utilisation

Votre AVR 160 est conçu pour une utilisation avec du courant alternatif de 230-240 volts. Toute connexion à une ligne électrique présentant une tension autre que celle pour laquelle l'appareil est conçu peut créer des risques d'incendie et pour la sécurité et peut endommager l'unité.

Si vous avez des questions sur les exigences de votre modèle spécifique en matière de tension, ou sur la tension électrique des lignes dans votre région, veuillez contacter votre revendeur agréé avant de brancher l'appareil à une prise de courant.

Ne pas utiliser de rallonge

Pour éviter tout risque pour la sécurité, utilisez uniquement le cordon d'alimentation fourni avec votre appareil. Nous ne recommandons pas l'utilisation de rallonges avec ce produit. Comme pour tout appareil électrique, ne faites pas passer les cordons d'alimentation sous un tapis ou de la moquette, ne posez pas d'objet lourd sur les cordons. Les cordons d'alimentation endommagés doivent être immédiatement remplacés par un réparateur agréé par un cordon répondant aux spécifications de fabrication.



ATTENTION : POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'ÉLECTROCUTION, N'EXPOSEZ PAS CET APPAREIL À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ.

Manipuler le cordon d'alimentation électrique délicatement

Lors de la déconnexion du cordon d'alimentation à une prise de courant alternatif, tirez sur la prise, ne tirez jamais sur le cordon. Si vous prévoyez de ne pas utiliser l'appareil pendant une période prolongée, débranchez le cordon de la prise de courant.

Ne pas ouvrir le boîtier

Il n'y a aucun composant pouvant être réparé par l'utilisateur à l'intérieur de ce produit. L'ouverture du boîtier peut provoquer un choc, et toute modification apportée au produit invalidera votre garantie. Si de l'eau ou un objet en métal tel qu'un trombone, un câble ou une agrafe tombe accidentellement à l'intérieur de l'appareil, débranchez-le immédiatement de toute source d'alimentation électrique et consultez un réparateur agrée.

Emplacement de l'installation

- Pour garantir le bon fonctionnement et éviter d'éventuels dangers pour la sécurité, veuillez placer l'appareil sur une surface stable et plane. Si vous placez l'unité sur une étagère, assurez-vous que cette étagère et le matériel qui la soutient puissent supporter le poids du produit.
- Assurez-vous qu'un espace suffisant soit situé au-dessus et au-dessous de l'appareil pour garantir sa ventilation. Si ce produit est installé dans un placard ou autre espace clos, assurez-vous qu'il y ait suffisamment d'aération dans ce placard. Dans certains cas, un ventilateur peut être requis.
- Ne placez pas l'unité directement sur une surface tapissée.
- Evitez d'installer l'appareil à un endroit extrêmement chaud ou froid, ou dans une zone exposée à la lumière directe du soleil ou à des équipements de chauffage.
- Eviter les zones moites et humides.
- N'obstruez pas les fentes de ventilation au-dessus de l'unité, et ne posez pas d'objets directement dessus.
- En raison du poids de l'AVR 160 et de la chaleur générée par les amplificateurs, il existe une infime possibilité que les coussinets de caoutchouc se situant sous les pieds de l'appareil laissent des traces sur certains matériaux en bois ou vernis. Agissez avec précaution lors de l'installation de l'appareil sur des bois tendres ou d'autres matériaux pouvant être endommagés par la chaleur ou des objets lourds. Certaines surfaces peuvent être particulièrement sensibles à l'absorption de telles traces, pour une série de facteurs échappant à notre contrôle, y compris la nature de la finition, les produits de nettoyage utilisés, la chaleur et les vibrations normales provoquées par l'utilisation du produit. Nous recommandons de choisir l'emplacement d'installation du composant avec prudence et dans des conditions normales de maintenance, étant donné que votre garantie ne couvre pas ce type de dommages au mobilier.

Nettoyage

Lorsque l'unité est sale, essuyez-la avec un chiffon propre, doux et sec. Le cas échéant, et seulement après avoir débranché le cordon d'alimentation, essuyez-la avec un chiffon doux humidifié avec de l'eau tiède savonneuse, puis avec un autre chiffon humidifié avec de l'eau claire. Séchez immédiatement l'appareil avec un chiffon sec. Ne JAMAIS utiliser de benzène, nettoyant en spray, diluant, alcool ou autre agent nettoyant volatil. Ne pas utiliser de nettoyants abrasifs qui pourraient endommager la finition des pièces métalliques. Eviter de vaporiser de l'insecticide près de l'unité.

Déplacer l'unité

Avant de déplacer l'unité, assurez-vous que les câbles d'interconnexion avec d'autres composants soient déconnectés, et assurez-vous de débrancher l'appareil de la prise de courant alternatif.

Déballage

Le carton et le matériel de transport utilisés pour protéger votre nouveau récepteur pendant le transport sont spécialement conçus pour amortir les chocs et les vibrations. Nous vous suggérons de conserver le carton et le matériel d'emballage pour l'utiliser lors de prochains transports, si vous déménagez ou si l'unité devait être réparée.

Afin de minimiser la taille du carton pendant son stockage, vous pouvez vouloir l'aplatir. Cela doit être effectué en fendant délicatement le ruban adhésif situé sous le carton et en aplatissant. Les autres parties en carton peuvent être stockées de la même manière. Le matériel d'emballage ne pouvant être aplati doit être conservé avec le carton dans un sac en plastique.

Si vous ne souhaitez pas conserver le matériel d'emballage, veuillez noter que les cartons et les autres éléments de protection sont recyclables. Veuillez respecter l'environnement et jeter ces matériaux dans un centre de recyclage situé près de chez vous.

Il est important que vous retiriez le film plastique protecteur se situant sur la lentille de la façade avant. Si vous laissez ce fil, cela affectera le fonctionnement de votre télécommande.

TABLE DES MATIÈRES

2	CONSIGNES DE SECURITE	
5	INTRODUCTION	2
7	COMMANDES DE LA FAÇADE AVANT	2
9	CONNEXIONS DE LA FAÇADE ARRIÈRE	
11	PRINCIPALES FONCTIONS DE LA TÉLÉCOMMANDE	2
14	INTRODUCTION AU HOME CINÉMA	
15	CONNEXIONS	2
15	Connexions des enceintes	
15	Subwoofer	2
15	Connecter des Appareils Sources à l'AVR	
15	Connexions audio	2
16	Audio numérique	
16	Audio analogique	
17	Connexions vidéo	
17	Vidéo numérique	
17	Vidéo analogique	
17	Antennes	
17	Port USB	
18	POSITIONNEMENT DES ENCEINTES	
19	DÉMARRAGE	
21	INSTALLATION	
21	Première étape — Connecter les appareils sourcess	
21	Deuxième étape – Connecter le téléviseur	
21	Troisième étape — Connecter les enceintes	4
21	Quatrième étape — Connecter l'antenne FM	4
21	Cinquième étape – Connecter l'antenne AM	4
21	Sixième étape – Brancher les cordons d'alimentation en courant	
21	Septième étape – Insérer des piles dans la télécommande	4
22	Huitième étape – Programmer les sources dans la télécommande	
22	22 Neuvième étape – Allumer l'AVR AVR 160	
26	INSTALLATION INITIALE	
26	Utiliser le Système de menu à l'écran	
26	Configurer I'AVR 160, Utiliser la technologie EzSet/EQ™	
27	Installer des sources	

- 24 Entrées à 6 /8 Canaux
- 25 Réglages du système
- 25 Fonction de contrôle de l'éclairage

26 FONCTIONNEMENT

- 26 Allumer l'AVR
- 26 Contrôle du volume
- 26 Fonction silence
- 26 Mode sommeil
- 26 Contrôles de tonalité
- 27 Casques
- 27 Sélection de sources
- 27 Utilisation de la Radio
- 27 Fonctions RDS
- 28 Enregistrement
- 28 Entrée Aux
- 29 Sélection d'un mode Surround
- **30** FONCTIONS AVANCÉES
- 30 Traitement audio et son Surround
- **30** Signaux audio analogiques
- **30** Signaux audio numériques
- 30 Modes Surround
- 31 Réglages Dolby Surround
- 32 Installation manuelle des enceintes
- 34 Réglages audio
- 35 Fonctions avancées de la télécommande
- 36 ANNEXE
- 46 GUIDE DE RÉSOLUTION DES PROBLÈMES
- 46 Réinitialiser le processeur
- 46 Mémoire
- 47 SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES
- 47 Reconnaissance des marques déposées

Veuillez enregistrer votre AVR 160 sur www.harmankardon.com.

NOTE : Vous aurez besoin du numéro de série du produit. Parallèlement, vous pouvez choisir d'être informé des nouveaux produits et/ou des offres spéciales.

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit Harman kardon[®] !

Depuis plus de cinquante ans, la mission de Harman Kardon[®] est de partager sa passion pour la musique et le divertissement, en utilisant des technologies de pointe pour obtenir des performances exceptionnelles. Harman Kardon, Inc., a inventé le récepteur, un composant simple conçu pour simplifier le divertissement à domicile sans diminuer la performance. Au fil des années, les produits Harman Kardon sont devenus plus simples à utiliser, tout en offrant plus de fonctions que jamais et le meilleur son. Le récepteur audio/ vidéo à 7.1 canaux AVR 160 poursuit cette Tradition, avec certaines des capacités de traitement audio et vidéo les plus avancées de sa catégorie, ainsi qu'un nombre élevé d'options d'écoute et de visualisation.

Pour obtenir le meilleur de votre nouveau récepteur, veuillez lire ce guide et vous y référer de nouveau lorsque vous serez devenu plus familier avec ses fonctions et leur fonctionnement.

Si vous avez des questions sur ce produit, son installation ou son fonctionnement, veuillez contacter votre distributeur ou installateur Harman Kardon, ou allez sur le site Internet www.harmankardon.com.

Harman Kardon AVR 160 Récepteur audio/ vidéo 7.1-canaux

Section audio

- 40 Watts x 7, sept canaux transmis à pleine puissance en 8 ohms, 20Hz 20kHz, <0,07% THD, 280 watts au total.
- Haute capacité en courant, amplificateur à ultra large bande conçu avec contre-réaction négative faible
- Circuits d'amplification entièrement réalisés en composants discrets
- Gestion des graves quadruple crossover
- Processeur 24-Bit, double-cœur Cirrus Logic® CS 497024 DSP•
- Conversion 192kHz/24-bit A/N et N/A
- Conversion ascendante de l'échantillonnage jusqu'à 96kHz

Modes Surround

- Dolby Digital EX, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD
- Dolby Pro Logic[®] II et IIx (Movie, Music et Game), jusqu'à 96kHz
- Haut-parleur Harman Virtual,
- Casque Harman

.

- DTS-HD High Resolution Audio[™], DTS-HD Master Audio[™]
 - DTS[®] (5.1; DTS Stereo; DTS-ES[®] 6.1 Discrete et Matrix)
- DTS 96/24[™] (DTS Stereo)
- DTS Neo:6[®] (Cinema 5-,6- ou 7-canaux; Music 5-, 6- ou 7-canaux), jusqu'à 96kHz
- Logic 7[®] (Movie, Music et Game), jusqu'à 96kHz
- 5- ou 7-canaux Stéréo, jusqu'à 96kHz
- Surround éteint (DSP ou Dérivation analogique)



Entrées audio

- Tuner AM/FM
- CD
- Casette
- Audio analogique en façade avant
- Audio analogique 6-/8-canaux
- Mini-jack auxiliaire

Entrées audio/vidéo

- Trois vidéo analogiques
- Vidéo analogique en façade avant
- Deux Composant Vidéo 100MHz
- Trois HDMI[™] (V.1.3a avec Deep Color)
- Transcode composant vidéo en sortie HDMI, tout en préservant la résolution d'origine
- Sortie simultanée des sources composant vidéo à l'aide des sorties composant vidéo et HDMI

Entrées audio numériques

- Coaxiale : deux en façade arrière / une en façade avant
- Optique : deux en façade arrière / une en façade avant

Sorties

- Sortie subwoofer
- Deux Audio analogiques
- Une Vidéo analogique
- Écran Vidéo (composite et composant)
- Audio numérique (une coaxiale)
- HDMI (V.1.3a avec Deep Color)
- Casque d'écoute

Simplicité d'utilisation

- Installation automatisée de EzSet/EQ[™] (microphone fourni)
- Système de menu textuel à l'écran disponible au niveau des sorties vidéo composite et HDMI (576i seulement)
- Affichage sur la façade avant de la matrice à deux points
- Connexions codées par couleur
- Télécommande programmable pour 11 appareils
- Changement de nom des entrées sources
- Délai de synchronisation (jusqu'à 180msec)
- Système pouvant être mis à jour grâce à un appareil USB

Accessoires fournis

Les accessoires suivants sont fournis avec l'AVR 160. Si l'un de ces éléments venait à manquer, veuillez contacter le service client de Harman Kardon sur www.harmankardon.com.

- Télécommande du système
- Microphone EzSet/EQ
- Antenne cadre AM
- Antenne long fil FM
- Trois piles AAA
- Deux caches pour les jacks de la façade avant

COMMANDES DE LA FAÇADE



Indicateur d'alimentation : Cette DEL dispose de trois modes possibles :

- Alimentation principale éteinte : Quand l'AVR est débranché ou l'interrupteur d'alimentation principale éteint, cette DEL est éteinte.
- Standby : un indicateur jaune signale que l'AVR est prêt à être allumé.
- Allumé : Quand l'AVR est allumé, cette DEL devient blanche.

REMARQUE : si le message PROTECT s'affiche, mettez l'AVR hors tension et débranchez-le. Vérifiez tous les câbles de l'enceinte à la recherche d'un éventuel court-circuit. Si ce n'est pas le cas, apportez l'appareil à un centre de service agréé Harman Kardon, pour inspection et réparation, avant de l'utiliser à nouveau.

Interrupteur Standby/Marche : Cet interrupteur électrique allume le récepteur, ou le met en mode Standby pour une mise en route rapide.

RDS: Active les fonctions RDS pour la Radio FM

Commande du niveau de canal : Appuyez sur cette touche pour ajuster le niveau de sortie de tout canal de l'amplificateur. Il peut être nécessaire d'augmenter ou diminuer le niveau d'un canal spécifique afin de compenser le positionnement de l'enceinte concernée dans la pièce par rapport à la position d'écoute ; par exemple l'enceinte du canal central est plus éloignée de la position d'écoute que les enceintes avant gauche et droite, rendant les dialogues trop faibles pour être entendus clairement.

Pour ajuster le niveau d'un canal, appuyez une fois sur cette touche. Si le canal désiré n'apparaît pas à l'écran et sur l'Ecran d'affichage de messages de la façade avant, utilisez les Touches Réglages pour y parvenir. Quand le canal voulu apparaît, utilisez les Touches de Navigation ◀ ▶ pour modifier le niveau.

Il est recommandé d'éviter de changer les niveaux des canaux après avoir effectué la procédure d0installation EzSet/EQ décrite à la Section Installation Initiale, car elle ajuste correctement tous les niveaux de canaux. Voir la Section Fonctions Avancées pour plus d'informations sur l'installation manuelle des enceintes, dont l'ajustement du niveau.

Capteur IR à distance : Ce capteur reçoit des commandes infrarouges (IR) de la télécommande. Il est important de s'assurer qu'il n'est pas obstrué. S'il est inévitable de couvrir le capteur, utilisez un récepteur infrarouge optionnel Harman Kardon HE 1000, ou tout autre récepteur infrarouge, en le connectant à l'entrée IR à distance de la façade arrière de l'AVR 160.

Entrée numérique : Pour passer de l'entrée audio de la source actuelle à l'une des six entrées audio numériques ou à l'entrée analogique pour cette source, appuyez sur cette touche et utilisez les Touches de Navigation ◀ ▶ pour modifier l'entrée. Bien que n'importe quelle entrée audio numérique puisse être assignée à une source quelconque, les entrées audio analogiques sont toutes dédiées en permanence à la source qui est indiquée sur leur étiquette.

■ Navigation : Ces touches sont utilisées pour naviguer dans les menus de l'AVR.

Set : Appuyez sur cette touche pour sélectionner l'élément actuellement surligné.

Affichage de Messages : Plusieurs messages apparaissent sur cette écran de deux lignes en réponse aux commandes et changements du signal entrant. En cas de fonctionnement normal, le nom de la source actuelle apparaît sur la ligne supérieure, et le mode surround est affiché sur la ligne inférieure. Quand le système de menu d'affichage à l'écran (OSD) est utilisé, les réglages du menu actuel apparaissent.

Réglage : Appuyez sur cette touche pour régler une station radio.

COMMANDES DE LA FAÇADE

Modes Surround : Appuyez sur cette touche pour sélectionner un mode de son Surround (multicanaux, par exemple. Chaque pression permet de changer de catégorie de mode surround : AUTO SELECT, VIRTUAL, STEREO, MOVIE, MUSIC, VIDEO GAME. Pour changer le mode spécifique à 'lintérieur de chaque catégorie, utiliser les Boutons Surround Select. Voir la section Fonctions évoluées pour de plus amples informations concernant les modes Surround.

Surround Select : Après avoir sélectionné le mode surround désiré, appuyer sur ces boutons pour sélectionner un mode spécifique dans la catégorie, comme changer le Dolby Pro Logic IIx Movie mode pour le Logic 7 Movie mode. La disponibilité du mode surround dépend de la nature du signal d'entrée de la source, par ex. digital ou analogue, ainsi que du nombre de canaux codés au sein du signal.

Sélecteurs de Source : Appuyez sur cette touche pour sélectionner un appareil source, qui est un composant dont provient un signal de lecture, comme par exemple un DVD.

Entrée Jack casque / Microphone EzSet/EQ : Branchez un casque stéréo 1/4" (6,3 mm) à ce jack pour une écoute privée.

Ce jack est également utilisé pour connecter le microphone fourni pour la procédure EzSet/EQ décrite à la Section Installation Initiale.

Digital Audio Entrées (Optical 3 et Coaxial 3) : Branchez un composant source qui est utilisé temporairement, comme un appareil photo numérique ou une console de jeux, sur ces prises. N'utiliser qu'un seul type audio. L'entrée audio doit être assignée à n'importe quelle source vidéo.

Port USB : Ce port peut être utilisé en cas où une mise à jour pour le récepteur soit disponible ultérieurement. Ne pas brancher un appareil à mémoire, un produit périphérique ou un PC ici, à moins d'indication contraire pour un procédé de mise à jour.

Video 3 Audio Analogue et Entrees Video : Connecter un élément source qui ne sera utilisé que temporairement, tel qu'un appareil photo numérique ou une console de jeu, à ces types de jacks. Ces entrées sont sélectionnées comme source Video 3 et ne peut pas être assignées à d'autres sources.

Bouton du Volume : Tourner ce bouton pour augmenter ou diminuer le volume.

BRANCHEMENTS DU PANNEAU ARRIÈRE



Terminaux d'antennes AM et FM : Connectez les antennes AM et FM incluses à leurs terminaux respectifs pour la réception radio.

Sorties écran vidéo en composantes : Si vous utilisez l'une des entrées vidéo en composantes et si votre téléviseur ou écran vidéo est équipé vidéo en composantes, connectez ces prises à l'écran vidéo.

NOTE : En raison de restrictions anti-copie, il n'y a pas de sortie au niveau des Sorties écrans composant vidéo des sources protégées contre la copie.

Entrées Composant Vidéo 1&2 : Si une source vidéo est équipée d'une connexion analogique composant vidéo (Y/Pb/Pr), et vous n'utilisez pas une connexion HDMI, connectez les sorties composant vidéo de la source à l'un des ensembles d'entrées composant vidéo. N'effectuez aucune autre connexion vidéo à cette source.

NOTE: l'AVR 160 ne transcode pas les signaux vidéo composite au format composant vidéo.

Sortie Ecran Vidéo : Si l'une de vos sources utilise des connexions vidéo composite, connectez cette sortie écran à l'entrée correspondante de votre affichage vidéo. Les signaux des sources vidéo composite sont uniquement disponibles au niveau de cette sortie.

Vidéo 1, Vidéo 2 et entrées DVD Audio/Vidéo : ces entrées peuvent être connectées aux éléments sources compétents (ex : lecteur Bluray Disc™, lecteur DVD, TV câble) au récepteur.

NOTE: si une source est équipée d'une sortie HDMI, il est preferable de la connecter à une des entrées HDMI de l'AVR. Si la source n'a pas de sortie HDMI, utiliser l'élément ou la sortie vidéo composite en procédant à une connexion audio séparée.

Sorties Vidéo 1 Audio/Vidéo : Ces jacks peuvent être utilisés pour connecter votre enregistreur DVR, VCR ou un autre enregistreur.

Entrée et Sortie HDMI : HDMI (High-Definition Multimedia Interface) est une connexion permettant de transmettre des signaux audio et vidéo numériques entre appareils. Connectez jusqu'à trois appareils sources munis de HDMI aux entrées HDMI en utilisant une connexion à un seul câble.

Quand vous connectez la Sortie HDMI à votre affichage vidéo, l'AVR 160 transcodera automatiquement les signaux sources composant vidéo au format HDMI, mais ils seront émis avec leur résolution d'origine et ne seront pas mis à l'échelle. La sortie est utilisée, mais uniquement avec une résolution de 576i. La source vidéo principale ne sera pas visible.

NOTES : Lors de la connexion d'un affichage équipé en HDMI à l'une des Sorties HDMI :

- Utilisez un adaptateur HDMI-DVI.
- Assurez-vous que l'affichage est compatible HDCP. S'il ne l'est pas, ne le connectez pas à une Sortie HDMI, utilisez une connexion vidéo analogique à la place.
- Effectuez toujours une connexion audio séparée.

Entrée d'alimentation électrique : Après avoir fait toutes les autres connexions, branchez le cordon d'alimentation électrique dans ce réceptacle et dans une prise murale sans interrupteur.

Interrupteur de courant électrique : Cet interrupteur mécanique met en route ou arrête l'alimentation électrique. Il est généralement laissé allumé, et ne peut être mis en route ou arrêté à partir de la télécommande.

Entrées audio numériques coaxiales 1&2 and optiques 1&2 : si une source possède un sortie audio numérique compatible, et si vous n'utilisez pas une connexion HDMI pour l'audio de l'appareil, connectez-la à une de ces prises pour écouter des formats audio numériques, tels que Dolby Digital, DTS et PCM linéaire. Utilisez seulement un type de connexion audio numérique pour chaque source.

Sortie audio numérique coaxiale : Si une source est également un enregistreur audio, connectez l'une des Sorties audio numériques à l'entrée correspondante de l'enregistreur pour améliorer la qualité de l'enregistrement. Seuls les signaux audio numériques PCM sont disponibles pour l'enregistrement. Les signaux audio numériques coaxiaux et optiques sont tous les deux disponibles à chaque Sortie audio numérique. Sorties des Enceintes avant, Surround centrale et surround arrière : Utilisez un câble d'enceinte à deux conducteurs pour connecter chaque ensemble de terminaux à la bonne enceinte. Pensez à respecter la bonne polarité (connexions positives et négatives).

Entrées 6-/8-canaux : connectez les sorties audio analogiques multicanaux d'un lecteur non HDMI (DVD-Audio, SACD™, Blu-ray Disc™ ou HD-DVD, ou tout autre décodeur externe) à ces prises. Voir page 25 pour plus d'informations.

Entrées Audio CD et Cassette : ces jacks doivent être utilisés pour connecter des composants sources uniquement audio (ex : lecteur CD, magnéto à cassette). Ne pas connecter de platine à moins que vous utilisiez un phono préamplificateur.

Sortie cassette : ces jacks peuvent être utilisés pour connecter un CDR ou bien un autre enregistreur uniquement audio.

Sortie subwoofer : si vous avez un sbwoofer qui fonctionne avec une entrée niveau ligne, le brancher sur la sortie Subwoofer.

Entrée AUX : Ecoutez l'audio d'un iPod (non compris), lecteur CD ou autre lecteur portable en connectant son jack casque à cette entrée au moyen d'un câble stéréo mini-plug 1/8" (3,5 mm) câble (non compris). La lecture d'images vidéo et fixes n'est pas disponible au niveau de cette entrée.

FONCTIONS DE LA TÉLÉCOMMANDE



FRANÇAIS

La commande à distance de l'AVR 160 est capable de contrôler 11 appareils, incluant l'AVR et un appareil connecté à l'entrée Auxiliaire. Pendant le processus d'installation, vous pourrez programmer les codes pour chaque composant source dans la télécommande. Chaque fois que vous souhaitez utiliser un composant ou bien l'AVR, appuyer sur le Bouton Sélecteur afin d'adapter le mode de l'appareil aux codes appropriés.

Chaque Sélecteur de source a été préprogrammé pour contrôler certains types de composants, les seuls éléments changeant étant les codes spécifiques à chaque marque et modèle, en fonction du code produit qui est programmé. Les types d'appareil programmés dans chaque sélecteur, à l'exception des sélecteurs HDMI, ne peuvent pas être modifiés. **DVD** : Contrôle les lecteurs Harman Kardon Blu-ray Disc, et autres marques de lecteurs DVD et de radio cassettes.

CD : Contrôle les lecteurs CD et radio cassettes.

Casettes : Contrôle les radio cassettes.

Vidéo 1 : Contrôle les VCRs, appareils TiVo[®] et DVRs, et le Digital Media Center Harman Kardon DMC 1000.

Vidéo 2 : Contrôle les boitiers TV par satellite et par câble.

Vidéo 3 : Contrôle les télévisions et autres écrans vidéo.

HDMI 1 : Commande les lecteurs de disques Blu-ray Harman Kardon, ainsi que de nombreuses marques de lecteurs de DVD et enregistreurs.

FONCTIONS DE LA TÉLÉCOMMANDE

HDMI 2 et 3 : Chaque ensemble de codes commande un appareil source (magnétoscope, lecteur vidéo portable, lecteur de DVD ou décodeur câble/ satellite) connecté à l'une de ces entrées.

AUX : Contrôle un appareil branché sur l'entrée Auxiliaire. Chaque bouton peut avoir différentes fonctions, selon l'appareil qui est contrôlé. Certains boutons sont étiquetés avec ces fonctions. Par exemple, le Bouton Veille est étiqueté Bouton Changement de Chaînes lorsqu'il contrôle une télévision ou un boitier satellite. Cf. Tableau A10 de l'appendice pour la liste des différentes fonctions de chaque type d'appareil.

Lentille de transmission IR : Lors de la pression des touches sur la télécommande, des codes infrarouges sont émis au moyen de cette lentille.

Appareil allumé: Les types d'appareil programmés dans chaque sélecteur, à l'exception des sélecteurs HDMI, ne peuvent pas être modifiés.

Touche Sourdine : Appuyez sur cette touche pour interrompre temporairement le son des sorties enceintes et casque d'écoute de l'AVR 160. Pour mettre fin à la sourdine, appuyez à nouveau sur cette touche, réglez le volume ou éteignez le récepteur.

Indicateur programme : Cette LED s'allume ou clignote de trois couleurs car la commande à distance est programmée par des codes.

Bouton arrêt : Appuyer sur ce bouton pour éteindre l'AVR 160 ou bien un autre appareil.

Sélecteur AVR : Appuyer afin de changer la commande à distance pour le mode appareil AVR.

Touches de sélection de sources : Presser un de ces boutons afin de sélectionner un appareil source, ex. DVD, CD, TV câble, satellite ou tuner HDTV. Ce bouton permet aussi de mettre en marche le receveur et d'enclencher le mode de commande à distance pour faire fonctionner la source.

Bouton AM/FM : Ce bouton permet de sélectionner le tuner comme source, ou bien d'allumer les bandes AM et FM.

Sélecteur d'entrée de 6-/8-canaux : Utiliser ce bouton pour sélectionner les entrées de 6-/8-canaux comme source audio. Si un signal apparaît lorsque les entrées du composant vidéo sont assignés à une source, c'est que celui-ci est utilisé. Dans le cas contraire, le receveur utilisera l'entrée video et les codes de contrôle à distance pour la source vidéo analogue dernière sélectionnée.

Test Son : Ce bouton active le test de son pour un réglage niveau out-put manuel.

TV/Video : Ce bouton n'a aucun effet sur le receveur, mais il est utilisé pour allumer les entrée video sur certains composants sources video.

Bouton Veille : Ce bouton active la minuterie de la mise en veille permettant d'éteindre le receveur après une période programmée pouvant aller jusqu'à 90 minutes.

Contrôle Chaînes : Ces boutons n'ont aucun effet sur le receveur, mais ils peuvent être utilisés pour changer les chaînes TV et autres sources vidéo.

Contrôle du volume : Appuyez pour monter ou baisser le volume, qui sera affiché en décibels (dB) sur l'Affichage de messages.

Affichage à l'écran (OSD) : Ce bouton permet d'afficher le menu sur l'écran.

Niveau chaînes : Ce bouton permet d'ajuster les niveaux de sortie pour chaque chaîne afin que tous les hauts-parleurs diffusent un son également fort à la position d'écoute.

Installation haut-parleur : Ce bouton configure la taille des hautssparleurs c'est-à-dire la capacité de basse fréquence pour chaque hautparleur.

Boutons de navigation (▲ ▼ ◀ ▶) et OK : Ces boutons sont utilisés pour sélectionner des options dans le menu d'écran, ou bien en accédant aux fonctions des 4 boutons autour de la zone – Niveau Chaîne, Installation hautparleur, Digital entrée ou Delay.

Sélection d'entrée digitale : Ce bouton permet de sélectionner un entrée audio digital spécifique (ou entrée audio analogue) auquel la source actuelle est connectée.

Délais : Ce bouton permet d'installer des retards afin de compenser le placement des hauts-parleurs à différentes distances du point d'écoute, ou bien de résoudre un problème « lip sync » pouvant être provoqué par un traitement vidéo numérique.

NOTE: Les fonctions Niveau Chaîne, Installation Haut-Parleur, Digital entrées Select et Delay peuvent être ajustées par le biais du menu d'écran OSD. De plus, le système EzSet/EQ peut être utilise pour ajuster le Niveau Chaîne, Installation Haut-parleur et Delay automatiquement.

Touches Alphanumériques : Utilisez ces touches pour saisir des nombres correspondant aux fréquences ou des canaux des stations de radio, ou pour choisir les stations présélectionnés. Appuyer sur le Bouton Direct avant d'entrer une fréquence de station.

Mode Syntonisation : Ce bouton permet de choisir entre le mode syntonisation manuel (une fréquence à la fois) et automatique (recherche de fréquence dont le signal est suffisamment fort). Il permet aussi de choisir entre les modes mono et stérée lorsqu'une station FM est choisie.

Memoire : Après avoir trouvé un station radio, appuyer sur ce bouton, puis sur Numeric Keys afin de garder en mémoire cette radio.

Syntonisation: Utiliser ce bouton pour régler une station radio. Selon si le mode syntonisation choisi est manuel ou automatique, une pression permettra de changer une fréquence à la fois ou bien de rechercher une fréquence dont le signal est suffisamment fort.

Direct : Appuyer sur ce bouton avant d'utiliser les touches numériques afin d'entrer directement une fréquence de station de radio.

Effacer : Ce bouton permet d'effacer une fréquence de station radio que vous avez commencer à entrer.

Sélecteur station programmée : Ce bouton permet de sélectionner une station programmée.

Mode tonalité : Ce bouton permet d'accéder aux commandes son (bass et treble). Utiliser les bouton de navigation pour faire votre sélection.

RDS : Active les fonctions RDS de la Radio FM.

Macros : Ces boutons peuvent être programmées pour executer des sequences longue commence en une simple pression. Ils sont utiles pour programmer la commande de mise en marche ou éteindre tous les composants, ou bien pour accéder à des fonctions spécialisées d'un différent composant en fonctionnement.

Mode Nuit : Ce bouton permet d'activer le mode Nuit avec un encodage special pour les disques Dolby Digital ou émissions. Le mode nuit compresse l'audio afin de réduire le volume des passages forts et ne pas déranger les autres, tout en maintenant le dialogue intelligible.

Saut de piste : Ces boutons n'ont aucun effet sur le receveur, mais ils sont utilisés avec de nombreux composants sources pour changer les chansons ou les chapitres.

Contrôle de l'éclairage : Ce bouton permet de diminuer partiellement ou totalement l'écran du panneau frontal.

Contrôles Transport : Ces boutons n'ont pas d'effet sur le récepteur, mais ils sont utilisée pour contrôler de nombreux composants sources. Par défaut, lorsque le recepteur est dirigé par la commande à distance, ces boutons contrôlent un lecteur Harman Kardon Blu-ray Disc ou lecteur DVD.

Instructions pour les utilisateurs sur l'enlèvement et la mise au rebut des piles utilisées. Caractéristiques des types de piles.



Ces symboles (reportez-vous ci-dessus), lorsqu'ils apparaissent sur un dispositif, un emballage ou sur une fiche de renseignements distincte, ou sur un guide d'utilisation, signifient que le dispositif lui-même, ainsi que les piles incluses ou incorporées au dispositif, ne devraient jamais être mis au rebut avec d'autres ordures ménagères. Ils devraient être amenés à un point approprié de collecte des déchets, où le traitement, le recyclage et la récupération appropriés ont lieu, conformément à la législation nationale ou locale, ou aux Directives européennes 2002/96/EC et 2006/66/EC.

La bonne manutention des dispositifs et des piles qui doivent être mis au rebut aide à économiser les ressources, et à prévenir les éventuels effets négatifs sur l'environnement et/ou sur la santé humaine.

Les piles incluses dans votre dispositif peuvent être l'alcalin, le carbone zinc/le manganèse ou le lithium (pile type bouton); tous devraient être mis au rebut comme spécifié ci-dessus.

Pour enlever les piles de votre appareil ou télécommande, inversez la procédure décrite dans le guide d'utilisation pour insérer les piles.

Pour les dispositifs ayant une pile intégrée qui fonctionne pendant la durée de vie du dispositif, il serait impossible à l'utilisateur de l'enlever. Dans ce cas, les centres de recyclage ou de récupération devraient procéder au démantèlement du dispositif et à l'enlèvement de la pile. Si pour une quelconque raison, il devient indispensable de remplacer une pile incorporée, ceci doit être fait par le personnel compétent dans une station technique agréée. Cette section d'introduction vous aidera à vous familiariser avec certains concepts de base uniques aux récepteurs de son surround multicanaux, qui rendront l'installation et le fonctionnement plus souples.

Système Home Cinéma typique

Un home cinéma comprend généralement un récepteur audio/vidéo, qui contrôle le système ; un lecteur de disques ; un composant source pour la diffusion télévisée (décodeur câble, récepteur satellite, tuner HDTV ou antenne connectée au téléviseur) ; un affichage vidéo (téléviseur) ; et des enceintes.

Audio multicanaux

Le principal avantage d'un système home cinéma est le positionnement des enceintes dans la pièce afin de produire un « son surround ». Le son surround vous immerge dans la présentation pour un obtenir un réalisme accru.

On peut connecter directement à l'AVR 160 jusqu'à sept enceintes plus un subwoofer. Chaque enceinte principale est amplifiée par son propre canal d'amplification dans le récepteur. Un système doté de plus de deux enceintes est appelé système multicanaux.

- Avant gauche et droite Les enceintes principales sont utilisées dans un système à 2-canaux. Dans de nombreux modes surround, ces enceintes sont secondaires, tandis que l'action principale, les dialogues sont déplacés vers l'enceinte centrale.
- **Centrale** L'enceinte centrale est utilisée pour les dialogues dans les films et les programmes de télévision, permettant aux dialogues de naître près des visages des acteurs, pour un son plus naturel.
- Surround gauche et droite Les enceintes surround améliorent la directionnalité des sons ambiants. En outre, avoir davantage d'enceintes permet de lire des pistes sonores dynamiques sans risques de surcharger l'une des enceintes.
- Surround arrière gauche et droite Des enceintes surround supplémentaires peuvent être placées derrière la position d'écoute, améliorant ainsi la précision des sons ambiants et permettant d'obtenir des panoramiques plus réalistes.

Les enceintes surround arrière sont utilisées avec les modes surround conçus pour des systèmes à 7.1 canaux, tels que Dolby Digital EX, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS-ES (Discrete et Matrix), DTS-HD High Resolution Audio, DTS-HD Master Audio et Logic 7 (modes 7.1). Les enceintes surround arrière sont optionnelles, et l'AVR 160 peut être installé avec un système à 5.1 canaux dans la zone d'écoute principale. Beaucoup de gens s'attendent à ce que les enceintes surround jouent aussi fort que les enceintes avant. Bien que toutes les enceintes du système soient calibrées pour produire un son de même niveau à la position d'écoute, la plupart des artistes utilisent les enceintes surround uniquement pour des effets d'ambiance, et ils programment leur matériel pour qu'il dirige très peu de sons vers ces enceintes.

 Subwoofer – Un subwoofer est conçu pour lire uniquement les fréquences les plus basses (la basse). Il augmente les enceintes plus petites, à portée satellite limitée, utilisées pour les autres canaux. De nombreux programmes au format numérique, tels que les films enregistrés en Dolby Digital, contiennent un canal à effets de basses fréquences (LFE) dirigé vers le subwoofer. Le canal LFE rassemble l'énergie du grondement d'un train ou d'un avion, ou la puissance d'une explosion, ajoutant du réalisme et de l'enthousiasme à votre home cinéma. Certaines personnes utilisent deux subwoofers pour plus de puissance une distribution équilibrée du son.

Modes surround

Il existe plusieurs théories quant à la meilleure manière de présenter le son surround et de répartir les informations entre les enceintes. Divers algorithmes ont été développés afin de tenter de reproduire la façon dont nous entendons les sons dans le monde réel, aboutissant à une grande variété d'options.

Plusieurs entreprises ont mené le son surround dans plusieurs directions :

- **Dolby Laboratories** Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, Dolby Digital, Dolby Digital EX, Dolby Pro Logic II and IIx
- DTS DTS-HD High Resolution Audio, DTS-HD Master Audio, DTS, DTS-ES (Discrete et Matrix), DTS Neo:6, DTS 96/24
- Harman International (la maison mère de Harman Kardon) – Logic 7, Haut-parleur Harman Virtual, Casque Harman
- Modes stéréo des modes génériques qui se sont étendus au-delà la stéréo classique à 2-canaux, pour englober la stéréo à 5- et 7-canaux

Le Tableau A9 de l'annexe contient des explications détaillées sur les groupes de modes et les options de modes disponibles dans chaque groupe. Les modes numériques, tels que Dolby Digital et DTS, sont uniquement disponibles avec des programmes encodés spécialement. Tels que les medias HDTV, Blu-ray Disc et la télévision numérique par câble ou satellite. D'autres modes peuvent être utilisés avec des signaux numériques et analogiques pour créer une présentation surround différente, ou pour utiliser un nombre d'enceintes différent. La Sélection du mode surround dépend du nombre d'enceintes dans votre système, du matériel regardé ou écouté et de vos goûts personnels. Il existe plusieurs types de connexions audio et vidéo utilisées pour connecter le récepteur, les enceintes, l'affichage vidéo et les appareils sources. La Consumer Electronics Association a établi la norme de codage couleurs CEA®. Certains de ces connecteurs ne sont pas utilisés sur l'AVR 160, bien qu'ils puissent être trouvés sur d'autres composants de votre système. Consultez le tableau 1.

Table 1 – Guide des connexions de couleur

Connexions audio			
Avant (AvG/AvD)	Gauche		Droit
	Blanc		Rouge
Centrale (C)		Vert	
Surround (SG/SD)	Bleu		Gris
Surround arrière (SArG/SArD)	Marron		Fauve
Subwoofer (SUB)		Violet	
Connexions audio numériques	·		
Coaxiales		Orange	
Optiques	Entrée 🛡		Sortie 📕
Connexions vidéo	·		
Composant	Y Vert	Pb Bleu	Pr Rouge
Composite		Jaune	
Connexions HDMI [™] (numérique	es audio/vidéo)		
HDMI			

Figure 1

Connexions des enceintes

Les câbles des enceintes transportent un signal amplifié des terminaux d'enceintes du récepteur vers chaque enceinte. Ils contiennent deux câbles conducteurs à l'intérieur d'un isolant en plastique, qui sont différenciés que ce soit à l'aide de couleurs ou de rayures.

La différenciation préserve la polarité, sans laquelle la performance des basses fréquences peut souffrir. Chaque enceinte est connectée aux terminaux d'enceintes du récepteur grâce à deux câbles, l'un positif (+) et l'un négatif (-). Toujours connecter le terminal positif de l'enceinte, qui est généralement coloré en rouge, au terminal positif du récepteur, dont la couleur est indiquée dans le Guide des connexions de couleur ci-dessus (Tableau 1). Les terminaux négatifs sont tous les deux noirs.

Les câbles à fil nu sont installés de la manière suivante (voir Figure 2) :

- 1. Dévissez le capuchon du terminal jusqu'à ce que le trou d'insertion soit apparent.
- 2. Insérer la partie nue du câble dans le trou.
- 3. Resserrez le capuchon à la main jusqu'à ce que le fil soit bien tenu.



Figure 2 – Terminaux d'enceintes à bornes d'attache avec fils nus

Subwoofer

Le subwoofer est consacré aux basses fréquences (graves), qui requièrent plus de puissance. Pour obtenir les meilleurs résultats possibles, la plupart des fabricants d'enceintes proposent des subwoofers amplifiés qui contiennent leur propre amplificateur. En règle générale, une connexion à niveau de ligne (non amplifiée) est effectuée à partir de la Sortie Subwoofer du récepteur vers un jack correspondant situé sur le subwoofer, comme montré à la figure 3.

Bien que les sorties subwoofers de couleur violette paraissent similaires aux jacks audio analogiques à portée complète, elles sont filtrées pour permettre uniquement aux basses fréquences de passer. Ne connectez pas ces sorties à d'autres appareils.



CONNECTER DES APPAREILS SOURCES À L'AVR

Les signaux audio et vidéo proviennent des « appareils sources », dont votre lecteur Blu-ray Disc ou DVD, lecteur CD, enregistreur vidéo numérique ou autre enregistreur, lecteur de cassettes, console de jeux vidéo, décodeur de télévision par câble ou satellite, lecteur MP3, dispositif USB ou appareil réseau. Le tuner de l'AVR compte également comme une source, bien qu'aucune connexion externe autre que les antennes AM et FM ne soit nécessaire.

Des connexions séparées sont requises pour les éléments audio et vidéo du signal, sauf pour les connexions numériques HDMI. Les types de connexions utilisés dépendent des capacités de l'appareil source et de l'affichage vidéo.

Connexions audio

Il existe deux types de connexions audio : numérique et analogique. Des signaux audio numériques sont nécessaires pour écouter des sources encodées avec des modes surround numériques, tels que Dolby Digital et DTS, ou pour l'audio numérique non compressé PCM. Il existe trois types de connexions audio numériques : HDMI, coaxiale et optique. Ne pas utiliser plus d'un type de connexion audio par appareil source. Il est toutefois possible d'effectuer à la fois une connexion numérique et une connexion analogique pour une même source.

NOTE : Les signaux HDMI peuvent transporter à la fois de l'audio et de la vidéo. Si votre appareil d'affichage vidéo a une entrée HDMI, réalisez une simple connexion HDMI à partir de chaque appareil source vers l'AVR. Généralement, une connexion audio numérique séparée n'est pas requise. Baissez le volume de votre téléviseur jusqu'au minimum.

Audio numérique

L'AVR 160 est muni de trois entrées et d'une sortie HDMI (High-Definition Multimedia Interface). La technologie HDMI permet aux informations audio et vidéo numériques d'être transportées au moyen d'un seul câble, fournissant ainsi la meilleure qualité de son et d'image possible.

L'AVR 160 utilise la technologie HDMI (V.1.3a avec Deep Color) et est capable de traiter à la fois les composants audio et vidéo des données HDMI, minimisant ainsi le nombre de connexions câblées de votre système. L'AVR 160 utilise Deep Color, qui augmente grandement les nuances des couleurs pouvant être affichées, ainsi que les derniers formats audio sans perte et multicanaux, dont Dolby TrueHD et DTS-HD Master Audio.

NOTE : Certains lecteurs DVD-Audio, SACD, Blu-ray Disc et HD-DVD ne produisent de l'audio multicanaux qu'à travers leurs sorties multicanaux analogiques. Effectuez une connexion audio analogique séparée en plus de la connexion HDMI, qui reste utilisée pour la vidéo et pour écouter les matériaux Dolby Digital, DTS ou PCM qui peuvent être stockés sur le disque.

L'AVR 160 convertit des signaux composant vidéo au format HDMI, y compris ses menus à l'écran, mais ne les émet que dans leur résolution d'origine. Le connecteur HDMI est conçu pour un branchement facile (voir Figure 4). Si votre affichage vidéo dispose d'une entrée DVI et est compatible HDCP, utilisez un adaptateur HDMI-DVI (non compris). Une connexion audio séparée est requise. La porte du câble HDMI est limitée à environ 3 mètres.



Si votre affichage vidéo ou appareil source n'est pas équipé du HDMI, utilisez l'une des connexions vidéo analogiques (composite ou composant vidéo) et une connexion audio séparée.

Les jacks audio numériques coaxiaux sont généralement orange. Bien qu'ils aient l'air similaire aux jacks analogiques, vous ne devez pas connecter les sorties audio numériques coaxiales à des entrées analogiques ou vice versa. Voir Figure 5.



Figure 5 – Audio numérique coaxiale

Les connecteurs audio numériques optiques sont généralement recouverts d'un obturateur les protégeant de la poussière. Cet obturateur s'ouvre lorsque le câble est inséré. Les connecteurs d'entrée utilisent un obturateur noir, tandis que les sorties utilisent un obturateur de couleur grise. Voir Figure 6.



Figure 6 – Audio numérique optique

Audio analogique

Les connexions analogiques requièrent deux câbles, l'un pour le canal de gauche (blanc) et un pour le canal de droite (rouge). Ces deux câbles sont souvent attachés l'un à l'autre. Voir Figure 7.

Pour les sources capables de lire à la fois de l'audio numérique et analogique, vous pouvez effectuer les deux connexions.

Vous pouvez uniquement enregistrer des matériaux à partir de DVD ou autres sources protégées contre la copie en utilisant des connexions analogiques. Pensez à respecter toutes les lois sur les droits d'auteur, si vous décidez de faire une copie pour votre usage personnel.





Les Entrées à 6/8 Canaux sont des connexions analogiques multicanaux utilisées avec des sources de haute définition qui décodent les contenus numériques protégé, tels que certains lecteurs de DVD-Audio, SACD, disques Blu-ray et HD-DVD. Voir Figure 8. La connexion audio numérique multicanaux n'est pas requise pour les lecteurs compatibles avec HDMI version 1.1 ou supérieure, ou les signaux PCM linéaires par le biais d'une connexion HDMI. Consultez le manuel d'utilisation de votre lecteur de disques pour plus d'informations, et voir page 25.





L'AVR 160 dispose d'une Entrée Audio Auxiliaire sur la façade arrière, se présentant sous la forme d'un mini-jack stéréo 1/8" (3,5 mm). Connectez la sortie casque d'une source audio, telle qu'un lecteur MP3 ou CD portable, à l'Entrée Audio Auxiliaire. Voir Figure 9.



Figure 9 — Entrée Audio Auxiliaire

Connexions vidéo

La plupart des sources émettent à la fois des signaux audio et vidéo (par ex : lecteur Blu-ray Disc ou DVD, décodeur de télévision par câble, tuner HDTV, décodeur satellite, magnétoscope, lecteur DVD portable). Outre la connexion audio, veuillez effectuer un type de connexion vidéo pour chacune de ces sources (seulement une à la fois pour une source).

Vidéo numérique

Si vous avez déjà connecté un appareil source à l'une des entrées HDMI, vous avez automatiquement fait une connexion vidéo, puisque le signal HDMI comprend à la fois des composants audio et vidéo numériques.

Vidéo analogique

Il existe deux types de connexions vidéo analogiques : composite video et composant video.

Composite video est la connexion de base la plus communément disponible. Le jack est généralement de couleur jaune, et ressemble à un jack audio analogique. Ne branchez pas un câble composite video à un jack audio analogique ou numérique coaxial, ou vice versa. Les composants de chrominance (couleur) et de luminance (intensité) du signal vidéo sont transmis ensemble en utilisant un seul câble. Voir Figure 10.



Figure 10 – Composite Video

Composant vidéo sépare le signal vidéo en trois composants – un signal de luminance (« Y ») et deux signaux de couleur sous-échantillonnés (« Pb » et « Pr ») – qui sont transmis au moyen de trois câbles séparés. Voir Figure 11.



Figure 11 – Composant Vidéo

Si elle est disponible sur votre affichage vidéo, une connexion HDMI est recommandée comme la connexion de meilleure qualité, suivie du composant vidéo et enfin de composite video.

NOTES: Les sources protégées HDCP ne sont pas disponibles au niveau des Sorties Ecran Composant Vidéo.

ANTENNES

L'AVR 160 utilise des terminaux séparés pour les antennes AM et FM incluses.

L'antenne FM utilise un connecteur femelle de 75-ohms. Voir Figure 12.



Figure 12 – Antenne FM

L'antenne cadre AM doit être assemblée. Connectez les deux câbles aux terminaux à ressort du récepteur. Les câbles de l'antenne AM n'ont pas de polarité, vous pouvez donc les connectez à n'importe quel terminal. Voir Figure 13.



Figure 13 – Antenne AM

PORT USB

Le Port USB de l'AVR 160 est uniquement utilisé pour des mises à jour de logiciels. Si une mise à jour du système d'exploitation du récepteur est publiée à l'avenir, elle pourra être téléchargée sur l'AVR au moyen de ce port. Des instructions complètes seront fournies en temps voulu.

De manière optimale, les enceintes devrait être placées en cercle, avec la position d'écoute au centre. Les enceintes devraient être positionnées de sorte à faire directement face à la position d'écoute.

Positionnement des enceintes avant

L'enceinte centrale est placée soit dessus, soit dessous, soit est montée sur le mur au-dessus ou au-dessous de l'écran d'affichage vidéo.

Les enceintes avant gauche et droite sont placées le long du cercle, formant un angle de 30 degrés environ par rapport à l'enceinte centrale et dirigées vers l'auditeur.

Placez les enceintes avant gauche / droite et centrale à la même hauteur, de préférence à peu près à la même hauteur que les oreilles du spectateur. L'enceinte centrale ne devrait pas se situer à plus de 60cm environ au-dessus ou au-dessous des enceintes gauche / droite. Si vous utilisez seulement deux enceintes avec l'AVR 160, placez-les aux positions gauche et droite.

Le positionnement des enceintes surround dépend du nombre d'enceintes dans votre système.



Figure 14 – Positionnement des enceintes (système 5.1-canaux)

Positionnement des enceintes surround dans un système 5.1-canaux

Les enceintes surround latérales doivent former un angle de 100 degrés par rapport à l'enceinte centrale, légèrement derrière et dirigées vers l'auditeur. Une autre solution est de les placer derrière l'auditeur, chaque enceinte surround faisant alors face à l'enceinte avant située du côté opposé. Voir Figure 14. Les enceintes surround peuvent être légèrement plus hautes que les oreilles de l'auditeur.

Positionnement des enceintes surround dans un système 7.1-canaux

Dans un système 7.1-canaux, les enceintes surround latérales forment un angle de 90 degrés par rapport à l'enceinte centrale, et sont placées directement de chaque côté de la position d'écoute. Les enceintes surround arrière gauche et droite forment un angle de 150 degrés par rapport à l'enceinte centrale, ou font directement face à l'enceinte avant située du côté opposé. Voir Figure 15.



Figure 15 - Positionnement des enceintes (système 7.1-canaux)

NOTE : Certains fabricants d'enceintes offrent des systèmes d'enceintes à 6.1-canaux, pour les formats de son surround à 6.1-canaux, tels que Dolby Digital EX, les modes DTS-ES Discrete et Matrix et le mode DTS Neo:6. L'utilisation de l'AVR 160 dans une configuration à 6.1-canaux n'est pas recommandée. Les formats à 6.1-canaux produiront un meilleur son s'ils passent par un système 7.1-canaux. Les mêmes informations de canaux surround arrière sont lues par les deux enceintes arrière, mais avec deux fois plus de puissance et de clarté.

Pour utiliser l'AVR 160 avec un système d'enceintes à 6.1-canaux, placez l'unique enceinte surround arrière directement derrière l'auditeur, mais ne la connectez pas avant d'avoir effectué la procédure EzSet/EQ[™] pour un système 5.1-canaux. Une fois la procédure EzSet/EQ[™] terminée, connectez l'enceinte surround arrière à la sortie de l'enceinte surround arrière gauche. Suivez ensuite les instructions fournies à la section Fonctions avancées pour une installation manuelle de l'enceinte surround arrière.

Positionnement des subwoofers

Le positionnement des subwoofers est moins important, puisque les sons à basses fréquences sont omnidirectionnels. Placer chaque subwoofer près d'un mur ou dans un coin renforcera les basses fréquences et peut créer un son « explosif ». Placez temporairement un subwoofer là où l'auditeur s'assied normalement, puis marchez dans la pièce jusqu'à ce que les basses fréquences rendent le mieux. Placez le subwoofer à cet endroit.

NOTE : Votre récepteur rendra le meilleur son quand le même modèle ou la même marque d'enceintes est utilisé pour toutes les positions.

Installer l'AVR 160 et le connecter aux autres composants du système peut être complexe. Pour simplifier l'installation, nous vous recommandons de concevoir votre système avant de commencer à connecter fils et câbles.

Bien que les jacks de la façade arrière permettent une large variété de connexions audio et vidéo à d'autres composants, le logiciel de l'AVR organise les connexions en 6 sources conventionnelles : DVD (lecteur de disques Blu-ray ou de DVD), CD, Cassette (enregistreur audio), Vidéo 1 (magnétoscope), Vidéo 2 (Câble/Sat) et Vidéo 3 (TV). Chacune de ces sources utilise des entrées audio analogiques dédiées et des sources DVD et Vidéo 1/2/3 utilisent également des entrées vidéo composite.

L'AVR 160 dispose également de six entrées audio numériques (deux coaxiales et deux optiques sur la façade arrière, et une de chaque sorte sur la façade avant). Les entrées audio numériques, qui permettent d'améliorer les performances lorsqu'elles sont disponibles sur l'appareil source, peuvent être assignées à n'importe quelle source, comme expliqué à la section Installation Initiale.

Les deux entrées composant vidéo permettent d'améliorer les performances lorsqu'elles sont disponibles sur l'appareil source et l'affichage vidéo, et peuvent également être assignées à n'importe quelle source.

Les Entrées audio analogiques à 6/8 canaux sont sélectionnées comme une source séparée, mais peuvent uniquement être utilisées avec l'une des deux entrées composant vidéo.

Pour rendre des performances audio et vidéo de qualité, l'AVR 160 est équipé de trois entrées HDMI dédiées, qui peuvent être utilisées avec n'importe quel type d'appareil source muni d'une sortie HDMI. Les entrées HDMI peuvent être utilisées avec une entrée audio analogique ou numérique ou l'une des entrées composant vidéo. Cette flexibilité permet d'utiliser l'AVR avec des sources qui ne permettent pas la sortie de son multicanaux via leurs sorties HDMI.

Le Tableau A1 de l'annexe montre les types d'appareils par défaut pour chaque source, ainsi que les allocations de connexion audio / vidéo par défaut. Si le système par défaut convient à votre système, connectez alors vos appareils aux entrées audio / vidéo indiquées. Sinon, concevez votre système en suivant les explications ci-dessous.

- Meilleur type de connexion vidéo pour votre système : Étudier les entrées vidéo de votre téléviseur ou affichage vidéo, écrivez le meilleur type de connexion disponible ici : _______.
 Les options, par ordre de préférence sont : HDMI, DVI (doit être compatible HDCP), composant vidéo, S-video ou composite video. Il s'agit du « meilleur système » de connexion vidéo pour votre système.
- 2. Déterminez quelles source sera utilisée pour chaque appareil : Faites correspondre jusqu'à 6 appareils au 6 sources conventionnelles énumérées dans la fiche technique du le tableau 2. Tout appareil source disposant de connecteurs compatibles peut être connecté aux entrées de sources de l'AVR. Faire correspondre les appareils sources aux sources nommées simplifie le réglage et la programmation de la télécommande. Il est recommandé de faire correspondre les appareils sources de la manière suivante :
 - DVD : DVD, VCR/PVR/DMC, Câble/Satellite
 - VIDEO 1 : VCR, PVR (tel que TiVo), enregistreur DVD
 - VIDEO 2 : Décodeur câble ou satellite
 - VIDEO 3 : TV (affichage vidéo) ou décodeur HDTV
 - CD:Lecteur CD
 - CASSETTE : lecteur de cassettes ou enregistreur audio (la télécommande fonctionne uniquement avec les lecteurs de cassettes Harman Kardon)
 - HDMI 1 : lecteur de disques Blu-ray ou DVD (la télécommande fonctionne uniquement avec les lecteurs de disques Blu-ray Harman Kardon, ou avec des nombreuses marques de lecteurs de DVD)
 - HDMI 2 ou 3 : Tout appareil doté d'une sortie HDMI ; le type d'appareil est sélectionné au moyen de l'une des autres options lors de la programmation de la télécommande
 - AUX : Lecteur audio portable (la télécommande ne peut pas être programmée pour faire fonctionner cet appareil)
- 3. Meilleure connexion vidéo pour chaque source : Étudier chaque appareil source et écrivez le meilleur type de connexion vidéo disponible. Il ne doit pas être meilleur que la meilleure connexion du système. Ne remplissez rien pour les sources seulement audio, telles qu'un lecteur CD.

Tableau 2 – Fiche technique d'allocation des sources

Source	Type d'appareil	Meilleure connexion vidéo (HDMI, DVI, Composant, Composite)	Entrée vidéo assignée	Meilleure connexion audio (HDMI, Optique, Coaxiale, analogique à 2-canaux, analogique)	Entrée audio assignée (peut être une numérique plus une analogique)	Entrée audio analogique pour enregistrement
Video 1	VCR					
Video 2	Câble ou Sat					
Video 3	TV					
DVD	DVD					
CD	CD					
Таре	Lecteur cassettes					
AUX	Lecteur portable					
HDMI 1	Blu-ray Disc ou DVD					
HDMI 2						
HDMI 3						
6-/8-CH						

DEMARRAGE

4. Meilleure connexion audio pour chaque source : Pour chaque appareil source, écrivez le meilleur type de connexion audio disponible. Voir la note ci-dessous, et si la connexion HDMI peut être utilisée pour l'audio, il s'agit de la meilleure option. Les autres options sont, par ordre de préférence : audio numérique optique, audio numérique coaxial, audio analogique à 2-canaux.

NOTES:

- Pour les lecteurs de disques multicanaux, si à la fois l'appareil et le téléviseur utilisent des connexions HDMI pour la vidéo, veuillez vérifier le guide de l'utilisateur de l'appareil pour déterminer s'il transmet l'audio multicanaux via sa sortie HDMI. Si tel est le cas, il n'est pas nécessaire d'avoir une connexion audio séparée. Sinon, écrivez la connexion audio analogique multicanaux en plus de out autre type d'audio. Outre la connexion HDMI, une connexion vidéo analogique sera requise. Voir page 25 pour plus d'informations.
- Si l'appareil dispose d'une sortie DVI compatible HDCP pour la vidéo, connectez-la à l'une des entrées HDMI de l'AVR en utilisant un adaptateur HDMI-DVI. Une connexion audio séparée est toujours requise dans ce cas.
- Le jack d'Entrée AUX de la façade arrière exige un mini-plug audio stéréo 1/8" (3,5 mm). Achetez un câble audio stéréo muni de miniplugs 1/8" (3,5 mm) aux deux extrémités. Connectez une extrémité du jack casque 1/8" (3,5 mm) se trouvant sur la plupart des lecteurs audio, et branchez l'autre extrémité du câble dans le jack de l'entrée AUX, L'Entrée AUX peut également être utilisée avec des appareils audio disposant de jacks de sortie audio analogique traditionnels gauche et droit. Achetez un câble muni de prises gauche et droite de style RCA et d'un mini-plug 1/8" (3,5 mm) à l'autre extrémité pour connecter le lecteur à l'Entrée AUX.
- 5. Déterminer quelle source sera connectée à chaque entrée vidéo : N'assignez qu'une seule entrée vidéo à chaque source. Utilisez le meilleur type de connexion vidéo disponible pour chaque source.
 - Si la meilleure connexion vidéo de votre système est "HDMI", sélectionnez jusqu'à quatre appareils sources HDMI et assignez à chacun l'une des trois sources HDMI numérotées.
 - Si la meilleure connexion vidéo de votre système est "Composant", ou si vous avez des appareils sources avec des sorties composant vidéo qui n'ont pas été assignées à l'une des entrées HDMI, assignez jusqu'à trois appareils à l'une des trois entrées Composant vidéo numérotées.
 - Si la meilleure connexion vidéo de votre système est "Composite Video", ou si vous avez des appareils sources avec des sorties composite video qui n'ont pas été assignées à l'une des autres entrées vidéo, assignez alors les appareils à l'une des quatre sources traditionnelles (DVD, Vidéo 1, 2 ou 3). Les entrées vidéo composite sont spécifiques à chaque source et ne peuvent pas être réassignées. Utilisez l'entrée vidéo composite pour la source assignée à l'appareil au tableau 2 ci-dessus.

NOTE : Si l'appareil source est un enregistreur vidéo qui sera utilisé pour effectuer des enregistrements à partir d'autres appareils connectés à l'AVR, assignez l'enregistreur à l'Entrée Vidéo 1, qui possède une sortie d'enregistrement. N'importe quelle Entrée numérique coaxiale ou optique peut être assignée à l'enregistreur pour l'audio, s'il est capable d'effectuer des enregistrements audio numériques. Pour effectuer des enregistrements seulement audio, assignez la source Cassette à l'enregistreur. Il n'est pas nécessaire de connecter des appareils enregistreurs TiVo ou vidéo qui enregistreront uniquement leurs signaux directs de télévision par câble ou satellite aux sorties enregistrement de l'AVR.

- 6. Déterminer quelle source sera connectée à chaque entrée audio : N'assignez qu'une seule entrée numérique audio à chaque source numérique. Les entrées audio analogiques sont utilisées pour les sources analogiques, ou en tant que connexions secondaires pour les sources numériques à des fins de soutien ou d'enregistrement. Les entrées audio analogiques à 2 canaux sont dédiées aux quatre sources traditionnelles (DVD, Vidéo 1, 2 ou 3) et ne peuvent pas être réassignées. Utilisez l'entrée audio analogique à 2 canaux pour la source assignée à l'appareil au tableau 2 ci-dessus.
 - Ne source utilisant une entrée HDMI ne requiert pas de connexion audio supplémentaire sauf si :
 - La source ne produit pas d'audio multicanaux à travers sa sortie HDMI. Effectuez une seconde connexion aux Entrées audio analogiques à 6-/8-canaux.
 - ◆ La source dispose d'une sortie DVI compatible HDCP pour la vidéo. Assignez-lui une entrée audio numérique ou analogique.
 - A une source dont la meilleure connexion audio est l'audio numérique coaxial ou optique, assignez l'une des trois Entrées audio numériques optiques ou l'une des trois entrées audio numériques coaxiales. Ne pas connecter les deux types d'audio numérique au même appareil source.
 - Vous pouvez assigner l'une des entrées audio analogiques à 2-canaux à une source numérique.
 - Vous pouvez également assigner les Entrées audio analogiques 6-/8canaux, si elles sont disponibles, à une source numérique. Voir page 25.
 - Utilisez l'entrée audio analogique à 2 canaux pour la source sélectionnée pour l'appareil du tableau 2 ci-dessus quand cet appareil est une source analogique.

NOTE : Si l'appareil source est un enregistreur vidéo numérique, il pourra être utilisé avec n'importe laquelle des Entrées audio numériques coaxiales ou optiques et la Sortie audio numérique coaxiale. Les signaux optiques et coaxiaux sont tous les deux disponibles à chaque sortie audio numérique. Pour effectuer des enregistrements analogiques, assignez les Entrées audio analogiques 2 ou 4 à l'enregistreur, les deux ayant des sorties enregistrement.. Vous êtes maintenant prêt à commencer à installer l'AVR. Avant de commencer à connecter les différents composants au récepteur, éteignez tous les appareils, y compris l'AVR 160, et débranchez leurs cordons d'alimentation. Ne branchez aucun des cordons d'alimentation avant d'avoir fini d'effectuer toutes vos connexions.

Le récepteur dégage de la chaleur. Choisissez un emplacement qui permette de laisser un espace de plusieurs centimètres de chaque côté. Éviter d'enfermer le récepteur dans un placard non ventilé. Placez les composants sur des étagères distinctes plutôt que de les empiler directement au-dessus du récepteur. N'obstruez jamais les fentes de ventilation de l'AVR situées sur les façades supérieure et latérale. Cela pourrait entraîner une surchauffe de l'AVR, avec des conséquences potentiellement sérieuses. Certaines surfaces d'étagères sont fragiles. Essayez de choisir un emplacement disposant d'une surface résistante.

Presque toutes les étapes d'installation suivantes sont optionnelles, selon votre système. Passez toute étape ne s'appliquant pas à votre système.

PREMIÈRE ÉTAPE – Connecter les appareils sources

Laissez tous les cordons d'alimentation électrique débranchés, connectez les appareils sources à l'AVR en utilisant les entrées audio et vidéo que vous avez assignées dans le Tableau 2.

DEUXIÈME ÉTAPE – Connecter le téléviseur

Connectez la meilleure entrée vidéo du téléviseur permise par le système à la sortie écran vidéo correspondante de l'AVR.

Si votre écran vidéo ou votre dispositif source n'est pas compatible HDMI, vous devrez utiliser l'une des connexions vidéo analogique (composite ou vidéo composant).

TROISIÈME ÉTAPE – Connecter les hautparleurs

Après avoir disposé vos enceintes dans la pièce comme expliqué page 18, connectez chaque enceinte à son terminal doté d'un code couleur sur l'AVR. Préservez la bonne polarité en connectant le terminal négatif de l'enceinte (généralement noir) au terminal négatif de l'AVR (également noir) ; et le terminal positif de l'enceinte (la couleur varie selon le canal ; voir Tableau 1 page 15).

Si vous avez un subwoofer, connectez son entrée de niveau de ligne ou LFE à la Sortie violette Subwoofer.

NOTE : Si le subwoofer n'a que des entrées de niveau d'enceinte, après avoir configuré l'AVR en utilisant la technologie EzSet/EQ décrite page 23, connectez les terminaux d'enceintes gauche et droit du subwoofer aux Sorties enceintes avant gauche et avant droite de l'AVR. Connectez ensuite les enceintes principales avant gauche et droite aux terminaux de sortie enceinte gauche et droit du subwoofer. Consultez le guide de l'utilisateur du subwoofer pour des instructions d'installation précises.

QUATRIÈME ÉTAPE – Connecter l'antenne FM

Connectez l'antenne FM incluse au terminal d'antenne FM de 75-ohms.

CINQUIÈME ÉTAPE – Connecter l'antenne AM

Assemblez l'antenne AM incluse (voir Figure 16) et connectez-la aux terminaux d'antenne AM et Terre. L'antenne n'est pas polarisée, et chaque câble peut être connecté à chaque terminal.



Figure 16 – Assemblage de l'antenne AM

SIXIÈME ÉTAPE – Brancher les cordons d'alimentation en courant alternatif

Avant de brancher l'AVR à une prise électrique sans interrupteur, assurez-vous que l'Interrupteur d'alimentation principale derrière le panneau de la façade avant est bien éteint, afin de prévenir un éventuels endommagement de l'AVR en cas de survoltage transitoire.

Branchez le cordon d'alimentation en courant continu à une prise sans interrupteur.

Il est recommandé de recopier les informations appropriées du tableur du Tableau 2 dans le Tableau A5 de l'annexe pour pouvoir s'y référer ultérieurement, en cas de modifications apportées aux composants du système.

SEPTIÈME ÉTAPE – Insérer des piles dans la télécommande

La télécommande de l'AVR 160 utilise drois pile AAA (comprises).

Pour retirer le cache des piles situé à l'arrière de la télécommande, appuyez fermement sur la dépression striée et faites glisser le cache vers le dessus de la télécommande.

Insérez les piles tel qu'indiqué à la Figure 17, en respectant la bonne polarité.



Figure 17 – Compartiment à piles de la télécommande

Dirigez la lentille de la télécommande vers la façade avant de l'AVR 160. Assurez-vous qu'aucun objet, comme un meuble, n'obstrue le passage du signal de la télécommande vers le récepteur. Les lumières vives, les lumières fluorescentes et les affichages vidéo plasma peuvent interférer avec le fonctionnement de la télécommande. La télécommande a une portée d'environ 7 mètres, selon les conditions d'éclairage. Elle peut être utilisée avec un angle allant jusqu'à 30 degrés par rapport à chaque côté de l'AVR.

Si la télécommande semble fonctionner de manière intermittente, ou si appuyer sur l'une des touches de la télécommande n'entraîne pas l'éclairage du Bouton de Réglages de l'AVR ou de l'un des Sélecteurs de source, vérifiez ou remplacez les piles.

HUITIÈME ÉTAPE – Programmer les sources dans la télécommande

La télécommande de l'AVR 160 peut être programmée pour commander de nombreuses marques et de nombreux modèles de lecteurs DVD, décodeurs câble, récepteurs satellite, le centre multimédia numérique Harman Kardon DMC 1000 et de téléviseurs.

Pour avoir accès aux fonctions d'un appareil précis, changez le mode appareil de la télécommande. Appuyez sur le Bouton de l'AVR pour avoir accès aux codes qui commandent le récepteur, ou aux Touches de Sélecteur de source pour accéder aux codes des appareils programmés dans la télécommande.

Alors que le Sélecteur de Source DVD peut être utilisé pour faire fonctionner soit un lecteur de disques Blu-ray Harman Kardon soit un lecteur de DVD Harman Kardon, le mode par défaut est de commander un lecteur de disques Blu-ray Harman Kardon. Pour basculer du mode lecteur de disques Blu-ray Harman Kardon au mode lecteur de DVD, appuyez et maintenez enfoncé le Sélecteur de Source DVD pendant 2 secondes. Le sélecteur de source flashera deux fois pour confirmer que le mode de la télécommande a été modifié pour faire fonctionner l'autre type de lecteur de disques.

NOTE : La télécommande peut facilement être programmée pour faire fonctionner les lecteurs de DVD Harman Kardon utilisant l'un des Sélecteurs Vidéo 1 ou Entrée HDMI, en suivant les instructions ci-dessous. Sélectionnez le type d'appareil magnétoscope / lecteur vidéo portable / DMC au Numéro 4. Entrez le code 002.

Si vous disposez d'autres appareils sources dans votre système, veuillez suivre pas à pas les instructions suivantes afin de programmer correctement les codes de la commande à distance.

- Utiliser les codes présentés dans les tableaux A11-A17 de l'appendice, en cherchant le type de produit (ex : DVD, boîtier TV) et la marque de votre source. Le(s) nombre(s) listés est/sont des candidats potentiels au code correct nécessaire à l'installation de votre appareil particulier.
- 2. Allumez votre appareil source.
- 3. Cette étape met la télécommande en mode programme. Appuyez et maintenez enfoncé le Sélecteur de Source jusqu'à ce que la DEL de l'Indicateur de programme de la télécommande commence à clignoter, puis relâchez le bouton. Quand on appuie dessus, le Sélecteur de Source émet une brève lumière rouge, puis s'obscurcit, avant de se rallumer lorsque la DEL de l'Indicateur de programme commence à clignoter.
- 4. Programmer le type d'appareil désiré pour l'un des trois sélecteurs HDMI en appuyant sur le Sélecteur Source correspondant.
 - Appuyer sur DVD pour faire fonctionner le lecteur DVD.
 - Appuyer sur VID1 pour faire fonctionner le VCR ou PVR, ou bien un Harman Kardon digital media center.
 - Appuyer sur VID2 faire fonctionner un boîtier satellite ou câble.
- 5. Entrez un code comme indiqué à la Première Étape ci-dessus.
 - a) Si l'appareil s'éteint, appuyez une nouvelle fois sur le Sélecteur de Source pour accept le code. Un flash apparaîtra et la télécommande quittera le mode Programme.
 - b) Si l'appareil ne s'éteint pas, essayez d'entrer un autre code. Si vous n'avez plus de codes, vous pouvez tenter de chercher dans tous les codes contenus dans la bibliothèque de la télécommande pour ce type de produit en appuyant sur les Touches ▲ or ▼ de manière répétée jusqu'à ce que l'appareil s'éteigne. Quand l'appareil s'éteint, entrez le code en appuyant sur le Sélecteur de Source ; il clignotera. La télécommande quittera le mode Programme.

- 6. Une fois le code programmé, utilisez certaines fonctions depuis le contrôle de l'appareil. Parfois les fabricants utilisent le même code Power pour différents modèles alors que d'autres codes peuvent varier. Répéter le processus jusqu'à programmer de manière satisfaisante un code activant les fonctions que vous utilisez fréquemment.
- 7. Trouvez le numéro de code que vous avez programmé en appuyant sur et en maintenant enfoncé le Sélecteur de Source pour entrer dans le mode Programme. Appuyer sur le bouton OK, et la LED Program Indicator clignotera dans la séquence code. Un clignotement veut dire « 1 », deux clignotements veulent dire « 2 », etc. Une série de plusieurs clignotements rapides veut dire « 0 ». Enregistrez les codes programmés pour chaque appareil dans le Tableau A7 de l'annexe.

Si vous ne pouvez pas localiser un code activant correctement votre appareil source, il sera impossible d'utiliser la commande à distance AVR pour contrôler cet appareil. Vous pouvez toujours connecter la source à l'AVR 160 et la faire fonctionner en utilisant la commande à distance originale de l'appareil en question.

La plupart des étiquettes des touches de la télécommande décrit la fonction de la touche lorsqu'elle est utilisée pour contrôler l'AVR 160. Toutefois, la touche peut effectuer une fonction différente lorsqu'elle est utilisée pour commander un autre appareil. Se référer à la Liste des fonctions de la télécommande, Tableau A10 de l'Annexe, pour chaque fonction de bouton avec différents types de produits.

Vous pouvez programmer des Macros, consistant en des séquences de codes préprogrammés qui permettent d'exécuter de nombreuses commandes codées par la simple pression d'un bouton. Vous pouvez aussi programmer des codes « punch-through » permettant de contrôler le volume depuis la commande à distance, ainsi que les chaînes, le transport des contrôles et autre appareil sans avoir à allumer le mode commande à distance de l'appareil. Cf. pages 35 et 36 pour les instructions correspondant à ces fonctions de programmations avancées.

REMARQUE: La télécommande de l'AVR 160 est préprogrammée pour faire fonctionner les commandes de transport des lecteurs de disques Blu-ray Disc ou de DVD Harman Kardon lorsque l'AVR ou la source Vidéo 2 (câble/satellite) ou Vidéo 3 (TV) est sélectionnée. Vous pouvez changer cette programmation à tout moment.

NEUVIÈME ÉTAPE – Allumer l'AVR 160

Deux étapes sont requises la première fois que l'on allume l'AVR 160.

- Passez l'Interrupteur d'Alimentation principale de la façade arrière en position « Marche ». L'Indicateur d'alimentation de la façade avant deviendra jaune, indiquant que l'AVR est en mode Standby et est prêt à être allumé. Normalement, vous pouvez laisser l'Interrupteur d'alimentation principale allumé, même quand le récepteur n'est pas utilisé.
- 2. Il existe plusieurs moyens d'allumer l'AVR à partir du mode Standby.
 - c) Appuyez sur l'Interrupteur Standby/Marche de la façade avant.
 - d) En utilisant la télécommande, appuyez sur la touche Alimentation AVR allumée ou sur l'un des Sélecteurs de source.

REMARQUES :

- Chaque fois que vous appuyez sur l'un des Sélecteurs de source de la télécommande, la télécommande change de mode appareil. Pour commander le récepteur, appuyez sur le Bouton de l'AVR.
- Si vous ne voyez pas d'image au bout de 1 minute environ, référez-vous aux Conseils pour la résolution de problèmes vidéo page 27.

Dans cette section, vous configurerez l'AVR 160 pour qu'il corresponde à votre système réel. Un affichage vidéo doit être connecté à l'une des sorties écran vidéo du récepteur.

UTILISER LE SYSTÈME DE MENU À L'ÉCRAN

Bien qu'il soit possible de configurer l'AVR en utilisant uniquement la télécommande et les message de la façade avant, il est plus simple de recourir au système de menu en plein écran.

On peut accéder au système de menu en appuyant sur le Bouton de OSD sur la télécommande ou la façade avant.

Le menu principal s'affichera (voir Figure 18).



Figure 18 – Menu Principal

Le menu Principal est composé de 5 sous-menus : entrées Setup, Surround Select, EzSet/EQ, Manual Setup et System Setup.

Utiliser les Touches ▲ ▼ ◀ ▶ de la télécommande ou de la façade avant pour naviguer dans le système de menu, et appuyez sur la Touche OK pour sélectionner un menu ou une ligne de réglage, ou pour entrer un nouveau réglage.

Le message actuel, ligne de réglage ou réglage apparaîtra dans l'Affichage de messages, ainsi qu'à l'écran.

Pour revenir au menu, sélectionner "BACK TO MASTER MENU" et cliquer sur OK. Pour sortir du système menu, appuyer sur le bouton OSD.

La plupart des utilisateurs doivent suivre les instructions de cette section d'Installation initiale pour configurer un système de home cinéma de base. Vous pouvez revenir à ces menus à tout moment pour faire des ajustements complémentaires, comme décrit dans le Section Fonctions avancées.

Avant de commencer l'installation initiale, tous les haut-parleurs, un affichage vidéo et tous les appareils sources doivent être connectés. Vous devez pouvoir allumer le récepteur et visualiser le Menu Principal lorsque vous appuyez sur le Bouton de Réglages de l'AVR. Le cas échéant, relisez la section Installation et le début de cette section avant de continuer.

Configurer l'AVR 160 en utilisant la technologie EzSet/EQ

L'une des plus importantes étapes de l'installation d'un système de home cinéma est de calibrer le récepteur pour qu'il corresponde aux enceintes, optimisant ainsi la reproduction sonore.

Jusqu'à récemment, la plupart des récepteurs requerraient une calibration et une configuration manuelles, une procédure fastidieuse demandant une bonne oreille ou l'achat d'un SPL (niveau de pression acoustique). Bien que vous puissiez configurer l'AVR 160 manuellement, comme décrit à la section Fonctions avancées, il est recommandé de profiter du système propriétaire Harman Kardon EzSet/EQ.

Eliminez tout bruit de fond étranger, tel qu'un système de climatisation bruyant. Évitez de produire des bruits forts pendant le fonctionnement de EzSet/EQ. **CONSIGNE DE SÉCURITÉ IMPORTANTE** : Pendant la procédure EzSet/EQ, une série de balayages tests très bruyants sera lue par toutes les enceintes. Évitez de vous assoir ou de vous tenir près de l'une des enceintes pendant la procédure. Si vous êtes particulièrement sensible aux bruits forts, vous pouvez souhaiter quitter la pièce et demander à quelqu'un d'autre de faire fonctionner la procédure EzSet/EQ.

PREMIÈRE ÉTAPE – Placez le microphone EzSet/EQ à la position d'écoute ou au centre de la pièce, à peu près à la même hauteur que les oreilles de l'auditeur. Le microphone dispose d'un insert fileté à la base, pour le montage d'un câble d'extension ou d'un trépied d'appareil-photos. **DEUXIÈME ÉTAPE** – Branchez le microphone EzSet/EQ dans le Jack d'entrée microphone EzSet/EQ à l'avant du récepteur, et régler le contrôle de niveau du subwoofer à la moitié.

TROISIÈME ÉTAPE – Allumez l'AVR 160 et l'affichage vidéo. Appuyiez sur le bouton OSD pour afficher le menu. Utiliser le bouton ▼ pour surligner la ligne EZSET/EQ, ensuite appuyiez sur le bouton OK. Voir figure 19.



Figure 19 – Ecran EzSet/EQ

Sélectionner "YES" et un écran d'avertissement, suivi d'un écran comme le montre l'image 20, apparaîtra.



Figure 20 – Ecran EzSet/EQ

Pour revenir au menu Configuration des enceintes sans lancer le processus EzSet/EQ, sélectionnez Annulertter. Lorsque vous êtes prêts à commencer, sélectionner le nombre de hauts-parleurs de votre système. Sélectionner 5.1 s'il n'y a pas de hauts-parleurs surround ou si les canaux arrières surround sont utilisés pour une opération multizones.

NOTE: Si votre système est composé de moins de cinq haut-parleurs, n'utilisez pas le procédé EzSet/EQ. Procédez plutôt de la façon décrite à la section Fonctions avancées. Si vous avez sélectionné une configuration 6.1canaux avec une seule enceinte surround arrière, utilisez la configuration automatique EzSet/EQ pour les haut-parleurs 5.1, connectez l'unique enceinte surround arrière à la Sortie Enceinte Surround Arrière gauche, puis configurez l'enceinte surround arrière manuellement, tel que décrit à la section Fonctions avancées. La configuration 6.1-canaux n'est pas recommandée. Si le subwoofer doit être connecté aux Sorties Enceintes Avant, ne connectez pas le caisson de graves (subwoofer) avant d'avoir lancé le procédé EzSet/EQ.

L'AVR 160 définit automatiquement un volume principal de 25 dB.

INSTALLATION INITIALE

Le test commencera et l'écran montré à la Figure 21 apparaîtra. Gardez le silence pendant la configuration EzSet/EQ.



Figure 21 – EzSet/EQ en cours

A mesure que le système EzSet/EQ teste chaque enceinte, sa position apparaîtra à l'écran. Si le balayage test sort d'une autre enceinte que celle marquée à l'écran, éteignez l'AVR et vérifiez les connexions câblées des enceintes, puis recommencez.

Lorsque le test de Détection des enceintes est terminé, sélectionnez l'option Continuer. Les résultats seront affichés, de même que ces options.

- L'option Retester répète la procédure EzSet/EQ. Augmentez le volume principal manuellement, si certaines enceintes n'étaient pas détectées correctement.
- Sélectionnez Annuler pour revenir au menu d'Installation des enceintes.

Voir la section Fonctions avancées pour obtenir des instructions sur la configuration manuelle des enceintes ou l'ajustement manuel des réglages effectués par la procédure EzSet/EQ.

Installer des sources

Le menu des Réglages Info est utilisé pour assigner les bonnes connexions physiques audio et vidéo à chaque source.

L'installation AUDIO IN soit maintenant être réglée, et si une entrée vidéo composant est utilise en tant que source, l'installation COMPONENT IN doit aussi être réglée. Il se peut qu'il n'y ait pas de son ou d'image lorsque la source est en lecture. Procéder aux autres installations.

Pour afficher le menu réglage des entrées, appuyer sur la touche OSD. Sélectionner la ligne RÉGLAGE DES ENTRÉES puis OK. Un écran semblable à celui de l'image 22 apparaîtra.



Figure 22 – Menu entrées Setup

Source : Indique la source actuellement sélectionnée. Utiliser les touches ◀ ▶ pour sélectionner une source DVD, CD, TUNER (Radio), Tape, 8 CH DIRECT, AUX, VIDEO 1, VIDEO 2, VIDEO 3, HDMI 1, HDMI 2, HDMI 3.

Titre : Vous pouvez changer le nom d'affichage de chaque source (sauf Tuner). Cette option vous permet de sélectionner l'appareil source correct lorsque vous oubliez quelle connexion physique vous utilisez. Déplacer le curseur sur la ligne TITLE puis OK. Un curseur clignotant apparaît. Utiliser les touches ▲ ▼ pour vous déplacer sur l'alphabet de haut en bas, choisir les chiffres et les signes de ponctuation. Lorsque vous avez sélectionné le caractère désiré, appuyer sur la touche ▶ pour vous déplacer au prochain espace. Appuyer sur la touche ▶ pour marquer un espace. Appuyer sur OK lorsque vous avez terminé. Entrée composante : Si vous connectez une source à l'un des deux entrées vidéo composant, appuyer sur la touché ▶ afin de procéder à certains réglages si besoin est.

REMARQUE : Si la source est connectée à une entrée vidéo composant et qu'un signal est présent à l'entrée vidéo composant sélectionné, l'AVR affichera le signal vidéo composant. Pour éviter cela, éteindre l'appareil source vidéo composant ou bien régler l'installation afin de sélectionner une entrée vidéo composant libre. Lorsque le signal vidéo composant est présent l'AVR sélectionnera automatiquement l'entrée composant vidéo associé à la source.

Entrée audio : Si vous utilisez une connexion audio numérique pour une source, modifier le réglage afin d'assigner l'entrée audio numérique correct, même si vous avez connecté les outputs audio analogues au récepteur. Déplacer le curseur sur cette ligne, utiliser les touches ◀ ▶ jusqu'à ce qu'apparaisse l'entrée numérique correct. Si une connexion audio analogue est utilisée, changer cette installation en ANALOG.

Auto Poll : L'Auto Poll est utilisé quand une connexion audio analogue et audio numérique ont été programmées ensemble pour un appareil source. S'il n'y a pas de signal numérique disponible, l'AVR 160 passera sur l'entrée analogue pour la source. On rencontre cette situation avec certains boîtiers TV satellite et câble, pour lesquels les chaînes sont diffusées par le biais d'un audio numérique ou autres audio analogues, ou quand le lecteur DVD est à l'arrêt ou sur pause.

Pour certaines sources, l'Auto Poll n'est pas nécessaire et peut mettre être indésirable, comme pour le lecteur DVD. Déplacer le curseur sur cette ligne, et appuyer sur les touches ◀ ▶ jusqu'à ce qu'apparaisse OFF, et désactiver la fonction Auto Poll. Lorsque la fonction est désactivée, le récepteur ne recherchera un signal qu'à l'entrée audio assigné à la source.

Les lignes restantes du menu réglage des entrées permettent de régler les performances audio, et ne doivent pas nécessairement être modifiées. Il est conseillé de conserver la programmation de certaines fonctions par défaut pour la plupart des écoutes, afin d'apprécier le son créé par votre film ou artiste préféré.

BXR : Améliore les performances de bass des musiques de format MP3. Sélectionner ON, ou laisser la programmation par défaut sur OFF pour les audio non MP3.

Tonalité : Détermine si les contrôles bass et aigus sont activés. Lorsqu'ils ne sont pas activés, les contrôles du son sont « flat », sans changement. Lorsqu'ils sont activés, les bass ou fréquences sont augmentées ou bien diminuées selon l'installation du contrôle de son. Lorsque une source audio analogue est utilisée et le mode surround stéréo 2-Chaîne est sélectionné, choisir l'option OFF du son fait passer l'unité en mode by-pass analogue.

Bass et aigus : Augmente ou diminue les hautes et basses fréquences jusqu'à 10 dB en utilisant les touches ◀ ► pour modifier l'installation par tranche de 2 dB.

Entrées à 6-/8-canaux

Les entrées audio analogiques à 6/8 canaux sont utilisées pour lire certains disques multicanaux (DVD-Audio, Blu-Ray Disc, SACD et HD-DVD) sur un lecteur qui décode l'audio et le transmet via des sorties audio analogiques multicanaux mais pas via sa sortie HDMI.

Lecteur de disques multicanaux équipé du HDMI :

- Connectez la sortie HDMI du lecteur aux entrées HDMI de l'AVR. Aucune autre connexion n'est nécessaire.
- Assurez-vous que l'entrée HDMI est sélectionnée comme la source et l'Entrée Audio dans le menu de Réglage des Entrées.

Lecteur de disques multicanaux équipé du HDMI ne produisant pas d'audio multicanaux via une connexion HDMI :

- Connectez la sortie HDMI du lecteur et ses sorties audio analogiques à l'une des entrées HDMI de l'AVR et aux Entrées audio analogiques à 6-/8canaux de l'AVR. Par ailleurs, connectez les sorties composant vidéo du lecteur à l'une des Entrées composant vidéo de l'AVR.
- Lors de l'écoute de disques DVD-Vidéo, CD ou d'autres matériaux disposant d'audio numérique de définition standard, sélectionnez l'entrée HDMI comme la source et l'Entrée Audio.
- Pour écouter des disques multicanaux à haute résolution, sélectionnez les Entrées audio analogiques à 6/8 canaux comme la source, et sélectionnez l'entrée composant vidéo à laquelle le lecteur était connecté. Il n'est pas possible de visualiser de la vidéo HDMI en écoutant de l'audio analogique multicanaux.

Lecteur de disques multicanaux sans sortie HDMI, ou Affichage vidéo sans entrée HDMI :

- Connectez les sorties composant vidéo du lecteur à un ensemble d'Entrées composant vidéo de l'AVR. Selon les capacités du lecteur et de votre affichage vidéo, vous pouvez devoir plutôt utiliser la connexion vidéo composite.
- Connectez la sortie audio numérique du lecteur à une entrée audio numérique sur l'AVR.
- Connectez les sorties audio multicanaux du lecteur au Entrées audio analogiques à 6-/8-canaux de l'AVR.
- Pendant l'écoute de disques DVD-Vidéo, CD ou autres outputting audio numérique de définition standard, sélectionner la source DVD, et veuillez vous assurer l'entrée audio numérique auquel le lecteur est relié est sélectionné en tant qu'entrée audio dans le menu réglage des entrées. S'il y a une connexion vidéo composant, sélectionner l'entrée correct sur la ligne COMPONENT IN du menu réglage des entrées. Si l'entrée Vidéo DVD était utilisé, il sera automatiquement sélectionné.
- • Pour écouter des disques multicanaux haute résolution, sélectionner la source "8 CH DIRECT".

REMARQUE : Les entrées canaux 6-/8- diffusent les signaux d'entrées directement au contrôle volume, sans les numériser ou les traiter. Il est impossible de modifier le mode surround ou de régler l'un des contrôles de son pendants l'utilisation des entréess 6-/8-Channel. Configurer l'installation de gestion des bass (ex : taille des hauts-parleurs et niveau output) sur votre appareil source afin qu'il coïncide avec les installations programmées en utilisant la procédure EzSet/EQ, à laquelle on accède par le menu Setup Speaker (voir section Fonctions Avancées). Consulter le guide du fabricant pour les lecteurs multicanaux.

Réglages du système

L'AVR 160 offre un système d'installation permettant de faciliter l'utilisation du récepteur. Accéder à ces installations en appuyant sur la touche OSD et naviguer sur la ligne SYSTEM SETUP du menu principal. Appuyer sur OK pour afficher le sous-menu. Voir image 23.





Figure 23 – Ecran Menu System Setup

VFD Fade Time Out : Certaines personnes trouvent que la luminosité du panneau frontal de l'AVR est gênant pendant le visionnage d'un film ou l'écoute d'un disque. Il est possible de réduire complètement cet écran frontal en utilisant la fonction DIM (voir ci-dessous). Cette fonction maintient l'affichage éteint, ce dernier ne s'allumant que lorsque une touche ou la commande à distance est utilisée, pour s'assombrir de nouveau 5 secondes plus tard. Le VFD FADE TIME OUT permet aussi d'illuminer l'affichage au seul contact d'une touché puis de s'éteindre immédiatement. Cette option permet de programmer la durée d'illumination : sélectionner une durée de 3 ou 10 secondes, ou bien sélectionner OFF si vous souhaitez maintenir l'affichage en permanence ou bien utiliser la fonction DIM.

Volume par défaut et régler volume par défaut : Ces deux installations sont utilisées ensemble pour programmer le volume de l'AVR à la mise en marche. Cette option permet d'éviter aux usagers des sensations de gêne si le dernier utilisateur a programmé un son très fort. Appuyer sur la touche OSD pour fermer l'affichage sur l'écran et pouvoir régler le niveau de volume désirée pendant qu'une source est lue. Noter les numéros qui apparaissent sur l'affichage, retourner au menu System Setup. Sur la ligne DEFAULT VOL SET, sélectionner le volume désiré et activer l'option VOLUME DEFAULT sur ON.

Audio HDMI à TV : Détermine sur les signaux audio HDMI passent par l'output HDMI pour lire une vidéo. Au cours d'une opération normale, laisser l'installation sur OFF car l'audio sera lu par l'AVR. Si vous souhaitez utiliser la TV, sans le système Home Cinéma, régler cette installation sur ON. Couper le son des hauts-parleurs de la TV lorsque vous utiliser l'AVR pour l'audio.

Délai d'attente semi-OSD : Programmer la durée (de 2 à 5 secondes) du message du status semi-OSD apparaissant sur l'écran, ou bien désactives l'affichage semi-OSD si vous le trouvez gênant. Ces messages continueront d'apparaître sur le panneau frontal du récepteur.

Délai d'attente plein-OSD : Programmer la durée (20, 30, 40 ou 50 secondes) des messages complets OSD apparaissant sur l'écran. Le système full-OSD ne doit pas être désactivé.

REMARQUE : Il est impossible de lire des vidéos pendant que les menus full-OSD sont affichés.

Fonction Dim

Pour diminuer l'affichage de message, appuyer sur la touché Dim de la commande à distance. Chaque pression permet de faire défiler les trois options disponibles :

- VFD Full : Luminosité normale
- VFD Half : Affichage réduit mais toujours visible; la lumière de la touche volume est diminuée ;
- VFD Off : Affichage entièrement assombri sauf l'indicateur Power, afin de vous rappeler que le récepteur est en marche.

Une fois terminé, appuyer sur la touché OSD pour fermer les menus.

Vous êtes maintenant prêt à commencer à profiter de votre nouveau récepteur !

Maintenant que vous avez installé vos composants et achevé une configuration de base, vous êtes prêt à commencer à profiter de votre système de home cinéma.

ALLUMER L'AVR 160

Placez l'Interrupteur d'alimentation principale de la façade arrière en position « MARCHE ». L'Indicateur d'alimentation de la façade avant deviendra jaune, indiquant que l'AVR est en mode Standby et est prêt à être allumé. Normalement, l'Interrupteur d'alimentation principale est laissé allumé.

Il existe plusieurs moyens d'allumer l'AVR 160:

- a) Appuyez sur l'interrupteur Standby/Marche sur la façade avant.
- b) En utilisant la télécommande, appuyez sur le Bouton d'allumage de l'AVR ou sur l'un des Sélecteurs de source.

Pour éteindre le récepteur, appuyez soit sur l'interrupteur Standby/Marche sur la façade avant ou sur le bouton Off de la télécommande. A moins que le récepteur ne soit pas utilisé pendant une période prolongée, laisser l'Interrupteur d'alimentation principale allumé. Lorsque l'Interrupteur d'alimentation principale est éteint, les réglages que vous avez programmés seront sauvegardés pendant un maximum de quatre semaines.

NOTE IMPORTANTE : Si le message PROTECTION apparaît sur l'affichage de messages, éteignez l'AVR et débranchez-le. Vérifiez tous les câbles des enceintes à la recherche d'un éventuel court-circuit. Si vous n'en trouvez pas, portez l'unité à un réparateur Harman Kardon agréé pour qu'il l'inspecte et la répare avant sa prochaine utilisation.

CONTRÔLE DU VOLUME

Réglez le volume soit en tournant le bouton de la façade avant (dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le volume et dans le sens inverse pour le baisser), ou en appuyant sur le Contrôle de volume de la télécommande. Le volume est affiché comme un nombre négatif de décibels (dB) sous le point de référence OdB.

0dB est le volume maximal recommandé pour l'AVR 160. Bien qu'il soit possible de monter le volume à un niveau plus élevé, cela pourrait endommager votre audition et vos enceintes. Pour certains équipements audio plus dynamiques, même 0dB peut être trop fort et risque d'endommager le matériel. Agissez avec prudence lors du réglage des niveaux de volume.

FONCTION SILENCE

Pour rendre momentanément silencieux toutes les enceintes et le casque, appuyez sur la Touche Silence de la télécommande. Cela n'affectera pas les enregistrements en cours. Le message SILENCE apparaîtra sur l'affichage à titre de rappel. Pour revenir à un son normal, appuyez une nouvelle fois sur la Touche silence, ou réglez le volume. Éteindre l'AVR mettra également fin à la fonction silence.

FONCTION SOMMEIL

La fonction sommeil permet à l'AVR de fonctionner pendant une période allant jusqu'à 90 minutes avant de s'éteindre automatiquement.

Appuyez sur la Touche des Réglages de veille de la télécommande et le temps restant jusqu'à l'arrêt de l'AVR s'affichera. Chaque pression supplémentaire sur la Touche Sommeil diminue le temps de lecture de 10 minutes, avec une durée maximale de 90 minutes. Le réglage SOMMEIL ÉTEINT désactive la fonction sommeil.

Si vous appuyez sur la Touche Sommeil après avoir réglé cette fonction, le temps de lecture restant s'affichera. Appuyez une nouvelle fois sur la Touche Sommeil pour modifier le temps de lecture.

CONTRÔLES DE TONALITÉ

Vous pouvez renforcer ou affaiblir les fréquences d'aigus ou de graves jusqu'à 10 dB.

Appuyez une fois sur la touche Mode tonalité. Cela indique si les contrôles de tonalité sont activés ou non. Lorsque le message TONALITÉ ACTIVÉE s'affiche, appuyez plusieurs fois sur la touche Mode tonalité pour accéder au MODE AIGUS et au MODE GRAVES. Utilisez les touches ▲ ▼ pour modifier les réglages d'aigus et de graves.

Pour reconfigurer les contrôles de tonalité sur 0, ou pour obtenir une réponse plate, appuyez sur la touche Mode tonalité et utilisez ensuite les touches ▲ ▼ pour afficher le message TONALITÉ DÉSACTIVÉE ; toutes les modifications des réglages d'aigus et de graves effectuées sont conservées pour une utilisation ultérieure. Pour réactiver vos modifications, le contrôle de tonalité doit être défini sur TONALITÉ ACTIVÉE.

L'écran revient à la normale quelques secondes après votre dernière opération.

Vous pouvez également régler les contrôles de tonalité en utilisant le système de menus plein écran. Appuyez sur la touche OSD de la télécommande pour afficher le menu Maître. Lorsque le curseur est placé sur la ligne CONFIGURATION D'ENTRÉE, appuyez sur la touche OK pour afficher le menu Configuration d'entrée et visualiser les réglages de tonalité actuels. Pour modifier les réglages TONALITÉ, AIGUS ou GRAVES, utilisez les touches ▲ ▼ pour déplacer le curseur sur le paramètre, puis utilisez les touches ▲ ▶ pour le modifier. Il n'est pas nécessaire d'appuyer sur la touche OK pour saisir le nouveau réglage.

Lorsque vous avez terminé, patientez le temps que le menu s'efface et que l'écran revienne à la normale, ou bien appuyez sur la touche OSD pour effacer l'écran, ou encore déplacez le curseur sur la ligne RETOUR AU MENU MAÎTRE et sélectionnez-la pour réaliser d'autres modifications à l'aide du système de menus.

REMARQUE : l'AVR 160 ne dispose pas d'une commande de balance conventionnelle. Le processus de calibrage du niveau des sorties d'enceinte compense toute caractéristique de votre pièce ou de vos enceintes, et il est recommandé de laisser les réglages tels qu'ils sont après avoir terminé la configuration initiale. Cependant, vous pouvez manuellement régler les niveaux des canaux gauche et droite – en diminuant l'un et en augmentant l'autre de la même quantité – à l'aide du sous-menu Réglage de canal, comme décrit dans la section Fonctions avancées. Cette procédure permet d'obtenir le même effet que la commande de balance.

CASQUE

Branchez la prise 1/4" (6,3 mm) d'un casque d'écoute dans le jack situé derrière le panneau de la façade avant pour une écoute privée. Le mode Dérivation Casque par défaut fournit un signal conventionnel à 2 canaux au casque.

Appuyez sur la Touche des modes surround de la façade avant ou de la télécommande pour passer au traitement surround virtuel Harman Headphone, qui imite un système d'enceintes à 5.1-canaux. Aucun autre mode surround n'est disponible pour le casque.

SÉLECTION DE SOURCE

- Utilisez les Touches Source ▲ ▼ de la façade avant pour faire défiler les sources.
- A l'aide des menus à l'écran, appuyez sur la Touche d'affichage à l'écran, sélectionnez « REGLAGE DES ENTREES » et appuyez sur la Touche OK. Utilisez les Touches ◀ ▶ pour sélectionner une source.
- Pour obtenir un accès direct à l'une des sources, appuyez sur son Sélecteur de Source sur la télécommande.

L'AVR sélectionne les entrées audio et vidéo assignées à la source, et tout autre réglage réalisé pendant l'installation.

Le nom de la source, les entrées audio et vidéo assignées à cette source, et le mode surround apparaîtront sur la façade avant. Le nom de la source et le mode surround apparaîtront également à l'écran.

CONSEILS POUR LA RÉSOLUTION DE PROBLÈMES VIDÉO :

S'il n'y a pas d'image :

- Vérifiez la sélection de source et l'allocation d'entrée vidéo.
- Vérifiez les câbles à la recherche d'une éventuelle connexion mal faite ou incorrecte.
- Vérifiez la sélection d'entrée vidéo sur l'appareil d'affichage (téléviseur).

Conseils supplémentaires pour les connexions HDMI :

- Éteignez tous les appareils (y compris le téléviseur, l'AVR et tous les composants sources).
- Débranchez les câbles HDMI, en commençant par le câble reliant le téléviseur à l'AVR, et en continuant avec les câbles reliant l'AVR à chaque appareil source.
- Reconnectez délicatement les câbles reliant les appareils sources à l'AVR. Connectez en dernier le câble reliant l'AVR au téléviseur.
- Allumez les appareils dans l'ordre suivant : téléviseur, AVR, appareils sources.

UTILISER LE RADIO

Pour sélectionner le radio interne de l'AVR 160:

- 1. Utilisez les Touches ▲ ▼ de la façade avant pour faire défiler la bande tuner souhaitée.
- 2. Appuyez sur le Sélecteur de Source Radio sur la télécommande. Appuyez encore pour changer de bande.

Utilisez les Touches ▲ ▼ ou le Contrôle des canaux pour régler une station, tel qu'affiché sur la façade avant et à l'écran.

L'AVR est par défaut réglé sur recherche automatique, ce qui signifie que chaque pression sur les Touches ▲ ▼ balaie toutes les fréquences jusqu'à ce qu'une force de signal acceptable soit trouvée. Pour passer à la recherche manuelle, où chaque pression sur les Touches ▲ ▼ avance ou recule d'un seul fragment de fréquence (0,05 MHz pour la FM, ou 10 kHz pour AM), appuyez sur la Touche menu. La ligne de mode affichera le réglage actuel. Chaque pression sur la Touche OK permet de basculer du mode de recherche automatique au mode manuel.

Une fois qu'une station FM a été réglée, faire basculer le mode recherche permet également de passer d'une lecture stéréo à une lecture monophonique, ce qui peut améliorer la réception des stations les plus faibles.

On peut stocker un total de 30 stations (AM et FM confondues) préréglées. Lorsque la station souhaitée a été réglée, appuyez sur la Touche OK et deux traits clignoteront. Utilisez les Touches numériques pour entrer le numéro de préréglage souhaité.

Pour écouter une station préréglée : Appuyez sur les Touches de Préréglage ▲ ▼ ou entrez le numéro préréglé en utilisant les Touches numériques.

Utilisation de la fonction RDS

L'AVR 160 est équipé du système RDS (Radio Data System) qui fournit un grand nombre d'informations à la radio FM. Maintenant utilisé dans de nombreux pays, le RDS est un système qui permet la transmission des indicatifs d'appel des stations ou des informations sur le réseau, une description du type de programme de la station, des messages textuels concernant la station, les caractéristiques d'une sélection musicale et l'heure exacte.

L'AVR servira de plus en plus de "centre" convivial pour l'information et les loisirs, au fur et à mesure de l'équipement RDS des stations FM. Cette section vous aidera à bénéficier au maximum des avantages du système RDS.

Syntonisation RDS

Quand une station FM est syntonisée et qu'elle contient des données RDS, l'AVR affichera automatiquement le signe d'appel de la station ou tout autre service de programme sur l'Afficheur d'information principal

Options d'affichage RDS

Le système RDS peut transmettre un large éventail d'informations en plus de l'indicatif d'appel de la station qui apparaît au moment où la station est accordée pour la première fois. En fonctionnement normal du RDS, l'affichage indique le nom de la station, le réseau d'émission ou l'indicatif de la station. Appuyer sur le bouton RDS sur la télécommande vous permet de scruter à fond les différents types de données dans l'ordre suivant:

- L'indicatif d'appel de la station (PS) (et d'autres informations, sur certaines stations privées).
- La fréquence de la station (FREQ MODE), qui est toujours affiché sur l'écran de TV L'affichage, est montré sur l'écran des informations principales.
- Le type de programme (PTY).

NOTA : Un grand nombre de stations n'émettent pas de codes PTY. Dans ces conditions, l'afficheur indique la mention NONE si la touche PTY est activée.

- Un message "texte" (Radiotext RT) contenant des informations spéciales de la station d'émission. Noter que ce message peut défiler à travers l'écran pour permettre l'affichage de messages plus long que les huit positions. Le Radiotext ne s'affiche pas à l'écran d'affichage de la TV
- L'heure actuelle (CT). Notez que l'heure peut mettre deux minutes avant de s'afficher, pendant ce temps les lettres CT sont montrées dans les informations affichées lorsque le CT est sélectionné. Veuillez noter que l'exactitude des données de l'heure dépend de la station de radio et non de l'AVR.

Certaines stations RDS peuvent ne pas être équipées de ces options. Si les données nécessaires au mode sélectionné ne sont pas transmises, un message NO TYPE, NO TEXT ou NO TIME finira par apparaître sur l'écran d'information principal.

Dans tout mode FM, la fonction RDS nécessite un signal assez fort pour son bon fonctionnement.

Recherche de Programme (PTY)

L'une des caractéristiques importantes du RDS est sa capacité à coder des émissions avec des codes Type de Programme (PTY) qui indiquent le type de matériel en cours de diffusion.

Vous pouvez rechercher un certain type de programme (PTY) de la manière suivante :

- 1. Appuyez sur la touche Touches de pilotage RDS jusqu'à ce que le PTY en sur l'écran d'information principal.
- 2. Que le PTY est affiché, appuyer sur Preset I Haut/Bas boutons ou les maintenir enfoncer pour parcourir la liste de types de PTY disponibles.
- Appuyer l'un ou l'autre des boutons Tuning ▲ ▼. Le bouton de réglage commence à scanner la bande FM vers le haut ou vers le bas pour capter la première station qui a des données RDS qui concordent avec la sélection désirée, et la puissance du signal acceptable pour la réception de qualité.
- 4. Le tuner procède à un balayage complet de la bande FM tout entière, à la recherche de la station ayant le type de PTY souhaité et une qualité de réception acceptable. Si aucune station ne répond à ces critères, le mot NONE (aucun) apparaît pendant quelques secondes sur l'afficheur et le tuner se replace sur la station FM initiale.

ENREGISTREMENT

Les signaux audio analogiques à deux canaux et numériques, de même que les signaux composite, sont généralement disponibles aux sorties d'enregistrement appropriées. Pour effectuer un enregistrement, connectez votre enregistreur audio ou vidéo aux prises de sorties adaptées, comme décrit à la section Installation, insérer un media vierge et assurez-vous que l'enregistreur soit allumé et enregistre lorsque la source est lue.

NOTES:

- 1. Les signaux audio analogiques et numériques ne sont pas convertis en l'autre format.
- 2. Seuls les signaux audio numériques PCM sont disponibles pour l'enregistrement. Les formats propriétaires, tels que Dolby Digital et DTS, peuvent ne pas être enregistrés en utilisant une connexion audio numérique. Utilisez les connexions audio analogiques pour effectuer un enregistrement analogique.
- 3. Les sources HDMI et composant vidéo protégées par le procédé HDCP ne sont pas disponibles à l'enregistrement.
- 4. Veuillez vous assurer que vous êtes bien au courant des restrictions liées aux droits d'auteur pour tout matériel enregistré. La duplication non autorisée de matériel protégé par des droits d'auteur est interdite par.

ENTRÉE AUXILIAIRE

Profitez de la pleine puissance et de la résolution de votre système Harman Kardon, notamment d'une variété de modes surround analogique, tout en écoutant des contenus stockés sur votre dispositif portable.

La mini-prise d'entrée audio auxiliaire est disponible sur le panneau arrière de l'AVR pour le raccordement commode des lecteurs portables, comme les lecteurs CD et l'iPod (iPod et câble non fournis). Achetez un câble stéréo avec une fiche 1/8" (3,5 mm) à une extrémité, pour un branchement sur l'entrée audio auxiliaire. Branchez l'autre extrémité du câble dans la sortie casque du dispositif portable, et utilisez ses propres commandes pour piloter le dispositif. Vous pouvez également utiliser un câble avec des fiches audio gauche et droite séparées à une extrémité pour raccorder n'importe quel composant équipé de sorties audio analogiques.

Aucune connexion vidéo n'est disponible avec l'entrée AUX. Cependant, l'AVR utilisera l'entrée vidéo analogique sélectionnée en dernier, lorsque la source AUX est sélectionnée.

SÉLECTIONNER UN MODE SURROUND

La sélection d'un mode surround peut être simple ou sophistiquée, selon votre système et vos goûts personnels. Sentez-vous libres de faire des expériences, vous trouverez peut-être ainsi vos options préférées pour certains types de sources ou de programmes. On peut trouver plus d'informations détaillées sur les modes surround dans section Fonctions avancées.

Pour sélectionner un mode surround, appuyez sur la Touche d'Affichage à l'écran de la télécommande afin d'afficher le menu principal. Utilisez les Touches ▲ ▼ pour déplacer le curseur jusqu'à la ligne SELECTION SURROUND et appuyez sur la Touche OK. Le menu des modes surround apparaîtra (voir Figure 24). Utilisez les Touches ▲ ▼ jusqu'à ce que la catégorie de mode surround souhaitée apparaisse : Auto Select, Virtual Surround, Stéréo, Film, Musique ou Jeu vidéo. Appuyez sur la Touche OK pour changer le mode surround pour la catégorie.



Figure 24 - Menu des modes surround

Auto Select : Pour les programmes numériques, tels que les films enregistrés avec une piste sonore Dolby Digital, l'AVR utilisera automatiquement le format surround d'origine. Pour les programmes analogiques à 2-canaux et PCM, l'AVR utilise Logic 7 en mode Movie, Music ou Game, selon la source.

Virtual Surround : Lorsqu'il n'y a que deux enceintes dans le système, Dolby Virtual Surround peut être utilisé pour créer un champ sonore amplifié qui virtualise les enceintes manquantes. Choisissez entre les modes Wide et Reference. **Stéréo**: Quand une lecture à 2-canaux est souhaitée, sélectionnez le nombre d'enceintes utilisées pour la lecture.

- STEREO 2 CANAUX utilise seulement deux enceintes. Comme décrit dans Comme décrit à la page 30, vous pouvez sélectionner le mode Dérivation analogique pour obtenir un pur signal analogique lorsque les entrées audio analogiques sont utilisées. Eteignez le réglage de la TONALITE, et l'AVR s'occupe du reste.
- STEREO 5 CANAUX lit le signal du canal gauche au moyen des enceintes gauches avant et surround, et le signal du canal droit au moyen des enceintes droites et un signal mono résumé au travers de l'enceinte centrale.
- STERO 7 CANAUX suit le même schéma que STEREO 5 CANAUX, mais ajoute les enceintes surround arrière. Ce mode est uniquement disponible lorsque les enceintes surround arrière sont présentes.

Film : S'utilise lorsqu'un mode surround est souhaité pour la lecture d'un film : Logic 7 Movie, DTS Neo:6 Cinema ou Dolby Pro Logic II (IIx quand sept enceintes principales sont présentes).

Musique : S'utilise lorsqu'un mode surround est souhaité pour la lecture de musique : Logic 7 Music, DTS Neo:6 Music ou Dolby Pro Logic II (IIx quand sept enceintes principales sont présentes). Le mode Dolby Pro Logic II/IIx Music permet d'accéder à un sous-menu proposant des réglages supplémentaires. Voir section Fonctions avancées. pour plus d'informations.

Jeu Vidéo : S'utilise pour sélectionner un mode surround pour la lecture de jeux : Logic 7 Game, ou Dolby Pro Logic II (IIx quand sept enceintes principales sont présentes) Game.

Après avoir fait votre sélection, utilisez les Touches ▲ ▼ pour déplacer le curseur jusqu'à la ligne RETOUR A LA SELECTION SURROUND et appuyez sur la Touche OK. Sélectionnez ensuite la ligne RETOUR AU MENU PRINCIPAL et appuyez sur la Touche OK pour effectuer de nouveaux ajustements. Lorsque vous avez fini d'utiliser le système de menu, appuyez sur la Touche d'Affichage à l'écran pour effacer les menus d'affichage complet visibles (le semi-affichage apparaîtra).

Voir la section Fonctions avancées pour plus d'informations sur les modes surround.

La plupart des fonctionnalités de l'AVR 160 sont gérées automatiquement et n'exigent que très peu d'interventions de votre part. L'AVR 160 peut être personnalisé pour s'adapter à votre système et à vos goûts. Cette section décrit quelques réglages plus avancés.

TRAITEMENT AUDIO ET SON SURROUND

Les signaux audio délivrés par les sources sont encodés dans de nombreux formats qui peuvent affecter non seulement la qualité du son mais aussi le nombre de canaux d'enceintes et le mode Surround. Vous pouvez également choisir manuellement un mode Surround différent, le cas échéant.

Signaux audio analogiques

Les signaux audio analogiques comprennent généralement deux canaux, gauche et droite. L'AVR 160 offre trois options pour la reproduction :

- 1. Mode Bypass analogique : Le signal à 2 canaux passe directement de l'entrée à la commande de volume, sans être numérisé ni subir de traitement de gestion des graves ou de son Surround. Pour choisir le mode Bypass analogique :
 - a) Choisissez les entrées audio analogiques correspondant à la source Si nécessaire, avec la télécommande en mode Dispositif AVR, appuyez sur la touche Sélection numérique et utilisez les touches ▲ ▼ pour sélectionner « ANALOGIQUE ».
 - b) Les contrôles de tonalité doivent être désactivés en annulant le paramètre Tonalité. Avec la télécommande en mode Dispositif AVR, appuyez sur la touche Tonalité et utilisez les touches ▲ ▼ pour sélectionner « TONALITÉ DÉSACTIVÉE ».
 - c) Le mode Stéréo à 2 canaux doit être sélectionné. Appuyez sur la touche OSD et utilisez les touches ▲ ▼ pour sélectionner « SÉLECTION SURROUND ». Appuyez sur la touche OK. Utilisez les touches ▲ ▼ pour sélectionner « STÉRÉO » et appuyez sur la touche OK. Utilisez les touches ◀ ▶ pour sélectionner le mode Stéréo à 2 ou à 7 canaux.
- 2. Mode DSP Surround Désactivé : Le mode DSP Surround Désactivé numérise le signal entrant et applique les paramètres de gestion des graves, comprenant la configuration des enceintes, le décalage et les niveaux de sortie. Choisissez ce mode si vos enceintes frontales sont des enceintes satellites, de dimensions réduites et de gamme limitée, et que vous utilisez un subwoofer. Pour sélectionner ce mode, utilisez une entrée audio numérique ou réglez le paramètre Tonalité sur ACTIVÉ, puis sélectionnez le mode Stéréo à 2 canaux.
- 3. Modes Surround analogiques : L'AVR 160 peut traiter des signaux audio à 2 canaux pour produire un son Surround multicanaux, même si l'enregistrement n'est pas fait d'un son Surround encodé. Parmi les modes disponibles on trouve les modes Dolby Pro Logic II/IIx, les modes Dolby Virtual Speaker, les modes DTS Neo:6, les modes Logic 7 et les modes Stéréo.

Signaux audio numériques

Les signaux audio numériques offrent une capacité supérieure qui permet l'encodage des informations des canaux central et Surround directement dans le signal. Le résultat est une meilleure qualité de son et une directionnalité saisissante, car chaque canal est reproduit séparément.

Même si seulement deux canaux sont encodés, le signal numérique permet une fréquence d'échantillonnage plus élevée qui délivre des détails plus précis. Les enregistrements à résolution plus élevée offrent un son extraordinaire et sans distorsion, en particulier aux hautes fréquences.

Modes Surround

Le choix du mode Surround dépend du format du signal audio d'entrée ainsi que des goûts personnels. Le Tableau A9 offre une brève description de chaque mode et indique les types de signaux d'entrée ou trains de bits numériques avec lesquels le mode peut être utilisé. Des informations supplémentaires concernant les modes Dolby et DTS sont disponibles sur les sites Web de ces compagnies : www.dolby.com et www.dtsonline.com.

En cas de doutes, recherchez des informations supplémentaires sur la jaquette de votre disque quant aux modes Surround disponibles. Les parties non essentielles du disque, comme les bandes-annonces, les contenus supplémentaires ou le menu du disque sont uniquement disponibles en mode Dolby Digital 2.0 (à 2 canaux) ou MIC à 2 canaux. Si le titre générique est reproduit et l'afficheur indique l'un de ces modes Surround, recherchez la partie configuration de langue ou audio dans le menu du disque. Vérifiez également que la sortie audio de votre lecteur reproduise le train de bits original et non pas le MIC à 2 canaux.

Interrompez la reproduction et vérifiez le paramètre de sortie du lecteur. Pour tout signal d'entrée, seuls quelques modes Surround sont disponibles. Même si tous les modes Surround de l'AVR 160 ne sont jamais disponibles en même temps, de nombreux modes sont généralement disponibles pour une entrée donnée.

Les enregistrements numériques multicanaux sont en formats 5.1, 6.1 ou 7.1 canaux. Les canaux constituant un enregistrement à 5.1 canaux sont frontal gauche, frontal droit, central, Surround gauche, Surround droit et LFE. Le canal LFE est indiqué « .1 » pour représenter le fait qu'il est limité aux basses fréquences.

Les enregistrements à 6.1 canaux ajoutent un canal arrière Surround unique et les enregistrements à 7.1 canaux ajoutent les canaux Surround arrière gauche et Surround arrière droit à la configuration à 5.1 canaux. Les nouveaux formats sont disponibles en configuration à 7.1 canaux. L'AVR 160 peut reproduire les nouveaux formats audio pour offrir une expérience plus excitante de cinéma à domicile.

REMARQUE : Pour utiliser les modes Surround à 6.1 et 7.1 canaux, les canaux Surround arrière doivent être activés (voir la section Configuration manuelle des enceintes en page 33 pour de plus amples informations).

Les formats numériques sont Dolby Digital 2.0 (deux canaux seulement), Dolby Digital 5.1, Dolby Digital EX (6.1), Dolby Digital Plus (7.1), Dolby TrueHD (7.1), DTS-HD High-Resolution Audio (7.1), DTS-HD Master Audio (7.1), DTS 5.1, DTS-ES (6.1 Discrete et Matrix), DTS 96/24 (5.1), les modes MIC à 2 canaux en 32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz ou 96 kHz, et MIC multicanaux 5.1 ou 7.1.

Quand un signal numérique est reçu, l'AVR 160 détecte la méthode d'encodage et le nombre de canaux qui est affiché brièvement sous forme de trois chiffres séparés par des barres obliques (par exemple « 3/2/.1 »).

Le premier chiffre indique le nombre de canaux frontaux du signal :

- « 1 » représente un enregistrement monophonique, il s'agit généralement d'un programme plus ancien qui a été remixé en numérique ou, plus rarement, un programme moderne pour lequel le réalisateur a choisi un effet spécial ;
- « 2 » indique la présence de canaux gauche et droit, mais pas de canal central ;
- « **3** » indique que tous les trois canaux frontaux (gauche, droite et central) sont présents.

Le deuxième chiffre indique si des canaux Surround sont présents :

- « O » indique qu'aucune information Surround n'est présente ;
- « 1 » indique qu'un signal Surround matricé est présent ;
- « 2 » indique des canaux Surround gauche et droit discrets ;

FONCTIONS ÉVOLUÉES

- « 3 » est utilisé avec les flux de données DTS-ES pour indiquer la présence du canal Surround arrière discret, en plus des canaux Surround latéraux gauche et droit ;
- « **4** » est utilisé avec les formats numériques à 7.1 canaux pour indiquer la présence de deux canaux Surround latéraux discrets et de deux canaux Surround arrière discrets.

Le troisième chiffre est utilisé pour le canal LFE :

- « **O** » indique l'absence de canal LFE ;
- « .1 » indique la présente d'un canal LFE.

Les signaux à 6.1 canaux, Dolby Digital EX et DTS-ES Matrix et Discrete, intègrent chacun un fanion destiné à signaler au récepteur de décoder le canal Surround arrière, indiqué 3/2/.1 EX-ON pour les contenus Dolby Digital EX et 3/3/.1 ES-ON pour les contenus DTS-ES.

Les signaux Dolby Digital 2.0 peuvent inclure un fanion Dolby Surround qui indique DS-ON ou DS-OFF si le flux de données à 2 canaux contient seulement des informations stéréo ou un mixage réducteur d'un programme multicanaux pouvant être décodé par le décodeur Dolby Pro Logic de l'AVR. Par défaut, ces signaux sont reproduits en mode Dolby Pro Logic IIx film.

Si un signal MIC est reçu, le message MIC et la fréquence d'échantillonnage (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz ou 96 kHz) s'affiche.

Si deux canaux seulement, gauche et droite, sont présents, les modes Surround analogiques peuvent être utilisés pour décoder le signal vers les autres canaux. Si vous préférez un format surround différent de celui de l'encodage numérique du signal natif, appuyez sur la touche OSD et utilisez les touches ▲ ▼ pour sélectionner « SÉLECTION SURROUND ». Appuyez sur la touche OK. Utilisez les touches ▲ ▼ pour sélectionner l'une des catégories de mode Surround.

L'option Sélection automatique utilise l'encodage numérique natif du signal, par exemple Dolby Digital, DTS, Dolby TrueHD ou DTS-HD Master Audio. Pour les contenus à 2 canaux, l'AVR passe par défaut en mode Logic 7 Movie. Si vous préférez un mode Surround différent, choisissez la catégorie de mode Surround suivante : Surround virtuel, Stéréo, Film, Musique ou Jeu vidéo. Appuyez sur la touche OK pour changer de mode.

Chaque catégorie définit un mode Surround par défaut :

- Surround virtuel : Harman Virtual Speaker
- Stéréo : stéréo à 7 canaux
- Film : Logic 7 Movie
- Musique : Logic 7 Music
- Jeu vidéo : Logic 7 Game

Vous pouvez sélectionner un mode différent. Le choix des modes Surround dépend du nombre d'enceintes de votre système.

- Surround virtuel : Harman Virtual Speaker
- Stéréo : stéréo à 2 canaux, stéréo à 5 canaux ou stéréo à 7 canaux
- Film : Logic 7 Movie, DTS Neo:6 Cinema, Dolby Pro Logic II Movie, Dolby Pro Logic IIx Movie
- **Musique** : Logic 7 Movie, DTS Neo:6 Cinema, Dolby Pro Logic II Movie, Dolby Pro Logic IIx Movie
- Jeu vidéo : Logic 7 Game, Dolby Pro Logic II Game, Dolby Pro Logic IIx Game

Après avoir programmé le mode Surround pour chaque type de signal audio, sélectionnez la ligne du menu Modes Surround pour annuler le choix automatique de mode Surround de l'AVR. L'AVR utilisera le même mode Surround la prochaine fois que cette source est choisie.

Veuillez consultez le Tableau A9 de l'annexe pour de plus amples informations concernant les modes Surround disponibles pour les différents flux de données.

Paramètres Dolby Surround

Quelques paramètres supplémentaires sont disponibles pour les modes Dolby. Lorsque les modes Dolby Pro Logic II ou IIx Music ont été choisis, choisissez le sous-menu Édition pour ajuster les paramètres de Largeur de l'enceinte centrale, Dimensions et Panorama (voir la Figure 25).



Figure 25 – Paramètres des modes Dolby Pro Logic II/IIx Music

Largeur de l'enceinte centrale : Ce paramètre détermine comment les trois enceintes frontales reproduisent les voix. Un chiffre élevé (jusqu'à 7) concentre étroitement les informations vocales sur le canal central. Des chiffres plus faibles élargissent la reproduction des voix. Ajustez ce paramètre à l'aide des touches ◀ ►.

Dimensions : Ce paramètre affecte la profondeur de la présentation Surround et vous permet de « déplacer » le son vers l'avant oui l'arrière de la salle. La valeur « 0 » du paramètre par défaut est neutre. La valeur « F-3 » déplace le son vers l'avant de la salle et la valeur « R-3 » déplace le son vers l'arrière. Ajustez ce paramètre à l'aide des touches ◀ ▶.

Panorama : Le mode Panorama étant sur ACTIVÉ, une partie du son des enceintes frontales est déplacé vers les enceintes Surround pour créer un effet « panoramique » enveloppant. Chaque pression sur la touche OK active ou désactive le paramètre.

FONCTIONS ÉVOLUÉES

Mode Nuit : le mode Nuit est disponible avec certains programmes Dolby Digital, s'il a été encodé dans le contenu. Ce mode comprime les crêtes du niveau sonore, en conservant l'intelligibilité des dialogues et des séquences plus calmes, tout en réduisant le bruit des effets spéciaux et des séquences plus bruyantes afin d'éviter de perturber le voisinage. Trois niveaux de compression sont disponibles :

- Sans : avec ce réglage, aucune compression n'est utilisée et le mode Nuit est désactivé.
- Demi : une compression moyenne est appliquée.
- Total : plus de compression est appliquée.

CONFIGURATION MANUELLE DES ENCEINTES

L'AVR 160 est flexible et peut être configuré pour la plupart des enceintes ainsi que de manière à compenser les caractéristiques acoustiques de votre salle.

Le processus EzSet/EQ détecte automatiquement les possibilités de chaque enceinte et optimise les performances de l'AVR 160.

Si vous ne pouvez pas effectuer un réglage EzSet/EQ ou si vous souhaitez effectuer des réglages plus poussés, utilisez les menus Configuration manuelle des enceintes affichés à l'écran.

Avant de commencer, placez vos enceintes comme indiqué dans la section Disposition des enceintes et raccordez-les à l'AVR. Consultez la spécification de bande passante dans le manuel du propriétaire des enceintes ou le site Web du fabricant. Même si vous pouvez régler les niveaux de sortie « à l'oreille », un calibreur de niveau de pression acoustique acheté dans le magasin d'électronique de votre quartier offre une précision supérieure.

Consignez vos paramètres de configuration dans les Tableaux A4 à A6 de l'annexe pour une nouvelle saisie après la réinitialisation du système ou si l'interrupteur d'alimentation principal de l'AVR est coupé ou si son cordon secteur est débranché pendant plus de quatre semaines.

ÉTAPE UN – Détermination de la fréquence de séparation des enceintes

Sans utiliser le processus EzSet/EQ, l'AVR 160 ne peut pas détecter combien d'enceintes vous y avez connectées, il ne peut non plus déterminer leurs possibilités. Consultez les spécifications techniques des enceintes et situez leur réponse en fréquence, indiquée généralement comme une gamme, 100 Hz – 20 kHz (\pm 3 dB) par exemple. Consignez la plus basse fréquence que chacune de vos enceintes principales peut reproduire (100 Hz dans l'exemple) comme la séparation du Tableau A6 de l'annexe. Elle est différente de la fréquence de séparation indiquée dans les spécifications des enceintes. Pour le subwoofer, consignez la taille du transducteur.

La gestion des graves du récepteur détermine quelles enceintes vont être utilisées pour reproduire la partie basse fréquence (graves) du programme source. Les petites enceintes satellites reproduiraient très mal les notes les plus graves et celles-ci pourraient même endommager ces enceintes. Inversement, le subwoofer risque de ne pas pouvoir reproduire toutes les notes les plus aigues.

Grâce à une gestion appropriée des graves, l'AVR 160 divise le signal source à un point de séparation. Toutes les fréquences supérieures au point de séparation sont reproduites par les enceintes satellites et toutes les fréquences inférieures au point de séparation sont reproduites par le subwoofer. Chaque enceinte de votre système travaille au mieux et offre une expérience acoustique agréable.

ÉTAPE DEUX – Mesure des distances entre les enceintes

ldéalement, toutes vos enceintes devraient être situées sur un cercle dont le centre est la position d'écoute. Cependant, il est possible que vous deviez placer certaines enceintes un peu plus loin de la position d'écoute que d'autres. Les sons qui sont supposés arriver simultanément depuis les différentes enceintes peuvent être décalés en raison des temps d'arrivée différents.

Utilisez le réglage du décalage de l'AVR pour compenser les emplacements réels des enceintes.

Mesurez la distance entre chaque enceinte et la position d'écoute et consignez-la dans le Tableau A4 de l'annexe. Même si tous vos enceintes sont à la même distance de la position d'écoute, saisissez les distances jusqu'aux enceintes comme décrit à l'étape trois.

ÉTAPE TROIS – Menu Configuration manuelle

Vous êtes maintenant prêt à programmer le récepteur. Asseyez-vous dans la position d'écoute habituelle et rendez la salle le plus silencieuse possible.

Lorsque le récepteur et l'écran vidéo sont allumés, appuyez sur la touche OSD pour afficher le menu Maître. Utilisez la touche ▼ pour déplacer le curseur sur la ligne Configuration manuelle, puis appuyez sur la touche OK pour afficher le menu Configuration manuelle.

Si vous avez exécuté la procédure EzSet/EQ, les résultats ont été sauvegardés. Pour modifier les résultats EzSet/EQ ou pour configurer l'AVR 160 à partir de zéro, utilisez le menu illustré à la Figure 26.



Figure 26 – Menu Configuration manuelle

REMARQUE : tous les sous-menus de configuration d'enceinte comprennent une option pour revenir au menu précédent, similaire à ce qui s'affiche en bas de la Figure 26.

Pour de meilleurs résultats, configurez les sous-menus dans cet ordre : Nombre d'enceintes, Séparation, Mode subwoofer, Distance et Réglage de niveau.

Nombre d'enceintes

Déplacez le curseur jusqu'à la ligne Nombre d'enceintes puis appuyez sur la touche OK (voir la Figure 27).



Figure 27 – Menu Nombre d'enceintes

Donnez le paramètre correct à chaque groupe d'enceintes : ACTIVÉES si les enceintes sont présentes dans le système, DÉSACTIVÉES pour les positions dépourvues d'enceintes. Les enceintes frontales gauche et droite sont toujours ACTIVÉES et ne peuvent pas être désactivées. Tous les changements sont reflétés dans le nombre total d'enceintes affiché au haut de l'écran.

Les paramètres dans ce menu affectent le reste du processus de configuration d'enceinte et la disponibilité des différents modes Surround à tout moment.

Lorsque vous avez terminé, sélectionnez l'option « RETOUR À LA CONFIGURATION MANUELLE ».

Menu Séparation

Après avoir configuré le nombre d'enceintes, revenez au menu Configuration manuelle (voir la Figure 29). Déplacez le curseur sur la ligne SÉPARATION et appuyez sur la touche OK pour afficher le menu Séparation. Voir la Figure 28.



Figure 28 – Menu Séparation

L'AVR affiche uniquement les groupes d'enceintes programmés dans le menu Nombre d'enceintes.

Consultez le Tableau A6 pour la séparation de chaque enceinte. Pour les enceintes principales, il s'agit de la fréquence la plus basse que l'enceinte reproduit correctement.

Pour chaque enceinte principale, sélectionnez une des sept fréquences de séparation : 40 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz, 150 Hz ou 200 Hz. Si la fréquence de séparation est inférieure à 40 Hz, sélectionnez la première option, « Étendue ». Ce paramètre ne représente pas la taille matérielle de l'enceinte mais sa réponse en fréquence qui est aussi appelée « gamme étendue ».

Vous pouvez définir la taille du transducteur de subwoofer sur 8, 10, 12 ou 15 pouces. L'AVR définit toujours la séparation du subwoofer sur 100 Hz, mais il utilise la taille du transducteur pour l'égalisation. Notez les réglages dans le tableau A6 en annexe.

Lorsque vous avez terminé l'opération, sélectionnez RETOUR À LA CONFIGURATION MANUELLE.

Mode Subwoofer

Déplacez le curseur sur la ligne Mode subwoofer dans le menu Configuration manuelle. Ce paramètre dépend de la manière dont vous avez programmé les enceintes frontales gauche et droite.

- Si vous avez défini une fréquence de séparation numérique pour les enceintes frontales, le paramètre Subwoofer est toujours LFE. Toutes les informations basse fréquence sont toujours envoyées au subwoofer. Si vous ne possédez pas de subwoofer, achetez des enceintes à gamme étendue ou ajoutez un subwoofer le plus tôt possible.
- Si vous avez défini Étendue pour les enceintes frontales, sélectionnez l'un des trois paramètres pour le subwoofer.
 - G/D+LFE : Ce paramètre envoie toutes les informations basse fréquence au subwoofer, c'est-à-dire les informations qui sont normalement reproduites par les enceintes frontales gauche et droite ainsi que les informations du canal LFE spécial (low-frequency effects).
 - Désactivé : Sélectionnez ce paramètre si aucun subwoofer n'est utilisé. Toutes les informations basse fréquence sont envoyées au enceintes frontales gauche et droite.
 - LFE : Cette valeur fait reproduire les informations basse fréquence contenues dans les canaux gauche et droite du programme par les enceintes frontales et envoie uniquement le canal LFE au subwoofer.

REMARQUE : Si vous utilisez un système d'enceintes Harman Kardon série HKTS, sélectionnez la fréquence de séparation numérique appropriée pour le groupe d'enceintes principal et le subwoofer est automatiquement mis sur LFE.

Menu Distance

Si les enceintes sont placées à des distances différentes des positions d'écoute, le son peut perdre de la précision car certains sons sont perçus plus tôt ou plus tard.

Même si vous placez toutes vos enceintes à la même distance de la position d'écoute, ne sautez pas ce menu.

Dans le menu Configuration manuelle, déplacez le curseur sur la ligne Distance et appuyez sur la touche OK pour afficher le menu Distance. Voir la Figure 29.

* DIST	ANCE *
FL : OFT	SBR: 2FT
CEN: 2FT	SBL: 1FT
FR : 1FT	SL : 2FT
SR : 2FT	SUB: 0FT
DELAY RESET	T:OFF
UNIT: FEET	T
A/V SYNC DE	ELAY: OmS
BACK TO MAN	NUAL SETUP

Figure 29 – Menu Distance

Saisissez la distance entre chaque enceinte et la position d'écoute, mesurée à l'étape deux, Mesure des distances entre les enceintes, et consignée dans le Tableau A4 de l'annexe (voir en page 32).

L'unité de mesure par défaut est le pied. Pour changer d'unité et passer en mètre, descendez le curseur sur la ligne Unité. Utilisez les touches ◀ ► pour basculer le réglage entre PIEDS et MÈTRES.

Sélectionnez une enceinte, puis modifiez la mesure à l'aide des touches ◀ ►. Les valeurs varient entre 0 et 30 pieds (10 m), la valeur par défaut étant 10 pieds (3,3 m) pour toutes les enceintes à l'exception des enceintes Surround gauche et droite, pour lesquelles la valeur par défaut est 10 pieds (3,3 m). Pour réinitialiser tous les paramètres sur leurs valeurs par défaut, descendez le curseur sur la ligne RÉINITIALISATION RETARD et utilisez les touches ◀ ► pour modifier ce paramètre sur ACTIVÉ, où il restera jusqu'à ce que l'un des réglages de retard d'enceinte soit modifié.

Retard De Synchronisation A/V : cette ligne vous permet de compenser un problème de « synchronisation des lèvres », lorsque le dispositif source ou l'écran vidéo insère une quantité significative de traitement vidéo, produisant un décalage des parties audio et vidéo du signal. Vous pouvez retarder l'audio pour tous les canaux jusqu'à 180 millisecondes pour compenser cette perte de synchronisation.

ÉTAPE QUATRE – Configuration manuelle des niveaux de sortie des canaux

Pour un récepteur conventionnel à 2 canaux, la commande de balance affecte l'image stéréo en ajustant le volume relatif des canaux gauche et droit.

Avec jusqu'à sept canaux principaux, plus un subwoofer, la composition de l'image devient plus critique et plus complexe. L'objectif est d'assurer que chaque canal est perçu à la position d'écoute avec un volume identique.

Cependant, le menu Réglage des niveaux des enceintes de l'AVR vous permet de régler les niveaux manuellement, à l'aide du générateur de bruit rose du système ou en reproduisant un contenu d'une source.

- 1. Vérifiez que toutes les enceintes ont été placées et raccordées correctement.
- 2. Définissez le nombre d'enceintes, la séparation, la distance ainsi que le mode Subwoofer pour chaque enceinte de votre système, comme indiqué à l'étape trois.
- 3. Mesurez les niveaux des canaux d'une des manières suivantes et réglez les niveaux des canaux à l'aide du menu Réglage des niveaux des enceintes :
 - a) À l'aide d'un calibreur de niveau de pression acoustique portatif réglé sur l'échelle lente avec pondération C, de préférence. Réglez chaque canal de telle sorte que le calibreur indique 75 dB.
 - b) À l'oreille. Réglez les niveaux de telle sorte que tous les canaux délivrent le même volume.
 - c) Si vous utilisez un calibreur de niveau de pression acoustique portatif en reproduisant un contenu d'une source, comme un disque d'essai ou une sélection audio, reproduisez-le et réglez la commande de volume principal de l'AVR jusqu'à ce que le calibreur mesure 75 dB.

Appuyez sur la touche OSD pour afficher le menu Maître, puis déplacez le curseur sur la ligne Configuration manuelle. Appuyez sur la touche OK pour afficher le menu Configuration manuelle. Sélectionnez la ligne Réglage de niveau et appuyez sur la touche OK pour afficher le menu Réglage de niveau. Voir la Figure 30.



Figure 30 – Menu Réglage de niveau

Tous les canaux d'enceinte s'affichent avec leurs réglages de niveau actuels.

Réinitialisation de canal : pour réinitialiser tous les niveaux sur leurs réglages d'usine à 0 dB, déplacez le curseur jusqu'à cette ligne et modifier le réglage sur ACTIVÉ. Les niveaux seront réinitialisés et ce réglage restera sur ACTIVÉ jusqu'à ce que l'un des niveaux de canal soit modifié.

Si vous utilisez une source externe pour configurer vos niveaux de sortie, déplacez le curseur sur chaque canal et utilisez les touches ◀ ▶ pour régler le niveau souhaité. Si vous souhaitez configurer vos niveaux à l'aide de la tonalité de test interne de l'AVR 160, modifiez les lignes SÉQ. DE TONALITÉ DE TEST et TONALITÉ DE TEST comme suit.

Séq. de tonalité de test : lorsque ce paramètre est défini sur AUTO, la tonalité de test circulera automatiquement à travers tous les canaux, s'interrompant quelques secondes à chaque canal, comme indiqué par le curseur clignotant. Réglez le niveau de chaque canal lorsque la tonalité de test s'interrompt en utilisant les touches ◄ ►. Vous pouvez également utiliser les touches ▲ ▼ à tout moment pour déplacer le curseur sur une autre ligne, et la tonalité de test suivra le curseur.

Lorsque ce paramètre est défini sur MANUEL, la tonalité de test ne se déplacera sur le canal suivant que si vous utilisez les touches $\blacktriangle \mathbf{\nabla}$.

Tonalité de test : cette ligne détermine si la tonalité de test est active. Pour démarrer le processus de réglage des niveaux, utilisez les touches ◀ ▶ pour modifier ce paramètre sur ACTIVÉ. À tout moment, vous pouvez déplacer manuellement le curseur en dehors de la liste des canaux à l'écran et ce paramètre changera automatiquement pour DÉSACTIVÉ, arrêtant la tonalité de test.

Canaux individuels : Si vous réglez vos niveaux de sortie à l'aide d'une source externe, naviguez vers chaque canal et réglez-le au niveau désiré à l'aide des touches ◀ ▶, entre −10 dB et +10 dB. Les réglages de niveau sont globaux pour toutes les sources et tous les modes Surround.

Après avoir fini de régler les niveaux d'enceintes, choisissez l'option Précédent ou appuyez sur la touche Précédent/Quitter. Consignez les paramètres dans le Tableau A6 de l'annexe.

RÉGLAGES AUDIO

Pour modifier les autres paramètres audio, comme les contrôles de tonalité, appuyez sur la touche OSD pour afficher le menu Maître. Lorsque le curseur pointe sur CONFIGURATION D'ENTRÉE, appuyez sur la touche OK pour afficher le menu Configuration d'entrée, qui permet de régler sa source, son titre, ses entrées audio et vidéo composant, son état de choix audio automatique, comme décrit dans la section Configuration initiale. Cependant, cette section détaillera les quatre paramètres audio suivants :

BXR : améliore les performances de graves lors de la lecture des pistes MP3. Sélectionnez Activé ou laissez le réglage par défaut Désactivé pour l'audio non MP3.

Tonalité : détermine si les contrôles d'aigus et de graves sont actifs. Lorsque le réglage est DÉSACTIVÉ, les contrôles de tonalité sont « plats », sans changement. Lorsque le réglage est ACTIVÉ, les fréquences d'aigus et de graves sont renforcées ou affaiblies, en fonction de la configuration des contrôles de tonalité. Lorsqu'une source audio analogique est utilisée et que le mode Surround stéréo à 2 canaux est sélectionné, le réglage de la commande de tonalité sur « DÉSACTIVÉ » place l'appareil en mode Bypass analogique.

Aigus et graves : renforce ou affaiblit les hautes ou basses fréquences jusqu'à 10 dB, par incrément de 2 dB, à l'aide des touches ◀ ►. Le réglage par défaut est 0 dB.

Lorsque vous avez terminé, appuyez sur la touche OK.

FONCTIONS AVANCÉES DE LA TÉLÉCOMMANDE

La télécommande pilote non seulement l'AVR 160, mais elle sert également de télécommande universelle qui peut être programmée pour piloter d'autres composants de votre home cinéma, comme décrit dans la section Installation.

Chaque fois que vous sélectionnez l'un de vos autres composants, la télécommande de l'AVR bascule sur les fonctions de contrôle de ce composant. Puisque de nombreuses touches possèdent des fonctions uniques propres à chaque composant, consultez la liste des fonctions du tableau A10 en annexe pour obtenir de l'aide sur le pilotage de vos autres composants. Chaque fonction d'une touche ne correspondra pas forcément à son étiquette.

Programmation des fonctions de substitution

La fonction de substitution de la télécommande de l'AVR 160 vous permet de sélectionner un composant à piloter avec la télécommande, tout en configurant simultanément certains groupes de touches pour piloter un autre composant. Par exemple, tout en utilisant l'AVR pour contrôler les modes Surround et les autres fonctions audio, vous pouvez piloter les commandes de déplacement de votre lecteur DVD. Ou, tout en utilisant la télécommande pour contrôler les fonctions vidéo de votre téléviseur, vous pouvez utiliser votre décodeur pour modifier les canaux et l'AVR pour contrôler le volume.

Pour programmer des commandes de substitution pendant que vous utilisez un périphérique :

- Appuyez et tenez enfoncé le sélecteur d'entrée (ou sélecteur AVR) pour le dispositif principal ; la télécommande fonctionnera jusqu'à ce que la diode Programme clignote, puis la télécommande passera en mode Programme.
- 2. Sélectionnez le type de programme de substitution.
 - a) Contrôle de volume : appuyez sur la touche Volume haut.
 - b) Contrôle de canal : appuyez sur la touche Volume bas.
 - c) **Contrôle de déplacement** : appuyez sur la touche Lecture.
- 3. Appuyez sur le sélecteur d'entrée (ou sélecteur AVR) pour le dispositif dont vous souhaitez activer les contrôles de volume, de canal ou de déplacement, tout en pilotant le dispositif sélectionné à la première étape. La diode clignote en vert pour confirmer la programmation. Par exemple, si vous souhaitez regarder votre téléviseur (programmé sur la touche Vidéo 3) tout en modifiant les canaux à l'aide de votre décodeur (Vidéo 2), appuyez d'abord et tenez enfoncée la touche Vidéo 3 jusqu'à ce que la diode clignote. Puis, appuyez sur la touche Volume bas, suivie de la touche Vidéo 2.

Pour annuler le programme de substitution, suivez les mêmes étapes que ci-dessus, mais appuyez sur le même sélecteur d'entrée (ou AVR) aux étapes 1 et 3.

Vous pouvez réattribuer le programme de substitution du contrôle de déplacement pour les dispositifs AVR, VID2 et VID3 à d'autres dispositifs, comme un lecteur CD. Si vous souhaitez supprimer la substitution du contrôle de déplacement pour le dispositif AVR, VID2 ou VID3, suivez la même procédure que pour le programme de substitution mais, à l'étape 3, appuyez sur l'une des deux autres touches, parmi les trois touches Sélecteur spécial. Par exemple, pour supprimer le contrôle de déplacement de substitution pour le dispositif VID3 afin qu'une pression sur l'un des contrôles de déplacement n'ait aucun effet, appuyez et tenez enfoncée la touche VID3 jusqu'à ce que la diode Indicateur de programme clignote en orange, puis appuyez sur la touche Lecture, suivie de la touche AVR ou VID2.

Macros

Les macros sont utilisées pour programmer des séquences de 19 commandes maxi, qui seront exécutées par une seule pression d'une touche. Les macros sont bien adaptées aux commandes de mise sous et hors tension, ou pour envoyer un numéro de canal favori à plusieurs chiffres avec une seule pression d'une touche, ou pour avoir la possibilité d'envoyer une séquence de code pour piloter un dispositif pendant que la télécommande en pilote un autre, mais avec plus de souplesse que les contrôles de substitution intégrés.

Certaines commandes ne peuvent pas être programmées dans des macros : Sourdine, Veilleuse ou Canal haut/bas.

REMARQUE : soyez prudent lors de la programmation de macros complexes. Il est impossible de programmer une pause ou un retard avant d'envoyer des commandes après la mise sous tension, et le composant peut ne pas être prêt à répondre instantanément aux commandes.

Pour programmer ou « enregistrer » une macro, procédez comme suit.

- 1. Appuyez simultanément sur l'une des quatre touches Macro, ou sur la touche Mise sous tension, et sur la touche Sourdine pour passer en mode Programmation.
- 2. Appuyez sur le sélecteur d'entrée (ou AVR) pour chaque dispositif avant de saisir des commandes à transmettre à ce dispositif. Cette étape compte comme l'une des 19 commandes autorisées pour chaque macro.
- 3. Pour la commande de mise sous tension, N'APPUYEZ PAS sur la touche Mise sous tension. Appuyez sur la touche Sourdine à la place.
- 4. Appuyez sur la touche Mise hors tension pour programmer la commande de mise hors tension.
- 5. Appuyez sur la touche Mise en veille pour terminer le processus de programmation.

Pour exécuter la macro, appuyez sur la touche Macro, ou sur la touche Mise sous tension, sélectionnée à la première étape de programmation de la macro.

Il est impossible de « modifier » une commande dans une macro. Cependant, vous pouvez effacer la macro comme suit :

- 1. Appuyez simultanément et tenez enfoncées la touche Sourdine et la touche Macro contenant la macro concernée, jusqu'à ce que la diode clignote.
- 2. Appuyez sur la touche Canal bas pour effacer la macro.

Réinitialisation de la télécommande

Pour réinitialiser la télécommande sur ses réglages d'usine, appuyez simultanément et tenez enfoncés le sélecteur d'entrée et la touche numérique « 0 ». Lorsque la diode Programme clignote en orange, saisissez le code « 333 ». Lorsque la diode verte s'éteint, la télécommande a été entièrement réinitialisée.

Annexe – Réglages par défaut

Tableau A1 – Connexions recommandées pour les Composants Sources

Device Type	AVR 160 Source	Audio Connections	Video Connections			
VCR, DVR, PVR, TiVo or other audio/ video recorder	Video 1	 Video 1 Analog (inputs and outputs) and 	One of Component Video 2 or Video 1 Composite Video Input			
		 Any one available coaxial or optical digital audio input with corresponding coax digital output 	• For recording, use Video 1 or Composite Video Output, and do not use component video connections at all			
Cable TV, satellite TV, HDTV or other device that delivers television programs	Video 2	 Video 2 Analog Inputs and Optical 1 Input (if not in use with HDMI 3) 	One of Component Video 2, or Video 2 Composite Video Input			
TV, game console, camera or other audio/video device	Video 3 (front-panel jacks)	 Video 3 Analog Inputs and Either Coax 3 or Optical 3 Input 	One of Component Video 2, or Video 3 Composite Video Input			
DVD Audio/Video, SACD	DVD	 DVD Analog Inputs 6-Channel Inputs (optional) and Coax 1 Input 	One of Component Video 1, or DVD Composite Video Input			
HDMI-capable disc player or other audio/video device	HDMI 1	HDMI 1 Input	HDMI 1 Input			
HDMI-capable disc player or other audio/video device	HDMI 2	• HDMI 2 Input	HDMI 2 Input			
HDMI-capable disc player or other audio/video device	HDMI 3	HDMI 3 Input	HDMI 3 Input			
Any audio device used with cable having 1/8" (3,5 mm) stereo audio mini plug	AUX	AUX mini-jack input on rear panel	Not required			
CD player	CD	CD analog inputs and	Not required			
		 Any one available coaxial or optical digital audio input 				
CD-R, miniDisc, cassette	Таре	• Tape Analog (inputs and outputs) and	Not required			
		 Any one available coaxial or optical digital audio input 				
		Use corresponding coax digital output				

Note : L'AVR 160 est équipé d'un total de six entrées audio numériques, quatre sur la façade arrière (Coaxiale 1 et 2, Optique 1 et 2) et deux sur la façade avant (Coaxiale 3 et Optique 3), qui peuvent être assignées à n'importe laquelle des neuf entrées de sources (DVD, Vidéo 1 à 3, HDMI 1 à 3, CD et Cassette). Certaines connexions audio numériques sont recommandées, tout simplement parce que ces entrées audio numériques sont assignées à ces sources par défaut en usine. Toutefois, toute entrée audio numérique peut être réassignée à une quelconque source. Puisque vous n'utiliserez peut-être pas l'ensemble des neuf entrées de sources, vous pourrez réassigner une entrée audio numérique recommandée pour une source que vous n'utilisez pas à un autre appareil. Le Tableau A1 contient des recommandations, vous pourrez avoir besoin d'effectuer des ajustements afin de l'adapter à votre système.

Tableau A2 – Réglages par défaut des Sources

Source	סעס		номі з	номіз	Video 1	Video 2	Video 3		CD	Tano	Tuner	6-/8-
Title			IIDMI 2	IIDINI 5	VIGCOT	VIGCOZ	VIGCOS			Tape	INT.	channer
											TUNER	
Component	COMP V 1				COMP V 2	COMP V 2	COMP V 2	COMP V 1				
Video Input												
Audio Input	COAX 1	HDMI	HDMI	HDMI	ANALOG	OPTICAL 1	ANALOG		ANALOG	ANALOG		
Auto Poll	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF		OFF	OFF	OFF	
Surround	LOGIC 7	LOGIC 7	LOGIC 7	LOGIC 7	LOGIC 7	LOGIC 7	LOGIC 7	LOGIC 7	LOGIC 7	LOGIC 7	LOGIC 7	
Mode	MOVIE	MOVIE	MOVIE	MOVIE	MOVIE	MOVIE	MOVIE	MOVIE	MOVIE	MOVIE	MOVIE	

Tableau A3 – Réglages par défaut des Enceintes / Canaux

Source	All Sources, Except 6-/8-Channel	6-/8-Channel
Left/Right Speaker	ON	LARGE
Center Speaker	ON	LARGE
Surround Speaker	ON	LARGE
Surround Back Speaker	ON	LARGE
Subwoofer	ON	SUB
Left/Right Speaker Crossover	100Hz	N/A
Center Speaker Crossover	100Hz	N/A
Surround Speaker Crossover	100Hz	N/A
Surround Back Speaker Crossover	100Hz	N/A
LFE	PRESENT	N/A
Sub Mode	SUB	SUB

Tableau A4 – Réglages par défaut des Délais

Speaker Position	Distance From Speaker to Listening Position	Your Delay Settings
Front Left	10 feet (3,0 m)	
Center	10 feet (3,0 m)	
Front Right	10 feet (3,0 m)	
Surround Right	10 feet (3,0 m)	
Surround Left	10 feet (3,0 m)	
Surround Back Right	10 feet (3,0 m)	
Surround Back Left	10 feet (3,0 m)	
Subwoofer	10 feet (3,0 m)	
A/V Sync Delay	OmS	

APPENDIX

Tableau A5 — Réglages des Entrées de Sources

Source	DVD	HDMI 1	HDMI 2	HDMI 3	Video 1	Video 2	Video 3	AUX	CD	Tape	Tuner	6-/8- Channel
Title											INT. TUNER	
Video Input												
Component Video Input												
Digital Audio Input								N/A			N/A	N/A
Analog Audio Input								AUX			TUNER	6-/8-CH
Auto Poll								N/A			N/A	N/A

Tableau A6 – Réglages des Enceintes / Canaux

c	01/0					1			60	-	-	6-/8-
Source	DVD	HDMIT	HDMI 2	HDMI 3	Video I	Video 2	Video 3	AUX	Û	Таре	luner	Channel'
Left/Right Speaker												N/A
Center Speaker												N/A
Surround Speaker												N/A
Surround Back												N/A
Speaker												
Subwoofer												N/A
Left/Right Speaker												N/A
Crossover												
Center Speaker												N/A
Crossover												
Surround Speaker												N/A
Crossover												
Surround Back												N/A
Speaker Crossover												
LFE												N/A
Sub Mode												Sub
Left Channel Level												
Right Channel												
Level												
Center Channel												
Level												
Surround Left												
Channel Level												
Surround Right												
Channel Level												
Surround Back Left												
Channel Level												
Surround Back												
Right Channel												
Level												
Subwoofer												
Channel Level												

[†] Les entrées à 6 canaux sont des entrées « directes », ce qui signifie que leurs signaux sont directement transmis au contrôle de volume sans traitement de la gestion des basses. Par conséquent, la taille des enceintes est toujours de gamme complète, et il n'est pas possible d'ajuster le crossover de la taille des enceintes.

Tableau A7 – Codes de la télécommande

Source Input	Product Type (circle one)	Remote Control Code
Video 1	VCR, PVR, DMC	
Video 2	Cable, Satellite	
Video 3	TV	
HDMI 1	DVD, Harman Kardon Blu-ray Disc	
HDMI 2	DVD, VCR/PVR/DMC, Cable/Satellite	
HDMI 3	DVD, VCR/PVR/DMC, Cable/Satellite	
DVD	DVD, Harman Kardon Blu-ray Disc	
CD	CD, CD-R	
Таре	Cassette	

Tableau A8 – Réglages du système

Feature	Default Setting	Your Setting
VFD Fade Time-Out	Off	
Volume Default	Off	
Default Vol Set	-25dB	
HDMI Audio to TV	Off	
Semi-OSD Time-Out	5 Seconds	
Full-OSD Time-Out	20 Seconds	

Tableau A9 – Modes Surround

Surround Mode	Description	Incoming Bitstream or Signal
Dolby Digital	Provides up to five separate main audio channels and a dedicated low- frequency effects (LFE) channel.	 Dolby Digital 1/0/.0 or .1, 2/0/.0 or .1, 3/0/.0 or .1, 2/1/.0 or .1, 2/2/.0 or .1, 3/2/.0 or .1 Dolby Digital EX (played as 5.1) Dolby Digital Plus decoded and delivered via coax or optical connection
Dolby Digital EX	An expansion of Dolby Digital 5.1 that adds a surround back channel which may be played through one or two surround back speakers. May be manually selected when a non-EX Dolby Digital stream is detected.	 Dolby Digital EX Dolby Digital 2/2/.0 or .1, 3/2/.0 or .1
Dolby Digital Plus	An enhanced version of Dolby Digital encoded more efficiently, Dolby Digital Plus has the capacity for additional discrete channels and for streaming audio from the Internet, all with enhanced audio quality. Source material may be delivered via an HDMI connection, or decoded to Dolby Digital or PCM and transmitted via S/P-DIF coaxial or optical digital audio.	 Dolby Digital Plus via HDMI connection (source device decodes to Dolby Digital when a coax or optical connection is used)
Dolby TrueHD	Dolby TrueHD is an expansion of MLP Lossless [™] audio, the same format used on DVD Audio discs. Dolby TrueHD adds the features found in Dolby Digital, such as night mode settings, while delivering fully lossless audio that is a true reproduction of the studio master recording.	 Blu-ray Disc or HD-DVD encoded with Dolby TrueHD, delivered via HDMI
Dolby Digital Stereo	Delivers a 2-channel downmix of Dolby Digital materials.	 Dolby Digital 1/0/.0 or .1, 2/0/.0 or .1, 3/0/.0 or .1, 2/1/.0 or .1, 2/2/.0 or .1, 3/2/.0 or .1 Dolby Digital EX
Dolby Pro Logic II Mode Group	Analog decoder that derives five full-range, discrete main audio channels from matrix surround-encoded or 2-channel analog sources. Four variants are available.	See below

APPENDIX

Surround Mode	Description	Incoming Bitstream or Signal
Dolby Pro Logic II Movie	Variant of Dolby Pro Logic II that is optimized for movie and television programs.	 Dolby Digital 2.0 or 2.1 Analog (2-channel) Tuner PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)
Dolby Pro Logic II Music	 Variant of Dolby Pro Logic II that is optimized for music selections. Allows adjustment of sound field presentation in three dimensions: Center Width (adjusts width of vocal soundstage) Dimension (adjusts depth of soundstage) Panorama (adjusts wraparound surround effect) 	 Dolby Digital 2.0 or 2.1 Analog (2-channel) Tuner PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)
Dolby Pro Logic II Game	Variant of Dolby Pro Logic II that emphasizes use of the surround channels and subwoofer for total immersion in the video gaming experience.	 Dolby Digital 2.0 or 2.1 Analog (2-channel) Tuner PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)
Dolby Pro Logic	Original version of Dolby Pro Logic that steered a mono signal containing information below 7kHz to the surround channels.	 Dolby Digital 2.0 or 2.1 Analog (2-channel) Tuner PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)
Dolby Pro Logic IIx Mode Group	An expansion of Dolby Pro Logic II that adds a surround back channel which may be played through one or two surround back speakers. The Dolby Pro Logic IIx modes may be selected not only with Dolby Digital bitstreams, but thanks to the AVR 160's post-processor, they may also be used with some DTS bitstreams to add a surround back channel to 5.1 modes.	See below
Dolby Pro Logic IIx Movie	This mode is similar to Dolby Pro Logic II Movie, with an added surround back channel.	 Dolby Digital 2/0/.0 or .1, 2/2/.0 or .1, 3/2/.0 or .1, EX Analog (2-channel) Tuner PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)
Dolby Pro Logic IIx Music	This mode is similar to Dolby Pro Logic II Music, including the availability of center width, dimension and panorama adjustments. Dolby Pro Logic IIx Music adds a surround back channel.	 Dolby Digital 2/0/.0 or .1, 2/2/.0 or .1, 3/2/.0 or .1, EX Analog (2-channel) Tuner PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)a
Dolby Pro Logic IIx Game	This mode is similar to Dolby Pro Logic II Game, with the added benefit of a surround back channel.	 Dolby Digital 2/0/.0 or .1 Analog (2-channel) Tuner PCM (32kHz, 44.1kHz or 48kHz)
Harman Virtual Speaker	Simulates 5.1 channels when only two speakers are present, or a more enveloping sound field is desired.	 Dolby Digital Analog (2-channel) Tuner PCM (32kHz, 44.1kHz or 48kHz)
DTS Digital	Using a different encoding/decoding method than Dolby Digital, it also provides up to five discrete main channels, plus an LFE channel.	 DTS 1/0/.0 or .1, 2/0/.0 or .1, 3/0/.0 or .1, 3/1/.0 or .1, 2/2/.0 or .1, 3/2/.0 or .1 DTS-ES Matrix (played as 5.1) DTS-ES Discrete (played as 5.1)
DTS-HD	DTS-HD is a new high-definition audio format that complements the high- definition video found on Blu-ray Disc and HD-DVD discs. It is transmitted using a DTS core with high-resolution extensions. Even when only DTS 5.1 surround sound is desired (or available, if the multizone system is in use), the higher capacity of high-resolution discs serves up DTS at twice the bit rate used on DVD-Video discs.	Blu-ray Disc or HD-DVD discs encoded with DTS-HD modes, delivered via HDMI
DTS-HD Master Audio	DTS-HD Master Audio technology delivers bit-for-bit reproductions of the studio master recording in up to 7.1 channels, for an incredibly accurate performance.	Blu-ray Disc or HD-DVD discs encoded with DTS-HD Master Audio technology, delivered via HDMI
DTS-ES Matrix	DTS Extended Surround adds a single surround back channel to DTS 5.1 digital surround sound. The Matrix version includes the surround back channel information "matrixed" into the left and right (side) surround channels, for compatibility with 5.1-channel systems.	DTS-ES Matrix

APPENDIX

Surround Mode	Description	Incoming Bitstream or Signal
DTS-ES Discrete	DTS-ES Discrete is another Extended Surround mode that adds a surround	DTS-ES Discrete
	back channel, but this information is encoded discretely on the disc, and is	
DTS Stereo	Delivers a 2-channel downmix of DTS Digital materials, or presents a matrix- encoded surround presentation.	 DTS 1/0/.0 or .1, 2/0/.0 or .1, 3/0/.0 or .1, 3/1/.0 or .1, 2/2/.0 or .1, 3/2/.0 or .1 DTS 96/24 DTS-ES Matrix DTS-ES Discrete
DTS Neo:6	DTS Neo:6 analog processing is available with DTS and DTS 96/24 signals and	See below
Mode Group	2-channel analog or PCM signals to create a 3-, 5- or 6-channel presentation.	
DTS Neo:6	Depending on the number of speakers in your system, select 3-, 5- or	• DTS 2/2/.0 or .1, 3/2/.0 or .1
Cinema	6-channel modes, enhanced for movie or video presentations.	• DTS 96/24
		• Analog (2-channel)
		• PCM (32kHz, 44.1kHz or 48kHz)
DTS Neo:6	Available only in 5- and 6-channel modes, creates a surround presentation	• DTS 2/2/.0 or .1, 3/2/.0 or .1
Music	suitable for music recordings.	• DTS 96/24
		Analog (2-channel)
		• PCM (32kHz, 44.1kHz or 48kHz)
Logic 7	A Harman International proprietary technology, Logic 7 technology enhances	See below
Mode Group	2-channel and matrix-encoded recordings by deriving separate information for the surround back channels. This provides more accurate placement of sound, improves panning and expands the sound field, even when used with 5.1-channel systems. Logic 7 technology uses 96kHz processing, and is available in 5.1- or 7.1-channel modes. Three variants are available.	
Logic 7	Especially suited to 2-channel sources containing Dolby Surround or matrix	Analog (2-channel)
Movie	encoding, Logic 7 Movie mode increases center channel intelligibility.	• Tuner
		• PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)
Logic 7	The AVR 160 is programmed at the factory to default to this mode for	Analog (2-channel)
Music	2-channel signals. Logic 7 Music mode is well suited to conventional	• Tuner
	2-channel music recordings.	• PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)
Logic 7	Use Logic 7 Game mode to enhance enjoyment of video game consoles.	• Analog (2-channel)
Game		• Tuner
		• PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)
5-Channel Stereo	Useful for parties, the left- and right-channel information is played through	Analog (2-channel)
	both the front and surround speakers on each side, while the center speaker	• Tuner
	plays a summed mono mix.	• PCM (32kHz, 44.1kHz or 48kHz, 96kHz,
		192kHz)
7-Channel Stereo	Expands the 5-Channel Stereo presentation to include the surround back	Analog (2-channel)
	channels.	• Tuner
		• PCM (32kHz, 44.1kHz or 48kHz, 96kHz,
		192kHz)
2-Channel Stereo	Turns off all surround processing and plays a pure 2-channel signal or	• Analog (2-channel; DSP downmix available
	a downmix of a multichannel signal. The signal is digitized and bass	for multichannel)
	management settings are applied, making it appropriate when a subwoofer	• Tuner
	is used.	• PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)
2-Channel Stereo	Maintains an analog input signal in that form, bypassing all digital	Analog (2-channel)
(Analog Bypass)	processing (i.e., surround and bass management). Requires Tone Control setting to be off.	• Tuner



Figure 31 – Références de la Liste des fonctions de la télécommande

Se référer aux touches numérotées de cette image lors de l'utilisation de la Liste des fonctions.

Tableau A10 – Liste des fonctions de la télécommande

		AVR	/R CD								
No.	Button Name	AVR(001)	CD(001)	CD(002) CDR	CD(003)						
01	Power On	Power On	Power On	Power On	Power On						
02	Power Off	Power Off	Power Off	Power Off	Power Off						
03	Mute	Mute	Mute(AVR)	Mute(AVR)	Mute(AVR)						
04	AVR	AVR Power On	AVR Power On	AVR Power On	AVR Power On						
05	DVD	DVD	DVD	DVD	DVD						
06	VID1(VCR)	VID1	VID1	VID1	VID1						
07	HDMI1			HDMI 1							
08											
10					VID2						
11	HDMI2	HDML2	HDML2	HDML2	HDML2						
12	AUX	AUX	AUX	AUX	AUX						
13	TAPE	ТАРЕ	ТАРЕ	ТАРЕ	ТАРЕ						
14	VID3(TV)	VID3	VID3	VID3	VID3						
15	HDMI3	HDMI3	HDMI3	HDMI3	HDMI3						
16	Sleep/ PR+	Sleep									
17	Test Tone	Test Tone									
18	6/8 CH	6/8 CH	6/8 CH	6/8 CH	6/8 CH						
19	Vol Up	Vol Up		Vol Up							
20	PR-			CDR Select							
21	OSD	OSD		Program							
22	T/V Đ			Input Select	Source						
23	Vol Down	Vol Down		Vol Down							
24	CH./E?	Channel	Inter Coon	Continuous Play	Infe						
25	Speaker / Menu	Speaker	intro scan	Intro Scan	inio						
20		Level+/0p									
27		OK									
29	Right	Right									
30	Level-/Down V	Level-/Down									
31	Digital / 🖾	Digital									
32	Delay / Prev. CH	Delay	Open/Close	Open/Close	Open/Close						
33	1	1	1	1	1						
	•										
34	2	2	2	2	2						
34	2 3	2 3	2 3	2 3	2 3						
34 35 36	2 3 4	2 3 4	2 3 4	2 3 4	2 3 4						
34 35 36 37	2 3 4 5	2 3 4 5	2 3 4 5	2 3 4 5	2 3 4 5						
34 35 36 37 38	2 3 4 5 6	2 3 4 5 6 7	2 3 4 5 6	2 3 4 5 6 7	2 3 4 5 6						
34 35 36 37 38 39 40	2 3 4 5 6 7	2 3 4 5 6 7	2 3 4 5 6 7	2 3 4 5 6 7 7	2 3 4 5 6 7 8						
34 35 36 37 38 39 40 41	2 3 4 5 6 7 8 THN-M / (===)	2 3 4 5 6 7 7 8 8	2 3 4 5 6 7 8 8 Repeat	2 3 4 5 6 7 7 8 8 Reneat	2 3 4 5 6 7 7 8 8 8						
34 35 36 37 38 39 40 41 42	2 3 4 5 6 7 8 TUN-M / (=3) 9	2 3 4 5 6 7 8 TUN-M 9	2 3 4 5 6 7 7 8 Repeat 9	2 3 4 5 6 7 8 8 Repeat 9	2 3 4 5 6 7 7 8 8 Repeat 9						
34 35 36 37 38 39 40 41 42 43	2 3 4 5 6 7 8 TUN-M / (=3) 9 0	2 3 4 5 6 7 8 TUN-M 9 0	2 3 4 5 6 7 8 8 Repeat 9 0	2 3 4 5 6 7 7 8 Repeat 9 0	2 3 4 5 6 6 7 8 8 Repeat 9 0						
34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44	2 3 4 5 6 7 8 TUN-M / (E3) 9 0 Memory / (E3)	2 3 4 5 6 7 8 TUN-M 9 0 0 Memory	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time	2 3 4 5 6 7 8 8 Repeat 9 0 Time	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time						
34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45	2 3 4 5 6 7 8 TUN-M / (=3) 9 0 Memory / (=3) Tuning Up / RD	2 3 4 5 6 7 7 8 TUN-M 9 0 0 Memory Tuning Up	2 3 4 5 6 7 8 8 Repeat 9 0 Time	2 3 4 5 6 7 8 8 Repeat 9 0 Time Track Direct	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Folder +						
34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46	2 3 4 5 6 7 8 TUN-M / (E3) 9 0 Memory / (E3) Tuning Up / RD Direct / GR	2 3 4 5 6 7 7 8 TUN-M 9 0 0 Memory Tuning Up Direct	2 3 4 5 6 7 7 8 Repeat 9 0 Time Random Play	2 3 4 5 6 7 8 8 Repeat 9 0 Time Track Direct Random Play	2 3 4 5 6 7 7 8 Repeat 9 0 Time Folder + Random						
34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47	2 3 4 5 6 7 8 TUN-M / (E3) 9 0 Memory / (E1) Tuning Up / RD Direct / GR Clear / YL	2 3 4 5 6 7 7 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8 7 7 8 7 7 9 9 0 0 8 7 7 7 8 7 7 9 7 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	2 3 4 5 6 7 7 8 Repeat 9 0 Time Random Play	2 3 4 5 6 7 8 8 Repeat 9 0 Time Track Direct Random Play Clear	2 3 4 5 6 7 7 8 Repeat 9 0 Time Folder + Random Clear						
34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48	2 3 4 5 6 7 8 TUN-M / (Ξ3) 9 0 Memory / (Ξ9) Tuning Up / RD Direct / GR Clear / YL Preset Up / BL	2 3 4 5 6 7 7 8 TUN-M 9 0 0 Memory Tuning Up Direct Clear Preset Up	2 3 4 5 6 7 7 8 Repeat 9 0 Time Random Play (+10)	2 3 4 5 6 7 8 8 Repeat 9 0 Time Track Direct Random Play Clear	2 3 4 5 6 7 7 8 Repeat 9 0 Time Folder + Random Clear (10+)						
34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49	2 3 4 5 6 7 8 TUN-M / (Ξ3) 9 0 Memory / (Ξ9) Tuning Up / RD Direct / GR Clear / YL Preset Up / BL Tuning Down	2 3 4 5 6 7 7 8 TUN-M 9 0 0 Memory Tuning Up Direct Clear Preset Up Tuning Down	2 3 4 5 6 7 8 8 Repeat 9 0 Time Random Play (+10)	2 3 4 5 6 7 8 8 Repeat 9 0 7 Time Track Direct Random Play Clear Track Increment	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Folder + Random Clear (10+) Folder -						
34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50	2 3 4 5 6 7 8 TUN-M / (Ξ3) 9 0 Memory / (Ξ9) Tuning Up / RD Direct / GR Clear / YL Preset Up / BL Tuning Down Tone	2 3 4 5 6 7 7 8 TUN-M 9 0 Memory Tuning Up Direct Clear Preset Up Tuning Down Tone Mode	2 3 4 5 6 7 8 8 Repeat 9 0 Time Random Play (+10)	2 3 4 5 6 7 8 8 Repeat 9 0 0 Time Track Direct Random Play Clear Track Increment Program	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Folder + Random Clear (10+) Folder –						
34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52	2 3 4 5 6 7 8 TUN-M / (Ξ3) 9 0 Memory / (Ξ\$) Tuning Up / RD Direct / GR Clear / YL Preset Up / BL Tuning Down Tone RDS	2 3 4 5 6 7 7 8 TUN-M 9 0 Memory Tuning Up Direct Clear Preset Up Tuning Down Tone Mode RDS D	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Random Play (+10) Disc Skip	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Track Direct Random Play Clear Track Increment Program	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Folder + Random Clear (10+) Folder –						
34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 52	2 3 4 5 6 7 8 TUN-M / (=3) 9 0 Memory / (=1) 9 0 Memory / (=1) Preset Up / RD Direct / GR Clear / YL Preset Up / BL Tuning Down Tone RDS Preset Down	2 3 4 5 6 7 7 8 TUN-M 9 0 Memory Tuning Up Direct Clear Preset Up Tuning Down Tone Mode RDS Preset Down	2 3 4 5 6 7 8 8 Repeat 9 0 Time Random Play (+10) Disc Skip	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Track Direct Random Play Clear Track Increment Program	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Folder + Random Clear (10+) Folder - (10-)						
34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53	2 3 4 5 6 7 8 TUN-M / (=3) 9 0 Memory / (=1) 9 0 Memory / (=1) Preset Up / RD Direct / GR Clear / YL Preset Up / BL Tuning Down Tone RDS Preset Down M1 M2	2 3 4 5 6 7 7 8 TUN-M 9 0 Memory Tuning Up Direct Clear Preset Up Tuning Down Tone Mode RDS Preset Down M1	2 3 4 5 6 7 8 8 Repeat 9 0 1 Time Random Play (+10) Disc Skip	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Track Direct Random Play Clear Track Increment Program	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Folder + Random Clear (10+) Folder - (10-)						
34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 44 44 45 46 46 50 50 51 52 53 54 55	2 3 4 5 6 7 8 TUN-M / (E3) 9 0 Memory / (E3) 9 0 Memory / (E3) Tuning Up / RD Direct / GR Clear / YL Preset Up / BL Tuning Down Tone RDS Preset Down M1 M2 M3	2 3 4 5 6 7 7 8 TUN-M 9 0 Memory Tuning Up Direct Clear Preset Up Tuning Down Tone Mode RDS Preset Down M1 M2 M3	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Random Play (+10) Disc Skip	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Track Direct Random Play Clear Track Increment Program	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Folder + Random Clear (10+) Folder - (10-) - (10-)						
34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 47 47 50 51 52 53 54 55 56	2 3 4 5 6 7 8 TUN-M / (E3) 9 0 Memory / (E9) Tuning Up / RD Direct / GR Clear / YL Preset Up / BL Tuning Down Tone RDS Preset Down M1 M2 M3 M4	2 3 4 5 6 7 8 TUN-M 9 0 Memory Tuning Up Direct Clear Preset Up Tuning Down Tone Mode RDS Preset Down M1 M2 M3 M4	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Random Play (+10) Disc Skip	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Track Direct Random Play Clear Track Increment Program	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Folder + Random Clear (10+) Folder - (10-) - (10-)						
34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57	2 3 4 5 6 7 8 TUN-M / (E3) 9 0 Memory / (E9) Tuning Up / RD Direct / GR Clear / YL Preset Up / BL Tuning Down Tone RDS Preset Down M1 M2 M3 M4 Night	2 3 4 5 6 7 7 8 TUN-M 9 0 Memory 7 Uning Up Direct Clear Preset Up Tuning Down Tone Mode RDS Preset Down M1 M2 M3 M4 Night	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Random Play (+10) Disc Skip	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Track Direct Random Play Clear Track Increment Program Clear CDP Select	2 2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Folder + Random Clear (10+) Folder - (10-) - (10-)						
34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58	2 3 4 5 6 7 8 TUN-M / (=3) 9 0 Memory / (=*) Tuning Up / RD Direct / GR Clear / YL Preset Up / BL Tuning Down Tone RDS Preset Down M1 M2 M3 M4 Night Skip Down	2 3 4 5 6 7 8 TUN-M 9 0 Memory Tuning Up Direct Clear Preset Up Tuning Down Tone Mode RDS Preset Down M1 M2 M3 M4 Night Skip Down(DVD)	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Random Play (+10) Disc Skip	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Track Direct Random Play Clear Track Increment Program	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Folder + Random Clear (10+) Folder - (10-) - (10-) - Previous						
34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59	2 3 4 5 6 7 8 TUN-M / (=3) 9 0 Memory / (=*) Tuning Up / RD Direct / GR Clear / YL Preset Up / BL Tuning Down Tone RDS Preset Down M1 M2 M3 M4 Night Skip Down Skip Up	2 2 3 4 5 6 7 7 8 TUN-M 9 0 Memory 7 Uning Up Direct Clear Preset Up Tuning Down Tone Mode RDS Preset Down M1 M2 M3 M4 Night Skip Down(DVD) Skip Up(DVD)	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Random Play (+10) Disc Skip Disc Skip	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Track Direct Random Play Clear Track Direct Random Play Clear Track Increment Program	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Folder + Random Clear (10+) Folder - (10-) - (10-) - Previous Next						
34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60	2 3 4 5 6 7 8 TUN-M / (3) 9 0 Memory / (3) 9 0 Memory / (3) 9 Clear / YL Preset Up / BL Tuning Down Tone RDS Preset Down M1 M2 M3 M4 Night Skip Down Skip Up	2 3 4 5 6 7 7 8 TUN-M 9 0 Memory 7 Uning Up Direct Clear Preset Up Tuning Down Tuning Down Tuning Down Tone Mode RDS Preset Down M1 M2 M3 M4 Night Skip Down(DVD) Skip Up(DVD) Dimmer	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time 9 0 Time (+10) 	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Track Direct Random Play Clear Track Increment Program Clear CDP Select Skip Down Skip Up	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Folder + Random Clear (10+) Folder - (10-) Previous Next Display						
34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61	2 3 4 5 6 7 8 TUN-M / (Ξ) 9 0 Memory / (Ξ) Tuning Up / RD Direct / GR Clear / YL Preset Up / BL Tuning Down Tone RDS Preset Down M1 M2 M3 M4 Night Skip Up DIM Rew(◀◀)	2 2 3 4 5 6 7 7 8 TUN-M 9 0 Memory 7 Uning Up Direct Clear Preset Up Tuning Down Tuning Down Tuning Down Tone Mode RDS Preset Down M1 M2 M3 M4 Night Skip Down(DVD) Skip Up(DVD) Dimmer Rew(DVD)	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time 9 0 Time (+10) 0 Comparison 9 0 Time 1 Skip Down Skip Up R. Search	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Track Direct Random Play Clear Track Increment Program Clear CDP Select Skip Down Skip Up R. Search	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Folder + Random Clear (10+) Folder - (10-) Folder - 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10						
$\begin{array}{c} 34\\ 35\\ 36\\ 37\\ 38\\ 39\\ 40\\ 41\\ 42\\ 43\\ 44\\ 45\\ 46\\ 47\\ 48\\ 49\\ 50\\ 51\\ 52\\ 53\\ 54\\ 55\\ 56\\ 57\\ 58\\ 59\\ 60\\ 61\\ 62\\ \end{array}$	2 3 4 5 6 7 8 TUN-M / (Ξ) 9 0 Memory / (Ξ) 7 Tuning Up / RD Direct / GR Clear / YL Preset Up / BL Tuning Down Tone RDS Preset Down M1 M2 M3 M4 Night Skip Up DIM Rew(◀◀) Play(▶)	2 2 3 4 5 6 7 8 TUN-M 9 0 Memory Tuning Up Direct Clear Preset Up Tuning Down Tone Mode RDS Preset Down M1 M2 M3 M4 Night Skip Down(DVD) Skip Up(DVD) Dimmer Rew(DVD) Play(DVD)	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time 9 0 Time (+10) Disc Skip Disc Skip Skip Down Skip Up R. Search Play	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Track Direct Random Play Clear Track Increment Program Clear CDP Select Skip Down Skip Up R. Search Play	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Folder + Random Clear (10+) Folder - (10-) Folder - 10- 10- 10- 10- 10- 10- 10- 10						
$\begin{array}{c} 34\\ 35\\ 36\\ 37\\ 38\\ 39\\ 40\\ 41\\ 42\\ 43\\ 44\\ 45\\ 46\\ 47\\ 48\\ 49\\ 50\\ 51\\ 52\\ 53\\ 54\\ 55\\ 56\\ 57\\ 58\\ 59\\ 60\\ 61\\ 62\\ 63\\ \end{array}$	2 3 4 5 6 7 8 TUN-M / (Ξ) 9 0 Memory / (Ξ) 7 Tuning Up / RD Direct / GR Clear / YL Preset Up / BL Tuning Down Tone RDS Preset Down M1 M2 M3 M4 Night Skip Up DIM Rew(◀◀) Play(▶) FF(▶▶)	2 2 3 4 5 6 7 8 TUN-M 9 0 Memory Tuning Up Direct Clear Preset Up Tuning Down Tone Mode RDS Preset Down M1 M2 M3 M4 Night Skip Down(DVD) Skip Up(DVD) Dimmer Rew(DVD) Play(DVD) FF(DVD)	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time 9 0 Time (+10) Disc Skip 0 Charles Skip 0 Skip Down Skip Up R. Search Play F. Search	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Track Direct Random Play Clear Track Increment Program Clear CDP Select Skip Down Skip Up R. Search Play F. Search	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Folder + Random Clear (10+) Folder - (10-) Folder - (10-) Previous Next Display Search - Play/Pause Search +						
$\begin{array}{c} 34\\ 35\\ 36\\ 37\\ 38\\ 39\\ 40\\ 41\\ 42\\ 43\\ 44\\ 45\\ 46\\ 47\\ 48\\ 49\\ 50\\ 51\\ 52\\ 53\\ 54\\ 55\\ 56\\ 57\\ 58\\ 59\\ 60\\ 61\\ 62\\ 63\\ 64\\ 47\\ 10\\ 10\\ 10\\ 10\\ 10\\ 10\\ 10\\ 10\\ 10\\ 10$	2 3 4 5 6 7 8 TUN-M / (Ξ) 9 0 Memory / (Ξ) 9 0 Memory / (Ξ) Tuning Up / RD Direct / GR Clear / YL Preset Up / BL Tuning Down Tone RDS Preset Down M1 M2 M3 M4 Night Skip Up DIM Rew(◀◀) Play(▶) FF(▶▶) Record (♠)	2 2 3 4 5 6 7 7 8 TUN-M 9 0 Memory Tuning Up Direct Clear Preset Up Tuning Down Tuning Down Tone Mode RDS Preset Down M1 M2 M3 M4 Night Skip Down(DVD) Skip Up(DVD) Dimmer Rew(DVD) Play(DVD) FF(DVD) Repeat(DVD)	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Random Play 0 (+10) Disc Skip 0 Skip Down Skip Up R. Search Play F. Search	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Track Direct Random Play Clear Track Increment Program CDP Select Skip Down Skip Up R. Search Play F. Search Record Cr	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Folder + Random Clear (10+) Folder - (10-) Folder - (10-) Previous Next Display Search - Play/Pause Search + Folder +						
$\begin{array}{c} 34\\ 35\\ 36\\ 37\\ 38\\ 39\\ 40\\ 41\\ 42\\ 43\\ 44\\ 45\\ 46\\ 47\\ 48\\ 49\\ 50\\ 51\\ 52\\ 53\\ 54\\ 55\\ 56\\ 57\\ 58\\ 59\\ 60\\ 61\\ 62\\ 63\\ 64\\ 65\\ 57\\ 58\\ 59\\ 60\\ 61\\ 62\\ 63\\ 64\\ 55\\ 56\\ 57\\ 58\\ 59\\ 60\\ 61\\ 62\\ 63\\ 64\\ 57\\ 58\\ 59\\ 60\\ 61\\ 62\\ 63\\ 64\\ 57\\ 58\\ 59\\ 60\\ 61\\ 62\\ 63\\ 64\\ 65\\ 57\\ 58\\ 59\\ 60\\ 61\\ 62\\ 63\\ 64\\ 50\\ 57\\ 58\\ 59\\ 60\\ 61\\ 62\\ 63\\ 64\\ 50\\ 60\\ 61\\ 62\\ 63\\ 64\\ 65\\ 57\\ 58\\ 59\\ 60\\ 61\\ 62\\ 63\\ 64\\ 65\\ 57\\ 58\\ 59\\ 60\\ 61\\ 62\\ 63\\ 64\\ 65\\ 57\\ 58\\ 59\\ 60\\ 61\\ 62\\ 63\\ 64\\ 65\\ 57\\ 58\\ 59\\ 60\\ 61\\ 62\\ 63\\ 64\\ 65\\ 57\\ 58\\ 59\\ 60\\ 61\\ 62\\ 63\\ 64\\ 65\\ 63\\ 64\\ 65\\ 63\\ 64\\ 65\\ 63\\ 64\\ 65\\ 65\\ 65\\ 65\\ 65\\ 65\\ 65\\ 65\\ 65\\ 65$	2 3 4 5 6 7 8 TUN-M / (Ξ) 9 0 Memory / (Ξ) 9 0 Memory / (Ξ) Tuning Up / RD Direct / GR Clear / YL Preset Up / BL Tuning Down Tone RDS Preset Down M1 M2 M3 M4 Night Skip Up DIM Rew(◀◀) Play(►) FF(►►) Record (●) Stop (■)	2 2 3 4 5 6 7 8 TUN-M 9 0 Memory Tuning Up Direct Clear Preset Up Tuning Down Tone Mode RDS Preset Down M1 M2 M3 M4 Night Skip Down(DVD) Skip Up(DVD) Dimmer Rew(DVD) Play(DVD) FF(DVD) Repeat(DVD) Stop(DVD)	2 2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time 9 0 Time Random Play (+10) Disc Skip 0 Skip Down Skip Down Skip Up R. Search Play F. Search	2 2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Track Direct Random Play Clear Track Increment Program CDP Select Skip Down Skip Up R. Search Play F. Search Record Stop	2 3 4 5 6 7 8 Repeat 9 0 Time Folder + Random Clear (10+) Folder - (10-) Folder - (10-) Previous Next Display Search - Play/Pause Search + Stop						

Tableau A10 – Liste des fonctions de la télécommande

	DVD		AUX	HDMI 1/2/3		VID1	vi	D2	VID3
Bluray(001)	DVD(002)	DVD(003)	AUX(001)	HDMI1/2/3	VCR	DMC 250/1000	CBL	SAT	TV
Power On	Power On	Power On		Power On	Power On	Power On	Power On	Power On	Power On
Power Off	Power Off	Power Off		Power Off	Power Off	Power Off	Power Off	Power Off	Power Off
Mute(AVR)	Mute(AVR)	Mute(AVR)		MUTE	MUTE		MUTE	MUTE	MUTE
AVR Power On	AVR Power On	AVR Power On	AVR Power On	AVR Power On	AVR Power On	AVR Power On	AVR Power On	AVR Power On	AVR Power On
DVD	DVD	DVD	DVD	DVD	DVD	DVD	DVD	DVD	DVD
VID1	VID1	VID1	VID1	VID1	VID1	VID1	VID1	VID1	VID1
HDMI 1	HDMI 1	HDMI 1	HDMI 1	HDMI 1	HDMI 1	HDMI 1	HDMI 1	HDMI 1	HDMI 1
AM/FM	AM/FM	AM/FM	AM/FM	AM/FM	AM/FM	AM/FM	AM/FM	AM/FM	AM/FM
CD	CD	CD	CD	CD	CD	CD	CD	CD	CD
VID2	VID2	VID2	VID2	VID2	VID2	VID2	VID2	VID2	VID2
HDMI 2	HDMI 2	HDMI 2	HDMI 2	HDMI 2	HDMI 2	HDMI 2	HDMI 2	HDMI 2	HDMI 2
AUX	AUX	AUX	AUX	AUX	AUX	AUX	AUX	AUX	AUX
ТАРЕ	ТАРЕ	ТАРЕ	ТАРЕ	ТАРЕ	ТАРЕ	ТАРЕ	ТАРЕ	ТАРЕ	ТАРЕ
VID3	VID3	VID3	VID3	VID3	VID3	VID3	VID3	VID3	VID3
HDMI3	HDMI3	HDMI3	HDMI3	HDMI3	HDMI3	HDMI3	HDMI3	HDMI3	HDMI3
		Audio		PR+	PR+	Audio	PR+	PR+	PR+
						Find			
6/8 CH	6/8 CH	6/8 CH	6/8 CH	6/8 CH	6/8 CH	6/8 CH	6/8 CH	6/8 CH	6/8 CH
Vol Up(AVR)	Vol Up			Vol Up	Vol Up		Vol Up	Vol Up	Vol Up
Disc Menu	Disc Menu	litle		PR-	PR-	litle	PR-	PR-	PR-
Subtitle	SUB On/Off	HD Mode		OSD	OSD	Info	OSD	OSD	OSD
Setup	V.OFF	V.OFF		TV/VCR		Video Mode	TV/CBL	TV/SAT	TV/VCR
Vol Down(AVR)	Vol Down	D: 14		Vol Down	Vol Down	D: 14	Vol Down	Vol Down	Vol Down
Status	litle	Disc Menu		Guide		Disc Menu	INFO	INFO	
Popup/Title Menu	Menu	Setup		Menu	Menu	Setup	Menu	Menu	Menu
Up	Up	Up		Up	Up	Up	Up	Up	Up
Left	Lett	Lett		Lett	Left	Left	Left	Lett	Lett
UK Diaba	Enter	Enter		Set/Enter	Enter	Enter	Enter	Enter	Enter
Right	Right	Right		Right	Right	Right	Right	Right	Right
Down Open/Class	Down Open/Class	Down Open/Class		Down	Down	Dowii	Down	Down	Down
Deturn	Deturn	Ctatus		Dray CH	1	Ctature	Drov CH	Drov CH	Dray CH
1	1	1		1	-/	1	1	1	1
2	2	2		2	2	2	2	2	2
3	3	3		3	3	3	3	3	3
4	4	4		4	4	4	4	4	4
5	5	5		5	5	5	5	5	5
6	6	6		6	6	6	6	6	6
7	7	7		7	7	7	7	7	7
8	8	8		8	8	8	8	8	8
Clear	Chapter	Zoom			Slow Down	Zoom		East	
9	9	9		9	9	9	9	9	9
0	0	0		0	0	0	0	0	0
Audio	Audio	Playlist			Slow Up	Source		West	
A/Red	Next. CHAP				Cancel	Return	PPV	Cancel	Red
B/Green	Angle	Angle		Angle/Fav		Angle	FAV	FAV	Green
C/Yellow	Clear	Clear		-	Clear	Clear	Bypass	Next	Yellow
D/Blue	Slow Up						Music	Alt	Blue
PIP	Prev. CHAP			1			1		Sleep
PIP Audio						V-Off			
Angle	Disc Skip	Disc Skip				Play Mode			
A-B	Slow Down					A-B			
Find	Subtitle On/Off	Subtitle				Subtitle			
Previous	Prev Step	Prev Step			Scan Down	Prev/step	Skip Down(DVD)	Skip Down(DVD)	Skip Down(DVD)
Next/Step	Next Step	Next Step			Scan Up	Next/step	Skip Up(DVD)	Skip Up(DVD)	Skip Up(DVD)
Dimmer		Dimmer				Dimmer			
Search ◀	REW	REW		REW	REW	Search/slow(rew)	REW(DVD)	REW(DVD)	REW(DVD)
Play	Play	Play		Play	Play	Play	Play(DVD)	Play(DVD)	Play(DVD)
Search 🕨	FF	FF		FF	FF	Search/slow(ff)	FF(DVD)	FF(DVD)	FF(DVD)
Repeat				REC	REC	Record	Repeat(DVD)	Repeat(DVD)	Repeat(DVD)
Stop	Stop	Stop		Stop	Stop	Stop	Stop(DVD)	Stop(DVD)	Stop(DVD)
Pause	Pause	Pause		Pause	Pause	Pause	Pause(DVD)	Pause(DVD)	Pause(DVD)

Note : Si I'on appuie sur l'une des commandes de transport pendant que la télécommande est en mode AVR, Vidéo 2 ou Vidéo 3, la télécommande passera automatiquement en mode DVD et la commande s'appliquera au lecteur de DVD. Si vous appuyez ensuite sur une touche d'origine du mode initial, par ex. Volume – pour l'AVR, la télécommande reviendra au mode initial. Voir la Programmation des fonctions universelles (punch-through), décrite à la section Fonctions Avancées, pour plus d'informations

LES CODES DE CONFIGURATION

Se référer aux Tableaux A11 à A17 lors de la programmation des codes de vos composants dans la télécommande.

Tableau A11 – Codes Produits de la télécommande : TV

Fabricant/Marque	Code	d'ins	stalla	tion												
ADMIKAL	192	106	100	112	122										 	
AOC	045	122	123	12	122										 	
AUDIOVOX	012															
BLAUPUNKT	084															
BROKSONIC	205	206	43.0	400												
	045	123	128	132												
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			
DAVIKUN	128	132													 	
DYNEX	014														 	
ELECTROHOME	115	132														
EMERSON	045	123	128	132	139	157	158	159	162	205						
funai	045															
	041	042													 	
GE	045	087	121	123	128	133	145	159	163						 	
GRUNDIG	193														 	
HALL MARK	128															
HARMAN KARDON	201	120	122	111	1.17											
	016	128	132	144	14/										 	
INKEL	120														 	
JC PENNEY	115	123	128	132	145											
JENSEN	019															
JVC	079	087	134													
KEC	045															
KTV	000	123	132	162											 	
LG/GOLDSTAR	002	013	101	110	122	128	132									
LLOYTRON	172	173														
LODGENET	069															
	077	145	148	120	122	145	140									
MAGNAVUX MARANT7	115	123	1/1.2	128	132	145	148								 	
MEMOREX	069	123	140												 	
METZ	084															
MGA	115	123	128													
MITSUBISHI	077	115	123	128	160	167	168									
NATIONAL	1/5	1/0	179	180	181	182									 	
NEC	010	115	121	123	125	102									 	
OLEVIA	007															
OPTONICA	077															
ORION	207	208	209	210	211											
PANASUNIC	087	148	109	128	132	1/1.8										
PHILIPS	033	034	035	036	123	128	132	145	148						 	
PIONEER	024	123	128													
POLAROID	003	004	005	006	043											
PORTLAND	128	132														
PROTON	133	050	122	128	132	165									 	
OUASAR	032	037	122	120	152	105										
RADIO SHACK	045	128	132	180	196	197								_		
RCA	021	115	123	128	133	145	161	163								
REALISTIC	045	167	196	150												
SAMPO	044	123	122	100											 	
SAMSUNG	020	022	124	128	132	145								_		
SANYO	026	054														
SCOTT	045	128	132													
SEARS	128	132	145												 	
SIEMENS	077	128	132												 	
SIGNATURE	069															
SONY	028	031	117	130	136	194	212									
SOUNDESIGN	045	128														
SYLVANIA	025	123	128	145	148											
TANDY	077														 	
TATUNG	063															
TECHNICS	181															
TECHWOOD	128						_	_	_	_		_				
TELEDENT	045	069	115	123	128	132									 	
TFRA	156														 	
THOMSON	190	191													 	
TIVO	051	052	and S	See Ta	ble A1	2								_		
TMK	128	4-												_		
TOTEVISION	063	129	202													
	152														 	
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	

Tableau A12 – Codes Produits de la télécommande: VCR

Fabricant/Marque	Code	e d'ins	stalla	tion				
AIWA	040							
AKAI	048	108	109	126				
APPLETV	016							
	110	147						
	135	14/						
CAPEHART	094	140						
CITIZEN	134							
CRAIG	045	116						
DAEWOO	017	094	104					
DAYTRON	094							
DBX	018	048						
DYNATECH	040							
EMERSON	013	040	042	110	112			
FISHER	01/							
GE	040	095	174					
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						
	040	040						
	020	040						
MARANTZ	040							
MEMOREX	017	020	040	052	053	054	076	142
MGA	049							
MITSUBISHI	049	131						
MULTITECH	040							
NAD	139							
NATIONAL	140							
NEC	018	048						
NORDMENDE	048							
	159							
PANASONIC	14/	150	167	172				
PHILCO	040	150	107	172				
PHILIPS	040	075						
PORTLAND	094							
PULSAR	076							
QUASAR	001	125						
RADIO SHACK	055	134	140	142	158	159		
RCA	095	124	125	157	172			
	017	020	040	105	100			
	045	116	147	105	109			
SANYO	040	020	147					
SCOTT	110	112						
SEARS	017	020						
SHARP	129	156						
SONY	080	129						
SOUNDESIGN	040							
SYLVANIA	040							
SYMPHONIC	040	0.4.0						
	01/	040						
TEKNIKA	040	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						
WARDS	045	0/15	112					
YAMAHA	018	040	048					
ZENITH	040	050	076	083				

Tableau A13 – Codes Produits de la télécommande: CD

Fabricant/Marque Code d'installation

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											_
CLARINETTE	166												

LES CODES DE CONFIGURATION

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													 		 _
IVC	176	195	196											 		 -
KENWOOD	030	062	078	079	148	151	176	178	181					 		 -
LG/GOLDSTAR	016	087												 		 _
LOTTE	108													 		 -
	077	102												 	 	 -
	164	102												 		 -
MAGNAVOX	039	113												 		 _
MARANTZ	058	084	191	192	193									 		 -
MCINTOSH	194	001	121	172	175									 		 -
MCS	080	098												 		 -
MITSUMI	152	0,0												 		 -
MODILLAIRE	166													 		 -
NAD	013	074	107	10.2										 		 -
ΝΑΚΑΜΙζΗΙ	100	200	201	170										 	 	 -
NEC	060	200	201											 		 _
NIKKO	007	055												 		 -
	033	033	0.45	046	171	175	202	202						 		 -
	065	030	045	040	000	10.4	202	203						 		 -
PANASONIC	005	100	110	158	183	20.4	212							 		 -
	075	138	1/0	200	105	204								 		 -
PIONFER	071	004	100	112	123	131	161	162	215					 		 -
PROTON	210	074	100	112	125	171	101	102	215					 	 	 -
	126	166	212											 		 _
	024	001	213	150										 		_
	024	001	095	10.4	105	100	164	166						 	 	 _
	030	095	12.4	104	103	100	104	100						 	 	 _
	047	001	005	157	1/2									 	 	_
	100	002	095											 		 _
	000	105	114	151	150	167	100	101						 	 	 _
	000	0.41	0.00	105	122	107	100	101						 	 	 _
	102	110	114	110	122	120	162	205	206	207	20.0	212	217	 		_
	103	115	110	110	152	139	105	205	200	207	200	212	217	 		 _
	124	110												 		
	177	110												 		_
	011	070	005	000	100	107	110	101	177	140	15.4					_
	011	028	080	080	100	107	110	121	137	140	154					
	039	074	007	454	100	170								 	 	_
	013	0/4	09/	151	155	1/3								 	 	
VECTOR RESEARCH	120	120												 	 	
VICTOR	120	130												 		_
WARDS	095	0.2.1	0.52	0/1	125	1/0								 		 _
TAMAHA	019	031	053	061	135	169								 	 	
YUKK	166													 		_

Tableau A14 – Codes Produits de la télécommande: DVD Fabricant/Marque Code d'installation

rabiicalit/marque	COU	e u mi	stana	lini		
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					
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			

Tableau A15 – Codes Produits de la télécommande: SAT

Fabricant/Marque	Code	e a' în	stalla	tion										
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																
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										

Tableau A16 – Codes Produits de la télécommande: Tape

 Fabricant/Marque
 Code d'installation

 MICROSOFT (XBOX)
 001

Tableau A17 – Codes Produits de la télécommande: Cable Fabricant/Marque Code d'installation

abricant/Marque	Code	a a ins	stalla	tion											
ABC	001	011													
ALLEGRO	111														_
AMERICAST	212														
ARCHER	112														
BELCOR	113														
CABLE STAR	033	113													
TITIZEN	111														
COMCAST	007														
DIGI LINK	114														
AGLE	186														
ASTERN	066	070													
MERSON	112														
GENERAL INSTRUMENT	001	011	017	096	097	210									
SC ELECTRONICS	113														
SEMINI	032	060													
IAMLIN	056	099	100	101	117	175	208								
HITACHI	001	188													
ASCO	111														
ERROLD	001	002	011	017	073	096	097	162	188	210					
.INSAY	118														
MACOM	191														
MAGNAVOX	017	019	068												
NOVIETIME	035	039													
ISC	035	190													
DAK	197	220													
PACE	179														
PANASONIC	053	176	177	189	214										
PANTHER	114														
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										
REMBRANT	032														
SAMSUNG	003	072	186												
CIENTIFIC ATLANTA	183	203	221	222											
SEAM	121														
GIGNATURE	001	188													
SPRUCER	053	081	177	189											
STARCOM	002	011	163												_
STARGATE	120														
ANDY	024														
ELECAPATION	028														
EXSCAN	036														_
FC	122														
IVO	029	030	and	See Ta	ble A	12									
осом	170	205									 	 			
JNITED CABLE	011										 	 			_
JNIVERSAL	033	034	039	042	113						 	 			
/IDEOWAY	124	211													
/IEWSTAR	019	025	053	086	089	190									_
ENITH	065	125	211	219	/						 	 	 	 	

GUIDE DE DÉPANNAGE

SYMPTÔME	CAUSE	SOLUTION
L'unité ne fonctionne pas lorsque l'Interrupteur d'alimentation principal est allumé	• Pas d'alimentation en courant alternatif	 Assurez-vous que le cordon d'alimentation est branché dans une prise active Vérifiez si la prise de courant est commandée par un interrupteur
Affiche des lumières, mais pas de son ni d'image	 Connexions d'entrée intermittentes Le mode silence est allumé Le contrôle du volume est au plus bas 	 Sécurisez toutes les connexions des entrées et des enceintes Appuyez sur la Touche Silence Montez le contrôle du volume
Aucun son ne sort des enceintes ; le message PROTECTION apparaît sur la façade avant	 L'amplificateur est en mode protection en raison d'un possible court-circuit L'amplificateur est en mode protection en raison de problèmes internes 	 Vérifiez les câbles des enceintes pour d'éventuels courts-circuits au niveau du récepteur et de l'enceinte Contactez votre réparateur Harman Kardon local
Aucun son ne sort des enceintes surround centrales	 Mode surround incorrect L'entrée est monophonique configuration incorrecte Matériel de programme Stéréo ou Mono 	 Sélectionnez un mode autre que Stéréo Il n'y a pas d'information surround émanant des sources mono Vérifiez la configuration des enceintes Le décodeur surround peut ne pas créer d'information pour les canaux centraux ou arrière à partit de programmes non codés
L'unité ne répond pas aux commandes à distance	 Les piles de la télécommande sont usées Sélection du mauvais appareil Il y a un obstacle entre la télécommande et le système 	 Changez les piles de la télécommande Appuyez sur le Bouton d'Installation de l'AVR Assurez-vous que le capteur de la façade avant est dans le champ de la télécommande ou connectez un capteur à distance optionnel
Bourdonnement intermittent dans le tuner Des informations supplémentaires sur la rés	Interférence locale olution d'éventuels problèmes avec votre AAVR 160, o	Déplacez l'unité ou l'antenne loin de tout ordinateur, lumière fluorescente, moteur ou appareil électrique u de problèmes liés à l'installation, peuvent être

trouvées dans la liste des « Questions fréquentes » se situant à la section Support Produit du site www.harmankardon.com.

RÉINITIALISATION DU PROCESSUS

Si l'unité se comporte de manière erratique après un brusque survoltage, éteignez d'abord l'interrupteur d'alimentation principale et débranchez le cordon d'alimentation électrique pendant au moins 3 minutes. Rebranchez le cordon et allumez le récepteur. Si cela ne change rien, réinitialiser l'AVR.

NOTE : Une réinitialisation du système efface toutes les configurations de l'utilisateur, y compris la résolution vidéo, les réglages des enceintes et niveaux, et les préréglages du tuner. Après une réinitialisation, entrez de nouveau tous ces paramètres à partir de vos notes dans les fiches techniques de l'annexe.

Pour réinitialiser l'AVR 160, mette-le en mode Standby (appuyez sur l'interrupteur Standby/Marche de la façade avant pour que l'Indicateur d'alimentation devienne jaune). De la façade avant jusqu'à ce que le message REINITIALISE apparaisse.

Si le récepteur ne fonctionne pas correctement après une réinitialisation du processeur, contactez un réparateur agréé Harman Kardon pour obtenir de l'aide. Les réparateurs agréés peuvent être trouvés sur le site Internet www. harmankardon.com.

MÉMOIRE

Si l'AVR 160 est débranché ou subit une coupure de courant, il peut retenir les réglages de l'utilisateur pendant une durée allant jusqu'à deux semaines.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Section Tuner AM

Section Audio

Mode Stéréo, Alimentation continue 40 Watts par canal, 20Hz–20k les deux canaux sont transmis	e moyenne (FTC) Hz, @ <0,07% THD, en 8 ohms	Gamme de fréquences520-1710 kHzRapport Signal sur Bruit45dBSensibilité utilisableLoop 500µVDictorrien1kHz								
Modes surround sept-canaux Alimentation par canal individuel p	our l'AVR 760/660	Distorsion Sélectivité	1kHz, 50% Mod 0.8% ±10kHz, 30dB							
Canaux avant G & D :		Section vidéo								
40 Watts par canal @ <0,07%	THD, 20Hz–20kHz en 8 ohms	Format Télévision PAL/NTSC								
Canal central : 40 Watts @ <0,07% THD, 20H:	z–20kHz en 8 ohms	Niveau d'entree / Impedance 1Vp-p//5 ohms Niveau de sortie / Impédance 1Vp-p/75 ohms Rénonse en fréquence vidéo								
Canaux surround (côtés G & D,	Arrière G & D) :	(Composite)	10Hz-8MHz (-3	dB)						
40 Walls par canal $@ < 0.07\%$	TITU, 20112-20117 Ell 6 0111115	Réponse en fréquence vidéo	ערכ							
axée sur un seul canal.	inis en o onnis @ ixii2, < i /0 inib,	(composant video) HDMI™	Version 1.3a avec Deep Color10-bits							
Sensibilité d'entrée / Impédance Linéaire (Haut niveau)	200mV/47k ohms	Général	220 2401 50/60	Н-7						
Rapport Signal sur Bruit (IHF-A)	100dB	Concommation électrique	540W au maxim	230-240V, 50/60HZ						
Séparation des canaux adjacents du	système surround	Consommation on stand by		uni (7 canaux photes)						
Pro logic® II Dolby® Digital (AC-3)	40dB 55dB		< I W							
DTS®	55dB	Largeur	(Produit) 440mm	(Livraison) 555mm						
Réponse en fréquence		Hauteur	165mm	266mm						
@ 1W (+0dB, -3dB)	10Hz —130kHz	Profondeur	382mm	465mm						
Haute capacité en courant		Poids	(Produit)	(Livraison)						
(HCC) instantanée	±25 Amp		9.1kg	10.9kg						
Intermodulation transitoire	Non mesurable	l es mesures de la profondeur tiennent c	omnte des noignées	houtons et terminaux de						
Vitesse de balavage		connexion.								
	τον μετ	Les mesures de la hauteur tiennent compte des pieds et châssis.								
Section luner FM		Les caractéristiques, spécificités et l'apparence sont susceptible d'êtres modifiées sans avis préalable								
Gamme de fréquences Sensibilité utilisable Rapport Signal sur Bruit Distorsion Séparation Stéréo Sélectivité Reiet de l'mage	87.5–108.0MHz IHF 1.3μV/13.2dBf Mono/Stéréo 70/68dB Mono/Stéréo 0.2/0.3% 40dB @ 1kHz ±400kHz, 70dB 80dB									
Rejet IF	90dB	Harman Kardon et Logic 7 sont des marques déposées de Harman International Industries, Incorporated, société enregistrée aux Etats-Unis et/ou dans d'autres pays. EzSet/EQ, Designed to Entertain et le logo The Bridge II logo sont des marques déposées de Harman International Industries, Incorporated.								
		Blu-ray Disc est une marque déposée de	The Blu-ray Disc Asso	ciation.						
		CEA est une marque déposée de l'he Consumer Electronics Association.								
		sont des marques déposées de Dolby Laboratories. MLP Lossless est une marque déposée de Dolby Laboratories.								
		Fabriqué sous licence selon les Brevets des Etats-Unis №. 5,451,942; 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762;6,226,616; 6,487,535; 7,212,872; 7,333,929; 7,392,195; 7,272,567 et autres brevets des Etats-Unis et mondiaux émis et en instance. DTS est une marque déposée et DTS logos, Symbol, DTS-HD et DTS-HD Master Audio sont des marques déposées de DTS, Inc. © 1996-2008 DTS, Inc. Tous droits réservés. Faroudja DCDi Cinema est une marque déposée de Genesis Microchip Inc.								
		HD-DVD est une marque déposée de The DVD Format/Logo Licensing Corporation (DVD FLLC).								
Veuillez enregistrer votre AVR 160	sur www.harmankardon.com.	HDMI, le logo HDMI et High-Definition Multimedia Interface sont des marques déposées								
NOTE : Vous aurez besoin du nun vous pouvez choisir d'être informé	néro de série du produit. Parallèlement, des nouveaux produits et/ou des offres	iPod est une marque déposée de Apple Inc., société enregistrée aux Etats-Unis et dans d'autres pays.								
spéciales.		SACD est une marque déposée de Sony Co	orporation.							
		TiVo est une marque déposée de TiVo Inc								

47

harman / kardon[®] Designed to Entertain.[®]

Harman International

12 bis rue des Colonnes du Trône, 75012 Paris www.harmankardon.com © 2009 Harman International Industries, Incorporated. Tous droits réservés. Code d'article nº CQX1A1432Z