### Introduction

Merci d'avoir choisi Harman Kardon®! Le concentrateur d'extension ABH 4000 vous permettra d'étendre les capacités d'un système domotique basé sur l'A-BUS®-à quatre zones et jusqu'à huit salles ou plus, avec un module amplifié amplifié AB 2 de Harman Kardon® comme point de contrôle. Quelques connexions simples à un dispositif pourvu de Harman Kardon A-BUS-, ou à la domotique d'un dispositif source, à la sortie de la bande ou du niveau de cordeau, vous permettront d'accroître la puissance et la simplicité de l'A-BUS

Nous recommandons vivement de lire attentivement ce manuel d'instructions avant d'installer votre nouveau ABH 4000. Si vous ne savez pas installer les composants électriques et de télécommunications internes, vous conseillons de vous entretenir avec un entrepreneur qualifié ou un installateur.

Pour toute question sur ce dispositif, son installation ou son fonctionnement, veuillez contacter votre détaillant ou installateur habituel. Ils sont votre meilleure source pour des renseignements sur le dispositif.

L'ABH 4000 s'ajoutera à votre plaisir d'écoute en répartissant le son dans toute votre maison avec le niveau de rendement qui fait la célébrité de Harman Kardon depuis plus de cinquante ans.

#### Caractéristiques

- Connexion simple à tout amplificateur Harman Kardon pourvu de l'A-BUS et de beaucoup d'autres dispositifs d'A-BUS
- Les entrées et sorties audio analogues, tout comme les sorties infrarouges, permettent également l'utilisation avec les dispositifs non A-BUS
- Renforce les capacités de l'A-BUS aux systèmes domotiques avec uniquement une seule longueur de câble de la Catégorie 5 à chaque module
- Admet au plus quatre zones indépendantes, chacune diffusant un dispositif source indépendant
- Deux blocs disponibles, admettant au plus deux salles par zone
- Extensible à jusqu'à 16 zones en utilisant les concentrateurs supplémentaires de l'ABH 4000
- Les commandes infrarouges (IR) provenant de chaque zone sont acheminées séparément, admettant plus d'un dispositif source d'un type indiqué.
- La sortie de déclenchement à douze volts peut être utilisée pour mettre les dispositifs sources sous tension
- Conçu pour montage facile sur des planches de fixation à fil, ou pour la mise en place de la tablette.

## INFORMATIONS IMPORTANTES SUR LA SECURITE ET L'INSTALLATION! Séparation des fils

Les réseaux des câbles de la catégorie 5 doivent être installés pour minimiser la possibilité de contact accidentel avec une alimentation électrique dangereuse et le câble d'éclairage. Ne iamais placer le fil de la catégorie 5 près des fils dénudés du bloc d'alimentation ou des tiges de paratonnerre, des antennes, des transformateurs, des tuyaux de vapeur ou d'eau chaude, ou de conduits de chauffage. Ne jamais placer le câble de la catégorie 5 dans tout conduit, boîte, canal, conduit ou toute autre enceinte contenant l'alimentation électrique ou des réseaux d'éclairage de tout genre. Toujours prévoir un écart approprié entre le câble de la catégorie 5 et tout autre câble électrique conformément au code. Lorsque vous doutez des distances de sécurité, la «Règle des Six» peut être utilisée. Cette règle exige un écart de 6 pieds entre le câble de la catégorie 5 et le câble de la haute tension ouverte, le câble de mise à la terre ou des tiges de mise à la terre. Elle exige une distance de 6 pouces à partir de tout autre câble à haute tension, à moins que ce soit dans le conduit. Évidemment, les règles locales et les codes de l'électricité régissent toujours.

Toujours respecter toutes les règles de sécurité applicables pour le câblage interne. Faire extrêmement attention de ne pas recouper ou percer les câble ou les tuyaux dissimulés. Faire une brève ouverture d'inspection avant de couper ou de percer.

## Informations supplémentaires sur l'installation

Les techniques ordinaires d'épissure de câbles peuvent causer la rupture du câble, ayant pour conséquence la mauvaise intégrité du circuit. Ceci peut produire l'interférence et avoir pour conséquence le mauvais rendement du système.

La poussière ou la saleté peut causer des problèmes spéciaux sur les contacts de câbles. S'assurer que tous les contacts sont propres et que tous les éléments sont bien installés pour les protéger contre la poussière et la saleté.

Votre nouveau concentrateur d'expansion de Harman Kardon ABH 4000 A-BUS a été conçu uniquement pour utilisation avec les dispositifs A-BUS. Ne pas connecter les prises de RJ-45 à tout autre dispositif.

S'assurer qu'on respecte toutes les instructions lorsqu'on apprête le câble à utiliser avec le concentrateur d'expansion de l'ABH 4000 et des matériels connexes. Le non respect de ces instructions peut avoir pour conséquence un potentiel risque d'accident, notamment un probable danger pour les personnes et/ou les matériels. Si vous allez exploiter le câble RJ-45 à partir d'une chambre de distribution d'air, utilisez le câble nominal de la chambre de distribution pour vous conformer aux codes électriques du NEC et local. Le non respect de cette instruction peut causer un éventuel incendie ou un risque d'accident.

## Planification de l'installation

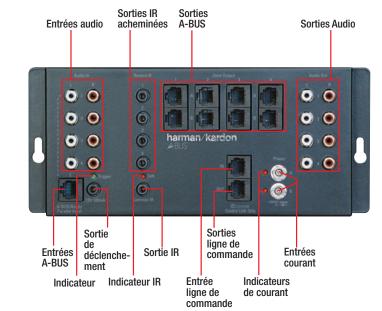
L'ABH 4000 peut être placé à plat sur une étagère ou monté sur une planche de fixation à câble à l'aide de vis à bois standard et des crans de trou de serrure sur ses bords extérieurs. Le bloc d'alimentation du dispositif doit être placé sur une étagère et ne devrait pas être attelé à une planche de fixation. Lorsque vous planifiez une installation, prévoyez suffisamment d'espace pour tous les câbles Et les connecteurs qui seront attelés à l'ABH 4000 de sorte que les cintrages accentués d'angles des câbles de connexion soient évités.

Le câble utilisé pour connecter l'ABH 4000 au dispositif pourvu de l'A-BUS et aux modules de l'A-BUS dans les salles à distance peut être de la catégorie 5 ou un câble supérieur. Examiner toute condition électrique spécifique ou code de construction pour utilisation de la tuyauterie ou de la chambre de répartition d'air. Le câble du haut-parleur du système devrait également être indiqué à l'intérieur tel que requis, et peut ne pas dépasser 2 millimètres carrés. Pour simplifier le câblage, utilisez deux paires (4 x 14) CL-3 de câble interne nominal et exploiter un câble simple à partir de chaque module amplifié de l'A-BUS aux deux emplacements. Une paire sera utilisée pour connecter le premier haut-parleur et l'autre continuera au deuxième haut-parleur.

#### Qu'est-ce qui est inclus

Votre ABH 4000 devrait être emballé avec les éléments suivants. Si un des éléments ci-dessous est absent, veuillez contacter le service client de Harman Kardon.

- Concentrateur d'expansion de ABH 4000
   Un bloc d'alimentation
- Un câble d'alimentation en courant alternatif Câble de connexion RJ-45



#### Connexions et indicateurs de ABH 4000

Entrées audio: Lorsque l'ABH 4000 est utilisé avec un amplificateur ou des dispositifs source sans une prise A-BUS, connecter les sorties audio analogues de l'amplificateur ou du dispositif source à un ensemble de ces prises d'entrée. Au plus quatre dispositifs autonomes peuvent être connectés aux entrées audio, dont chacune peut être sélectionnée par n'importe lequel ou plusieurs des quatre zones de sortie de ABH 4000.

## REMARQUES:

- Lorsqu'une source est sélectionnée, le concentrateur de l'ABH 4000 et tous les modules de l'A-BUS y connectés qui n'ont pas des capacités de puissance unitaire de sous tension/hors tension s'allumeront.
- L'entrée audio 1 est câblée en parallèle à l'entrée de l'A-BUS. Si l'entrée de l'A-BUS est connectée directement à un dispositif pourvu de l'A-BUS, aucune connexion ne doit être faite à l'entrée audio 1.

Entrée de l'A-BUS: Cette prise se connecte au dispositif qui fournit la source du système de l'A-BUS qui alimente les modules de l'A-BUS utilisés avec cet ABH 4000. Dans la plupart des applications, la connexion sera faite au port de l'A-BUS sur un récepteur Harman Kardon pourvu de l'A-BUS. Ne connectez pas l'entrée de l'A-BUS à la sortie de la barre de commande d'un autre ABH 4000, ou à la sortie d'expansion d'un Harman Kardon ABH 4 ou un autre concentrateur d'expansion de l'A-BUS. Connecter les concentrateurs multiples, en utilisant l'entrée et la sortie de la barre de commande. La connexion devrait être faite à l'aide d'un câble de raccordement standard TIA 568A RJ-45.

Indicateur du fonctionnement: Ce DEL s'allumera lorsque l'ABH 4000 est activé. Dans la plupart des cas, il s'allumera lorsqu'un dispositif Harman Kardon équipé de l'A-BUS connecté à l'ABH 4000 est mis en marche, ou lorsqu'une commande est reçue à partir d'une des quatre zones. Lorsque l'ABH 4000 est utilisé avec des dispositifs non A-BUS. l'indicateur de fonctionnement s'allumera lorsque une de ces guatre sources est sélectionnée. Lorsque l'indicateur de fonctionnement est allumé, un signal de 12V est disponible à la sortie de déclenchement.

Sortie de déclenchement: La sortie de déclenchement peut être utilisée pour mettre en marche les dispositifs compatibles lorsque l'ABH 4000 est activé, comme indiqué par l'indicateur de fonctionnement.

Sorties infrarouges(IR) acheminées: Lorsque l'ABH 4000 est utilisé avec des sources non -A-BUS, ces prises peuvent être utilisées pour acheminer les signaux infrarouges (IR) aux dispositifs avec les entrées infrarouges (IR) à distance compatibles, ou aux émetteurs infrarouges (IR) à distance facultatifs. Les émetteurs devraient être placés au-dessus du récepteur à infrarouge IR dans les les composants sources, à partir de la salle où un module de l'A-BUS est installé, lorsque le module comprend un récepteur à infrarouge (IR).

**REMARQUE:** Les sorties infrarouges acheminées émettront uniquement les commandes à partir de la zone qui a sélectionné la source, prévoyant la connexion de plus d'un dispositif source de la même catégorie que l'ABH 4000 sans se préoccuper que les commandes émises à partir d'une zone auront des effets indésirables sur le play-back dans une autre zone. Cependant, si les dispositifs sources sont physiquement placés l'un à côté de l'autre, vous pouvez souhaiter utiliser les chapeaux de blocage de la lumière avec émetteurs pour empêcher la communication croisée.

Sortie infrarouge ordinaire: Cette sortie passe des commandes de contrôle à partir de toutes les zones aux dispositifs non A-BUS compatibles, permettant le contrôle des composants communs. Il peut être propice de connecter cette sortie à l'entrée infrarouge compatible d'un amplificateur AV sans A-BUS.

Indicateur de l'infrarouge: Ce DEL clignotera pour confirmer qu'un signal infrarouge est entrain de passer par l'ABH 4000. Ce signal peut provenir d'un module à distance de l'A-BUS d'une des quatre zones.

Sorties de l'A-BUS: Ces prises sont la liaison de communication entre les modules à distance de l'A-BUS et l'ABH 4000, acheminant les signaux audio et l'alimentation aux modules de l'A-BUS, et les commandes infrarouges ou d'autres contrôles à partir des modules de l'A-BUS à l'ABH 4000 et aux dispositifs qui y sont connectés. Connecter un câble de la catégorie 5 à partir de chaque module à distance de l'A-BUS à ces sorties à l'aide des connecteurs RJ-45 standard avec le câblage connecté conformément à la norme TIA 568A. Lors de l'extension du système à l'aide des dispositifs de l'A-BUS à source unique autre que les concentrateurs additionnels d'ABH 4000, connectez les dispositifs à l'une des sorties de l'A-BUS. Si le dispositif est alimenté (par exemple, un concentrateur d'ABH 4), il peut être connecté sans utiliser le bloc d'alimentation d'ABH 4000.

Sorties audio: L'ABH 4000 transmet les signaux à partir des entrées audio directement aux sorties audio correspondantes à partager avec d'autres dispositifs, à l'instar d'un récepteur AV.

Sortie ligne de commande: Si vous utilisez plus d'un ABH 4000 dans votre système, pour ajouter des salles supplémentaires, connectez un bout d'un câble de raccordement aux connecteurs RJ-45 de cette prise. Connectez l'autre bout du câble de raccordement à l'entrée de la ligne de commande sur le prochain ABH 4000. Pour étendre le système à l'aide d'un concentrateur d'ABH 4 ou autre, connectez une des sorties A-BUS de l'ABH 4000 à l'entrée d'extension sur le concentrateur de l'ABH 4 ou de tout autre. Vous pouvez utiliser une des sorties de la série B A-BUS à cette fin sans connecter un bloc d'alimentation.

**Entrée ligne de commande:** Connectez cette prise à la sortie de la ligne de commande sur un autre ABH 4000 pour accroître le nombre total de salles dans votre système.

## REMARQUE:

- L'entrée et la sortie de la ligne de commande sont utilisées pour transmettre les données de contrôle entre les concentrateurs d'expansion de l'ABH 4000 dans un système A-BUS. Ne connectez pas l'entrée ou la sortie de la ligne de commande à tout dispositif autre qu'un ABH 4000.
- Ne connectez pas un ABH 4000 à la sortie d'extension d'un concentrateur de l'ABH 4, car l'ABH 4000 ne fonctionnera pas convenablement.

Entrées d'alimentation: Connectez la prise en continu de 2,5mm à l'extrémité du bloc d'alimentation de l'ABH 4000 vers le récepteur de puissance A, au bloc d'alimentation A du système. Si vous connectez des modules au bloc B du système, un deuxième bloc d'alimentation (non inclus) doit être connecté au récepteur de puissance B. N'utilisez pas une alimentation autre que celle recommandée par Harman Kardon, pour éviter d'endommager l'ABH 4000 ou d'autres composants du système.

Indicateurs de mise en marche: Ces DEL s'allumeront pour indiquer que le bloc A ou le bloc B de l'ABH 4000 est connecté à une source d'énergie qui permet aux modules de télécommande et au système de relais infrarouge de fonctionner. Cette source d'énergie peut être soit une connexion à un dispositif A-BUS, l'alimentation de l'ABH 4000 ou à travers une connexion à un autre ABH 4000. L'alimentation externe de l'ABH 4000 doit être connectée afin qu'il face marcher plusieurs modules de télécommande.

## INSTALLATION ET CONNEXION

## Remarque importante sur la sécurité :

Avant de commencer le processus d'installation, arrêtez tous les appareils électroniques présents dans le système et déconnectez les de leur raccord d'alimentation audiovisuel Ceci évite l'éventualité d'une mise en marche accidentelle qui pourrait éventuellement endommager les équipements ou causer les blessures corporelles. Ne mettez pas l'appareil en marche jusqu'à ce qu'on vous ordonne de le faire.

L'ABH 4000 peut être utilisé dans deux modes de fonctionnement. Le processus d'installation variera, en fonction de l'option que vous choisiriez.

- Lorsqu'il est utilisé conjointement avec un dispositif Harman Kardon doté de l'A-BUS, l'ABH 4000 fournit l'alimentation qui permet à au plus huit salles éloignées d'être équipées des modules de l'A-BUS tels que le Harman Kardon AB 1 ou AB 2, l'installation de plus de salles étant possible à travers l 'utilisation des concentrateurs supplémentaires de l'ABH 4000 ou de l'ABH 4
- L'ABH 4000 peut également être utilisé avec tout amplificateur, préamplificateur ou processeur d'ambiance qui possède une sortie audio analogue pour envoyer la source sélectionnée aux modules de l'A-BUS installés dans les salles éloignée. Parallèlement, au plus quatre dispositifs source peuvent être connectés à l'ABH 4000 pour créer un système audio domotique avec au plus quatre zones indépendantes.

## Montage de l'ABH 4000 (facultatif)

L'ABH 4000 peut être monté sur un mur, à l'aide des têtes de vis fournies sur les côtés du dispositif, ou il peut être placé sur toute surface plane.

- Pour monter l'ABH 4000 à un mur, assurez vous d'abord qu'il existe assez d'espace sur tous les côtés pour tous les câbles qui y seront attelés.
- Tout en maintenant l'ABH 4000 au mur, tracez le contour des fentes sur les «angles» aux côtés gauche et droit de l'ABH 4000 sur le mur.

• Percer un trou de guidage et installer un point d'ancrage ou une prise de fixation pouvant héberger une vis à bois de type Phillips #10 à tête cylindrique bombée qui est au moins long sur chaque côté, sous la partie circulaire du traçage. Eventuellement, fixer au moins un côté de l'ABH 4000 à un poteau mural, au lieu d'utiliser un dispositif d'ancrage au mur. Si vous en avez. Si vous avez des préoccupations ou si vous doutez de la capacité de la surface

murale à supporter convenablement le poids de l'ABH 4000, consultez un

- installateur formé et bien qualifié avant de continuer. • Lorsque le point d'ancrage est installé, placer une vis à travers la fente de chaque côté de l'ABH 4000, et visser ferment beaucoup plus en direction du
- Placer l'ABH 4000 de sorte qu'il glisse sous l'encoche du trou de serrure de la fente, et le visser fermement.

## Connexions à un dispositif équipé de l'A-BUS (reportez vous au Schéma 1)

### 1ère étape: Connecter l'ABH 4000 à l'amplificateur

Connecter un bout du câble de raccordement RJ-45 à l'entrée de l'A-BUS et l'autre bout à la prise de l'A-BUS sur le panneau arrière de votre amplificateur Harman Kardon.

#### 2ème Étape: Connecter les modules de l'A-BUS

Connecter les jacks RJ-45 à un câble de la catégorie 5 qui part des modules de télécommande de la salle aux sorties de l'A-BUS. S'assurer que le connecteur est câblé conformément au codage par couleur standard de TIA 568A. Connecter les modules de l'A-BUS dans les salles à distance au câble de la catégorie 5 conformément au codage par couleur sur le module. Installer les haut-parleurs dans chaque salle à distance et les connecter aux modules de l'A-BUS, conformément aux instructions des fabricants.

**REMARQUE:** Pour contrôler le système à partir des zones éloignées, ou lorsqu'une source non équipée de l'A-BUS est utilisée, au moins un module de l'A-BUS dans chaque zone doit avoir un récepteur infrarouge ou la capacité de contrôle l'ABH 4000 (c à d, mettre le système sous tension ou hors tension et choisir une source). Le module d'Harman Kardon AB 2 est équipé d'un récepteur infrarouge et des capacités intégrées pour contrôler l'ABH 4000. Le module de Harman Kardon AB 1 a le récepteur infrarouge approprié. Nous recommandons d'installer au moins un module AB 1 ou AB 2 dans chaque zone.

### Troisième étape: Connecter l'alimentation en courant alternatif

Connecter l'alimentation en courant alternatif dont est équipé l'ABH 4000 à l'entrée de l'alimentation A. Si vous avez connecté les modules de l'A-BUS au Bloc B des sorties de l'A-BUS, connectez une deuxième alimentation en courant alternatif (non inclus) à l'entrée de l'alimentation B. Brancher chaque câble d'alimentation en courant alternatif dans la douille de son alimentation. Ne connectez pas les câbles d'alimentation à une sortie alternative présentement.

## Quatrième étape (facultative): Extension du système

Au plus trois concentrateurs supplémentaires à source unique ou à plusieurs sources peuvent être connectés au système. Un concentrateur à source unique, tel que le Harman Kardon ABH 4, est connecté à un seul dispositif source, avec les signaux audio et de commande répartis aux zones éloignées. Un concentrateur à plusieurs sources, tel que l'ABH 4000, peut être connecté à au plus quatre dispositifs source, avec les signaux répartis à au plus quatre zones indépendantes.

## Concentrateurs à plusieurs sources

Au plus quatre concentrateurs de l'ABH 4000 peuvent être connectés pour créer 16 zones indépendantes avec deux sorties de salle par zone. Pour étendre le signal audio, connecter les sorties audio aux entrées audio du concentrateur suivant. Pour étendre les données de commande, connecter un câble de raccordement RJ-45 à partir de la sortie de la ligne de commande à l'entrée de la ligne de commande sur le prochain concentrateur. Terminer l'installation du système en suivant les étapes deux et trois ci-dessus.

#### Concentrateurs à source unique

Dans les zones à pans ouverts ou des chambres voisines, l'extension à source unique peut être exigée de sorte qu'une source commune de musique soit entendue dans la zone. Connecter un câble de raccordement RJ-45 à partir d'une des sorties de l'A-BUS ABH 4000 à l'entrée d'extension d'un concentrateur à source unique de l'ABH 4. S'il est connecté à une sortie du Bloc B, aucune alimentation électrique n'est requise pour le Bloc B. Terminer l'installation du système en suivant les étapes deux et trois.

**REMARQUE:** Ne connectez pas un concentrateur de l'ABH 4 à la sortie de la ligne de commande de l'ABH 4000, et ne connectez pas un concentrateur de l'ABH 4000 à une sortie d'extension de l'ABH 4.

## Connexions à un dispositif non A-BUS (reportez vous au Schéma 2)

L'ABH 4000 peut également être utilisé pour apporter les avantages de la technologie de l'A-BUS à pratiquement tout système audio avec quelques étapes supplémentaires pour connecter une prise audio et pour installer les émetteurs infrarouges pour contrôler l'équipement source. Vous pouvez souhaiter que cette installation soit terminée par un installateur qualifié qui est rompu à l'utilisation de l'A-BUS et à l'intégration des systèmes audio/vidéo.

## 1ère étape: Connecter les sources audio

Connecter les sorties audio d'au plus quatre sources, à l'aide des câbles d'interconnexion audio standard (non inclus) à partir des entrées audio sur l'ABH 4000 aux sorties audio analogues de chaque dispositif source, à l'instar d'un préamplificateur, d'un amplificateur, d'un processeur d'ambiance, d'un lecteur de CD, d'un tuner ou de tout autre dispositif équipé des sorties audio analogues de niveaux à suspendre. Bien que les entrées audio sur l'ABH 4000 soient numérotées de 1 à 4, ces nombres ne correspondent pas aux zones de sorties, et l'on peut choisir une des quatre sources pour le play-back dans une des quatre zones de sortie de l'A-BUS. Les sorties audio numérotées correspondent aux entrées audio, non aux zones.

Connecter les dispositifs source comme suit, pour permettre le contrôle de la source unique disponible à l'aide de l'AB 2 (comme décrit dans la section de fonctionnement) :

Source 1: Amplificateur audio/vidéo

Source 2: Lecteur CD ou chargeur

Source 3: Lecteur DVD

Source 4: Tout dispositif source

**REMARQUE:** Lors de l'utilisation d'un amplificateur audio/vidéo d'Harman Kardon équipé de l'A-BUS, n'utilisez pas les entrées audio Source 1. Source 1 est l'AVR connecté à l'entrée de l'A-BUS de l'ABH 4000.

Les étapes deux et trois sont pareilles comme dans les connexions à une section du dispositif équipé de l'A-BUS.

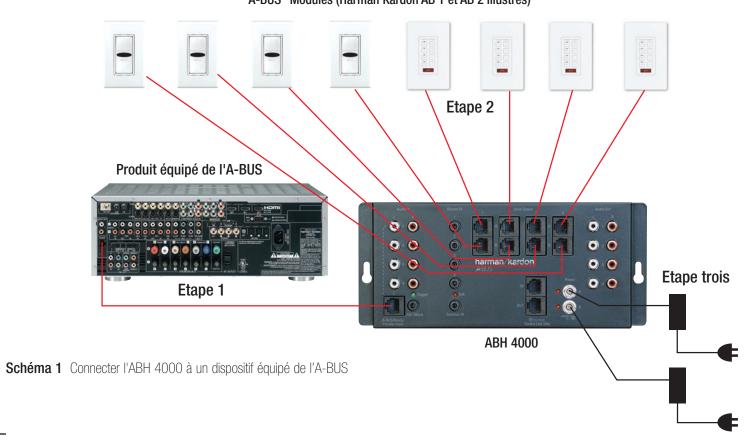
## Quatrième étape: Connecter les sorties infrarouges aux dispositifs source

Pour des sources non-A-BUS, les signaux d'infrarouges sont utilisés pour commander les sources à distance à partir de chaque module local de l'A-BUS. Il est recommandé que vous installiez les modules de l'A-BUS avec les récepteurs à infrarouge intégrés, tels que le Harman Kardon AB 1 et AB 2, de sorte que vous pouvez faire fonctionner chacune de vos sources.

Lorsque c'est possible, connecter les sorties infrarouges directement aux entrées infrarouges compatibles sur chaque dispositif source.

Chaque sortie infrarouge acheminée devrait être connectée à l'entrée infrarouge (ou à un émetteur infrarouge placé au-dessus du capteur infrarouge) du dispositif source connecté.

## A-BUS® Modules (Harman Kardon AB 1 et AB 2 illustrés)



# harman/kardon





\*SUA-A'l 9b de la salle pour applications

0004 HAA



Schéma 4 – Module AB 2

Schéma 5 - Télécommande ABR (annexée avec AB 2)

~ A

harman/kardon

AVR CD

DVD MP3

ABUS"

0

Commande de la source

Contrôle de volume

remis à leur volume initial.

mise hors circuit.

Guide de dépannage

l'ABH 4000.

I'A-BUS

Caractéristiques

Poids: 410g (0,9 lb)

Poids: 450g (1 lb)

câblage TIA pour TIA 56Å

dépend de l'état actuel de la source.

Dimensions de l'ABH 4000 (L x I x H):

Dimensions du bloc d'alimentation (L x I x H):

Sortie de déclenchement: 12 volts. 100ma

Entrée bloc d'alimentation: 108V – 264V AC, 115 watts

Sortie bloc d'alimentation: 24-volt, 4-amp alimentation incluse

Protocole de câblage pour des connexions de l'A-BUS: Spécifications du

Voyants DEL

Mettre le système hors tension

Si la source est un dispositif doté de l'A-BUS, ou si elle est connectée aux

sorties infrarouges acheminées ou communes à l'aide soit d'une connexion

câblée ou d'un émetteur infrarouge, l'AB 2 ou sa télécommande fournira des fonctions de commandes simples comme décrit dans le tableau ci-dessus,

notamment Lecture, Pause, Prérégler vers le haut/le bas, Piste de changement vers le haut/bas, Chapitre Suivant/Précédent et Changement de disque.

Pour une commande plus sophistiquée, pointer une télécommande bien

AB 1 ou AB 2 (ou autre module de l'A-BUS si cela est équipé), et les

commandes de contrôles seront passées directement au dispositif source.

Le volume est contrôlé localement pour chaque salle ou chaque zone à l'aide de

son module de l'A-BUS. Sur AB 1, appuyer légèrement le bouton de volume vers le

bas pour rendre temporairement le son muet, et appuyer légèrement le bouton de

volume vers le haut pour rétablir le son. Pour AB 2, chaque appui court du bouton

Appuyer et maintenir la touche de mise en marche sur un AB 2 pour arrêter l'ABH

4000 et l'ensemble du système, si le récepteur Harman Kardon équipé de l'A-BUS est en mode accordeur. Si une autre source joue, l'AVR restera en marche – par

de mise hors tension bascule entre les modes de discrétion et d'indiscrétion. **REMARQUE:** Lorsque le système est mis hors tension, tous les modules seront

exemple, si quelqu'un regarde un DVD dans la principale salle d'écoute. Cependant, l'ABH 4000 s'éteindra, ce qui mettra fin au signal de déclenchement

à la sortie de déclenchement, ou elles s'éteindront.

et met ainsi hors tension toute source connectée à la sortie de déclenchement.

• Si vous souhaitez mettre complètement le système hors tension, sélectionnez

l'accordeur comme source juste avant d'appuyer et maintenir le bouton de

• Si vous souhaitez uniquement mettre l'ABH 4000 hors tension, assurez-vous

Les trois voyants DEL sur l'ABH 4000 signifient les modes opérationnels suivants:

• L'indicateur de situation s'allume lorsque le système est activé soit par connexion

à un dispositif équipé de l'A-BUS qui est mis sous tension, lorsqu'une source est

sélectionnée, ou lorsque le système est allumé à partir d'une zone éloignée. Ce

alternatif est connectée soit à l'entrée de l'alimentation sur l'ABH 4000 (pour

le Bloc A ou B) et/ou lorsqu'une connexion est établie entre l'ABH 4000 et un

dispositif équipé de l'A-BUS. Ce vovant n'indique pas que le système est mis

• Les voyants de mise en circuit s'allume lorsqu'une alimentation en courant

• L'indicateur du fonctionnement de l'infrarouge clignote chaque fois qu'une

Si les modules de la télécommande de l'A-BUS ne fonctionnent pas du tout:

• Vérifier le raccord d'alimentation du courant alternatif aussi bien aux prises

• S'assurer qu'une source active a été sélectionnée sur le récepteur hôte.

Si le DEL de fonctionnement du module de télécommande est allumé mais il n'y a

• Vérifier la connexion RJ-45 entre l'ABH 4000 et le dispositif hôte équipé de

• Vérifier les connexions audio entre l'ABH 4000 et le dispositif hôte non-A-BUS

• Lorsque la télécommande de l'ABH 4000 ou le clavier numérique AB 2 est

en cours d'utilisation et le lecteur de CD ou la passerelle a été sélectionné,

Pour des informations supplémentaires sur le dépannage et les suggestions d'installation opérationnelles et actualisées, veuillez consulter la section Support

technique du site Web de Harman Kardon sur www.harmankardon.com.

répéter la commande, au fur et à mesure qu'elle affiche Lecture et Pause et

83mm x 184mm x 30mm (3-5/16" x 7-3/16" x 1-3/16")

70mm x 151mm x 36mm (2-13/16" x 5-15/16" x 1-7/16")

Vérifier toutes les connexions entre les modules de télécommande et

• Vérifier les connexions RJ-45 entre l'ABH 4000 et le dispositif hôte.

d'alimentation qu'aux blocs d'alimentation de l'ABH 4000.

voyant indique également que la sortie de déclenchement est active.

sous tension; cela est indiqué par l'indicateur de marche.

commande infrarouge est transmise à travers le système.

que toutes les sources qui sont utilisées par d'autres ne sont pas connectées

programmée, telle que la télécommande de la deuxième zone annexée à un amplificateur Harman Kardon équipé de l'A-BUS, au récepteur d'infrarouge sur

Le clavier numérique AB 2 est exploité en appuvant sur les boutons « long » et « court est lâché rapidement. Pour un appui long, continuer à maintenir le bouton

Télécommande ABR (Appui court sur AB 2)	Appui long sur AB 2
Met en marche un dispositif doté de l'A-BUS et sélectionne l'amplificateur comme source. Des appuis ultérieurs basculent la plage de l'accordeur.	Met en marche un dispositif doté de l'A-BUS, sélectionne la passe- relle comme source et si un iPod est accouplé à la passerelle, com mence à jouer. Si l'iPod jouait, il fera une pause. Appuyer de nou- veau si aucun son n'est entendu.
Met en marche le lecteur de CD et émet la commande Lecture/Pause. Si le lecteur observe une pause, il commencera à jouer. Si le lecteur jouait, il observera une pause. Appuyez de nouveau si aucun son n'est entendu.	Si le CD joue déjà, émet la com- mande de changement de disque.
Mets en marche le lecteur de DVD et commence à jouer.	Si le DVD était allumé (DEL allumé le bouton AUX, est allumé), émet la commande de lecture du DVD
ABH 4000 sélectionne Source 4.	ABH 4000 sélectionne Source 4
Bloquer ou débloquer l'AB 2; seul cet AB 2 est affecté.	Si la source 1 joue, mets hors tension un dispositif équipé de l'A-BUS. Si une autre source joue l'AVR reste en marche et l'ABH 4000 est arrêté.
Dépend de la source actuelle: Accordeur – Préréglé vers le haut CD – Piste de changement vers le haut DVD – Chapitre suivant Source 4 – Pas d'action	Dépend de la source actuelle: amplificateur — Préréglé vers le bas CD — Piste de changement vers le bas DVD — Chapitre pré- cédent Source 4 — Pas d'action
Volume haut	Volume haut
Volume bas	Volume bas
Si la source 1 joue, mets hors tension un dispositif équipé de l'A-BUS. Si une autre source joue, l'AVR reste en marche et l'ABH 4000 est arrêté.	Sans objet
	Met en marche un dispositif doté de l'A-BUS et sélectionne l'amplificateur comme source. Des appuis ultérieurs basculent la plage de l'accordeur.  Met en marche le lecteur de CD et émet la commande Lecture/Pause. Si le lecteur observe une pause, il commencera à jouer. Si le lecteur jouait, il observera une pause. Appuyez de nouveau si aucun son n'est entendu.  Mets en marche le lecteur de DVD et commence à jouer.  ABH 4000 sélectionne Source 4.  Bloquer ou débloquer l'AB 2; seul cet AB 2 est affecté.  Dépend de la source actuelle: Accordeur — Préréglé vers le haut CD — Piste de changement vers le haut DVD — Chapitre suivant Source 4 — Pas d'action  Volume haut  Volume bas  Si la source 1 joue, mets hors tension un dispositif équipé de l'A-BUS. Si une autre source joue, l'AVR reste en marche et l'ABH

Tableau des fonctions

## Sélection de source

Lorsqu'un AB 2 est présent ou à l'aide de la télécommande de l'ABR, appuyer sur un de ses boutons des quatre sources pour sélectionner cette source. Si l'AB 2 et l'ABH 4000 sont hors tension, ils s'allumeront, et si la source est connectée à la sortie de déclenchement, elle sera activée et la lecture indiguer que le système est en marche, et l'indicateur DEL de la source sélectionnée s'allumera sur l'AB 2.

Pour sélectionner la passerelle comme la source sur un dispositif Harman Kardon équipé de l'A-BUS. Lorsque la passerelle est connectée, appuyer et maintenir le bouton de l'AVR sur l'AB 2, ou appuyer sur le sélecteur de source approprié sur la télécommande de la deuxième zone annexée à l'AVR.

- Les fonctions visant à sélectionner la passerelle ou un lecteur de CD comme la source émettent la commande Lecture/Pause. Cependant, l'état de la source n'est pas communiqué de nouveau à AB 2, qui émet toujours la même commande lorsque le bouton est appuyé. Si la source est sélectionnée et
- Certains anciens lecteurs de CD et d'autres dispositifs source exigent des commandes différentes pour les fonctions Lecture et Pause. Ces dispositifs peuvent ne pas fonctionner comme décrit lorsqu'ils sont connectés à la
- zone annexée au dispositif.



court » pour activer différentes commandes en utilisant le même bouton. Un appui pendant près de trois secondes avant de le lâcher.

Désignation du bouton	Télécommande ABR (Appui court sur AB 2)	Appui long sur AB 2
AVR	Met en marche un dispositif doté de l'A-BUS et sélectionne l'amplificateur comme source. Des appuis ultérieurs basculent la plage de l'accordeur.	Met en marche un dispositif doté de l'A-BUS, sélectionne la passe- relle comme source et si un iPod est accouplé à la passerelle, com mence à jouer. Si l'iPod jouait, il fera une pause. Appuyer de nou- veau si aucun son n'est entendu.
CD	Met en marche le lecteur de CD et émet la commande Lecture/Pause. Si le lecteur observe une pause, il commencera à jouer. Si le lecteur jouait, il observera une pause. Appuyez de nouveau si aucun son n'est entendu.	Si le CD joue déjà, émet la com- mande de changement de disque.
DVD	Mets en marche le lecteur de DVD et commence à jouer.	Si le DVD était allumé (DEL allumé le bouton AUX. est allumé), émet la commande de lecture du DVD
MP3	ABH 4000 sélectionne Source 4.	ABH 4000 sélectionne Source 4
Hors tension	Bloquer ou débloquer l'AB 2; seul cet AB 2 est affecté.	Si la source 1 joue, mets hors tension un dispositif équipé de l'A-BUS. Si une autre source joue l'AVR reste en marche et l'ABH 4000 est arrêté.
Changement (AB 2 uniquement)	Dépend de la source actuelle: Accordeur – Préréglé vers le haut CD – Piste de changement vers le haut DVD – Chapitre suivant Source 4 – Pas d'action	Dépend de la source actuelle: amplificateur — Préréglé vers le bas CD — Piste de changement vers le bas DVD — Chapitre pré- cédent Source 4 — Pas d'action
Volume haut	Volume haut	Volume haut
Volume bas	Volume bas	Volume bas
Système hors tension (Télécommande ABR uniquement)	Si la source 1 joue, mets hors tension un dispositif équipé de l'A-BUS. Si une autre source joue, l'AVR reste en marche et l'ABH 4000 est arrêté.	Sans objet

commencera. DEL, l'indicateur de mise sous tension de l'AB 2 s'allumera pour

## REMARQUES:

- aucun son n'est entendu, appuyer de nouveau sur le bouton
- Il est préférable de connecter toutes les sources à un dispositif Harman Kardon doté de l'A-BUS, les sélectionner et les explorer à l'aide la télécommande de la deuxième



4-20ne/8- Concentrateur d'extension

## harman/kardon®

250 Crossways Park Drive, Woodbury, New York 1179 516.255.4545 Fax: 516.682.3583

© 2008 Harman International Industries, Incorporated. All rights reserved. Part No. ABH-4000-OM

Harman Kardon is a trademark of Harman International Industries, Incorporated, registered in the United State and/or other countries. Designed to Entertain is a trademark of Harman International Industries, Incorporated. A-BUS is a registered trademark of LeisureTech Electronics Pty Ltid. All features and specifications are subject to change without notice.



Modules d'A-BUS® (Harman Kardon AB 1 et AB 2 illustré)

•

( ) · ( )

9 9

**ABH 4000** 

Fonctionnement

d'alimentation.

• •

•

**()** 2 **()** 

**(A)** 

Schéma 2 - Connecter l'ABH 4000 à un dispositif non équipé de l'A-BUS

Il n'existe pas de contrôles effectués par l'utilisateur sur l'ABH 4000; il est contrôlé

à l'aide d'un clavier numérique AB 2 ou d'une télécommande fournie avec l'AB 2.

Après avoir vérifier les connexions, brancher le câble d'alimentation en courant

alternatif non commutée. Si des modules ont été connectés au bloc B de toute

branché au bloc d'alimentation B et à une deuxième prise de courant alternatif

non commutée. Le bloc d'alimentation est conçu spécifiquement pour utilisation

avec l'ABH 4000. Ne pas remplacer ce bloc d'alimentation par un autre bloc

zone, un deuxième bloc d'alimentation (vendu séparément) est requis et doit être

alternatif au bloc d'alimentation A de l'ABH 4000 dans une prise de courant

Sources non-A-BUS

.....

@ 55 6666

incidence uniquement sur le dispositif voulu.

Schéma 3.

Entrée audio numérotée. L'ABH 4000 acheminera les signaux à partir de toute

zone de sortie qui a sélectionné ce dispositif source directement à ce dispositif.

Ceci vous permet d'utiliser deux sources avec les mêmes codes de commande,

Utiliser la sortie de l'infrarouge commun lorsque tous les dispositifs utilisent les

codes indépendants pour simplifier le contrôle à travers un amplificateur ou tout

autre élément central. Toutes les commandes de contrôle recues de toutes les

zones sont produites par la sortie unique de l'infrarouge commun. Connectez le

à l'entrée infrarouge d'un amplificateur, ou connectez un émetteur infrarouge qui

est placé au-dessus du capteur d'infrarouge du récepteur, comme illustré au

à l'instar de deux lecteurs CD, avec les commandes de contrôle ayant une

-3888