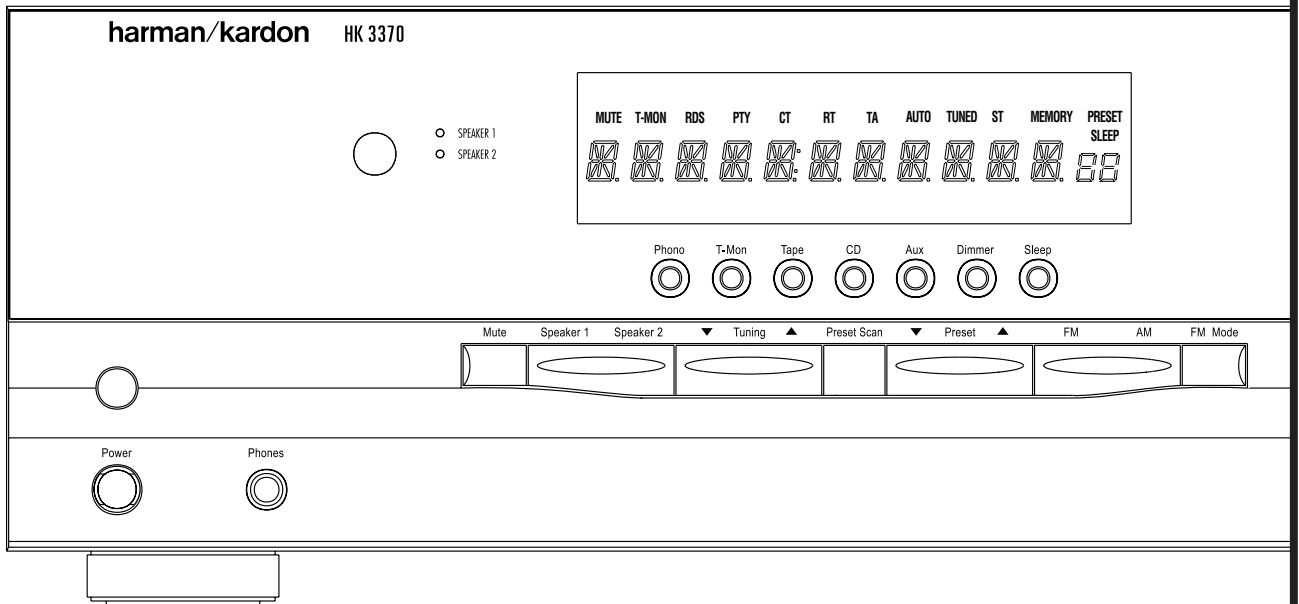


HK 3370 Stereo Receiver

HANDLEIDING



harman/kardon®

Power for the Digital Revolution™

Inhoud

- 3 Inleiding
- 3 Belangrijke informatie
- 4 Bedieningsorganen
- 6 Display
- 8 Aansluitingen
- 10 Afstandsbediening
- 12 Installeren
- 12 Bediening
- 12 Basisbediening
- 12 Bronkeuze
- 12 Tuner
- 13 Gebruik RDS
- 14 Opnemen
- 14 Geheugenbeveiliging
- 14 Resetten processor
- 15 Gebruik afstandsbediening
- 16 Problemen
- 17 Technische gegevens

Verklaring van conformiteit



Nous, Harman Consumer International
2, Route de Tours
72500 Château-du-Loir,
FRANCE

verklaren in eigen verantwoordelijkheid dat het product dat in deze handleiding wordt beschreven, voldoet aan de volgende technische normen:

EN 55013/6.1990

EN 55020/12.1994

EN 60065:1993

EN 61000-3-2/4.1995

Carsten Olesen
Harman Kardon Europe A/S
02/01

Opzet van de handleiding

Om de handleiding optimaal te kunnen gebruiken in combinatie met de afstandsbediening, de bedieningsorganen, de aansluitingen en de display is deze als volgt ingedeeld:

VOORBEELD (vet gedrukt) geeft een toets op de afstandsbediening of de voorzijde aan, dan wel een aansluiting op de achterzijde.

VOORBEELD (display) geeft een aanwijzing in de display aan.

1 (cijfer in een hokje) verwijst naar een specifieke toets op de voorzijde.

A (letter in een cirkel) verwijst naar een toets op de afstandsbediening.

1 (cijfer in een cirkel) verwijst naar een aansluiting op de achterzijde.

Inleiding / Belangrijke informatie

Bedankt voor de aanschaf de Harman Kardon HK 3370 Stereo Receiver.

Hoewel de HK 3370 een gecompliceerd apparaat is, is de receiver eenvoudig aan te sluiten en te bedienen. Aansluitingen met verschillende kleuren en een overzichtelijke afstandsbediening maken de HK 3370 gemakkelijk in het gebruik.

Wij raden u aan enige tijd te nemen om deze handleiding in zijn geheel door te lezen, zodat u de functies een beetje leert kennen. Deze korte tijd zal bijdragen aan vele jaren luisterplezier.

Heeft u nog vragen over de receiver, neem dan contact op met uw leverancier waar u het apparaat heeft gekocht. Hij kan u meer vertellen.

Functies en mogelijkheden

De Harman Kardon HK 3370 is een receiver met talloze functies, vijf ingangen en een FM-stereo/FM/MG tuner met RDS en maximum aan flexibiliteit. Het apparaat is voorzien van een hoogwaardige pu-ingang, zodat u zowel van de platen uit uw platencollectie als van de modernste CD-opnamen kunt genieten.

De krachtige versterker van de HK 3370 is gebouwd op de traditionele High-Current Capability Design filosofie van Harman Kardon, en biedt daardoor een breed dynamisch bereik met elke willekeurige programmabron.

Meer dan 47 jaar geleden heeft Harman Kardon de HiFi-receiver uitgevonden. Met de hoogstaande schakelingen en het veel-geprezen versterkerontwerp is de HK 3370 een van de beste receivers die ooit door Harman Kardon werd geproduceerd.

■ **Door Harman Kardon ontwikkelde High-Current versterker met extreem grote bandbreedte**

■ **PU ingang**

■ **Twee stel luidsprekeruitgangen voor High Quality weergave op twee locaties**

■ **Voorversterkeruitgangen/Eindversterkeruitgangen voor gebruik met externe versterkers, equalizers of processoren**

■ **Programmeerbare afstandsbediening**

■ **Systeem Afstandsbediening met Cijfertoetsen**

■ **Subwooferuitgang**

■ **Tuner met RDS datadisplay**

Belangrijke informatie

Controleer netspanning voor gebruik

Uw nieuwe HK 3370 is ontworpen om te worden gebruikt met een wisselspanning van 220 - 240 volt. Als u de versterker op een andere spanning aansluit dan waarvoor hij is bedoeld, kan er gevaar voor de veiligheid en brand ontstaan. Bovendien kan de receiver hierdoor beschadigd worden.

Als u vragen heeft over de vereiste spanning voor uw specifieke model of over de netspanning in uw omgeving, raadpleeg dan eerst uw dealer voordat u de stekker in het stopcontact steekt.

Maak de behuizing niet open

In het product bevinden zich geen onderdelen die door de gebruiker gerepareerd kunnen worden. Bij het openen van de behuizing kunt u een schok oplopen en wijzigingen aan het product zullen de garantie ongeldig maken. Als er per ongeluk water of een metaal voorwerp, zoals een paperclip, stalen draad of een nietje in het apparaat valt, de stekker direct uit het stopcontact nemen en een erkende reparateur raadplegen.

Opstelling

■ Plaats het apparaat, om een goede werking te verzekeren en risico's te vermijden, op een stevige en vlakke ondergrond. Zet u het apparaat op een schap, controleer dan of het

schap en de steunen het gewicht kunnen dragen.

■ Zorg ervoor dat er voldoende ruimte is voor ventilatie rond het apparaat. Plaats u dit product in een kast of andere gesloten ruimte, controleer dan of er voldoende lucht in de kast circuleert. In sommige gevallen kan een ventilator nodig zijn.

■ Plaats het apparaat niet op een tapijt of een dergelijke ondergrond, daar dan de ventilatiesleuven worden afgesloten.

■ Gebruik het apparaat niet op extreem hete of koude plaatsen, op een plaats waar het bloot staat aan direct zonlicht, of in de nabijheid van een verwarming.

■ Plaats het apparaat niet in een vochtige of stoffige omgeving.

■ Zorg ervoor dat de ventilatiesleuven in de bovenzijde van het apparaat vrij blijven en plaats er geen voorwerpen op.

Schoonmaken

Veeg eventueel vuil weg met een schone, zachte, droge doek. Indien nodig kunt u een doek die is bevochtigd met water en zachte zeep gebruiken, gevolgd door een schone doek met schoon water. Gebruik meteen daarna een droge doek om het apparaat weer droog te maken. Gebruik NOOIT benzeen, spuitbusreinigers, verdunner, alcohol of andere vluchtige schoonmaakmiddelen. Gebruik geen schuurmiddelen omdat die de afwerkinglaag van de metalen onderdelen kunnen beschadigen. Vermijd het gebruik van insecticide in de buurt van het apparaat.

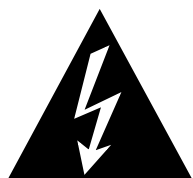
Verplaatsen

Alvorens het apparaat te verplaatsen controleren of alle verbindingen met andere apparaten losgenomen zijn en dat de stekker van het apparaat zelf uit het stopcontact genomen is.

Uitpakken

De doos en overig verpakkingsmateriaal dat gebruikt werd om uw nieuwe receiver tijdens transport te beschermen zijn speciaal ontworpen om schokken en trillingen te absorberen. Wij adviseren u de doos en het verpakkingsmateriaal te bewaren voor het geval u gaat verhuizen of als het apparaat ooit gerepareerd zou moeten worden.

Wilt u het verpakkingsmateriaal niet bewaren, is het goed te weten dat de doos en het overige verpakkingsmateriaal gerecycled kunnen worden. Denk aan het milieu en lever dit materiaal in op de daarvoor aangewezen plaats.



WAARSCHUWING

KANS OP ELEKTRISCHE SCHOKKEN. NIET OPENEN



LET OP: VERMIJD HET RISICO VAN ELEKTRISCHE SCHOKKEN. OPEN NOOIT ZELF DE BEHUIZING. IN HET APPARAAT BEVINDEN ZICH GEEN ONDERDELEN DIE DOOR DE GEBRUIKER ZELF KUNNEN WORDEN ONDERHOUDEN, GEREpareerd EN/OF Vervangen. LAAT ONDERHOUD EN REPARATIE OVER AAN GEKwalificeerde TECHNICI.



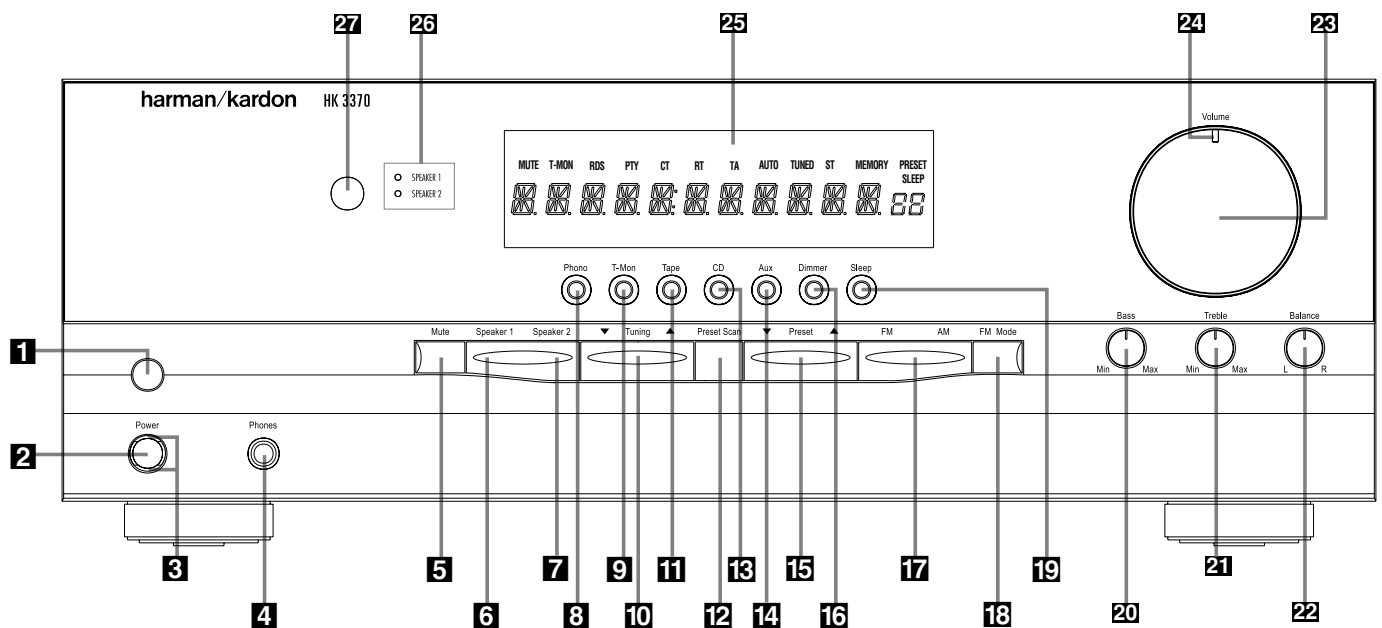
Het symbool van de bliksemschicht met pijlpunt en een gelijkzijdige driehoek waarschuwt de gebruiker voor de aanwezigheid van ongeïsoleerde gevaarlijke voltages binnen in de behuizing van het apparaat. Deze voltages kunnen elektrische schokken veroorzaken.



Het uitroepteken in een gelijkzijdige driehoek waarschuwt de gebruiker voor de aanwezigheid van belangrijke informatie aangaande onderhoud en service in de gebruiksaanwijzing.

WAARSCHUWING: VERKLEIN BRANDGEVAAR EN DE KANS OP ELEKTRISCHE SCHOKKEN; STEL HET APPARAAT NIET BLOOT AAN REGEN OF VOCHT.

Bedieningsorganen



- 1** Netschakelaar
- 2** Standby
- 3** Lichtnetindicatie
- 4** Hoofdtelefoonuitgang
- 5** Muting
- 6** Luidsprekergroep 1
- 7** Luidsprekergroep 2
- 8** PU
- 9** Tape Monitor
- 10** Afstemmen

- 11** Tape in
- 12** Voorkeuze scan
- 13** CD
- 14** Aux
- 15** Voorkeursorpositie
- 16** Display dimmer
- 17** FM/MG
- 18** FM functie
- 19** Sluimerfunctie
- 20** Lage tonen

- 21** Hoge tonen
- 22** Balans
- 23** Volumeregelaar
- 24** Volume/muting indicatie
- 25** Display
- 26** Indicatie luidsprekerkeuze
- 27** Sensor afstandsbediening

1 Netschakelaar: indrukken om de HK 3370 in te schakelen. Het apparaat staat dan in standby, als aangegeven door de gele LED **3** rond standby **2**. Als deze toets niet ingedrukt is werkt het apparaat niet. Om het apparaat geheel uit te schakelen, zodat ook de afstandsbediening niet meer werkt, drukt u deze toets nogmaals in, waarop deze naar buiten komt en het woord 'OFF' (uit) zichtbaar wordt.

Opmerking: laat bij normaal gebruik deze toets altijd ingedrukt (ON - aan).

2 Standby: wanneer de netschakelaar **1** ingedrukt is kan de HK 3370 met deze toets worden ingeschakeld en uitgeschakeld. Na inschakeling licht de indicatie rond de lichtnet-indicatie **3** groen op.

3 Lichtnetindicatie: licht geel op wanneer het apparaat in standby staat, als teken dat het gereed is voor gebruik. Na inschakeling licht de LED groen op. Licht de LED rood op dan is de beveiliging actief en dient het apparaat uitgeschakeld te worden. Controleer dan de luidsprekerkabels op mogelijke sluiting.

4 Hoofdtelefoonuitgang: sluit een standaard hoofdtelefoon met 6,3 mm jackplug op deze uitgang aan.

5 Muting: indrukken om de luidsprekers van de HK 3370 tijdelijk uit te schakelen. Nogmaals indrukken om ze weer in te schakelen.

6 Luidsprekergroep 1: indrukken om de luidsprekers aangesloten op de uitgangen Speakers 1 **17** in te schakelen.

7 Luidsprekergroep 2: indrukken om de luidsprekers aangesloten op de uitgangen Speakers 2 **18** in te schakelen.

Bedieningsorganen

8 PU: met deze toets kiest u de **pu-ingang** **6** voor het afspelen van platen.

9 Tape-monitor: indrukken om het signaal van de recorder, aangesloten op de ingang **Tape Monitor** **9** te kiezen. De indicatie **tape-monitor** licht op als teken dat het recordersignaal wordt afgeluisterd, bij gebruik van een driekoppen recorder met na-band controle.

Denk er aan dat wanneer **T-Mon** is gekozen het signaal van het deck in de luidsprekers hoorbaar zal zijn, maar dat de eerder gekozen ingang naar de **Tape 2 Opname uitgangen** **12** blijft gaan. Druk nogmaals op deze toets om de eerder gekozen bron weer direct te horen.

10 Afstemmen: druk op de linker zijde van deze toets om naar een lagere frequentie te gaan, of op de rechter om naar een hogere frequentie te gaan. Wordt afgestemd op een zender met voldoende signaal dan licht **TUNED** op in de **display** **25**. Door kort op de toets te drukken zal de frequentie gaat de afstemming één stap verder/terug, door langer dan 1/2 seconde vast te houden loopt de frequentie snel door. Zodra de toets dan losgelaten wordt, zal de afstemming doorlopen en automatisch stoppen bij een zender die met voldoende sterkte binnenkomt.

11 Tape In: indrukken om een (cassette) recorder, aangesloten op de ingang **Tape 2** **11** op de achterzijde als bron te kiezen.

12 Voorkeuze scan: indrukken om automatisch door de in het geheugen van de HK 3370 opgeslagen zenders te schakelen. Elke zender wordt vijf seconden weergegeven, waarna naar de volgende zender wordt geschakeld. Is de gewenste zender gevonden en wilt u deze vasthouden, druk dan nogmaals op deze toets. Zie pagina 13 voor nadere informatie.

13 CD: indrukken om de op de ingang **CD-speler** **7** aangesloten CD-speler als bron te kiezen.

14 AUX: indrukken om het op de ingang **AUX** **8** aangesloten apparaat als bron te kiezen.

15 Voorkeurpositie: indrukken om naar een lager of hoger gelegen voorkeurpositie in het geheugen te schakelen. Zie pagina 13 voor nadere informatie.

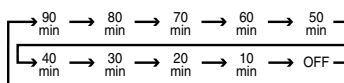
16 Display dimmer: druk op deze toets om de display en de indicaties op de voorzijde te dimmen. Eén keer indrukken om de helderheid te halveren, nogmaals indrukken om de display te doven, uitgezonderd de **lichtnetindicatie** **3** en de **luidsprekerindicaties** **26**. Bij opnieuw inschakelen brandt de display weer op normale sterkte.

17 FM/MG: indrukken om de tuner als bron te kiezen. Bij gekozen tuner indrukken om te schakelen tussen FM en MG.

Opmerking: bij ontvangst van een RDS zender heeft de FM toets dezelfde functie als de RDS Display toets op de afstandsbediening. Indrukken om door de mogelijkheden te schakelen. Zie pagina 13.

18 FM functie: indrukken om mono of stereo te kiezen bij FM. Is stereo gekozen dan licht de indicatie stereo op in de **display** **25**. U kunt naar stereo luisteren wanneer een zender in stereo uitzendt. Bij mono worden de linker en rechter signalen van de zender bij elkaar gevoegd en mono weergegeven.

19 Sluimerfunctie: schakelt het apparaat na een vooraf gekozen tijd automatisch uit. Elke druk op de toets wijzigt de tijd in onderstaande volgorde, die in de **display** **25** wordt aangegeven:



20 Lage tonen: corrigeert de sterkte van de lage tonen in de weergave met maximaal + en - 10 dB. Afstellen naar smaak en afhankelijk van de kamerakoestiek.

21 Hoge tonen: corrigeert de sterkte van de hoge tonen in de weergave met maximaal + en - 10 dB. Afstellen naar smaak en afhankelijk van de kamerakoestiek.

22 Balans: regelt de balans tussen de linker en rechter luidsprekers, afhankelijk van ingangssignaal en kamerakoestiek.

23 Volumeregelaar: naar rechts draaien om het volume te verhogen, of naar links om het volume te verlagen.

24 Volume/muting indicatie: licht groen op wanneer de HK 3370 is ingeschakeld. Door de positie van de indicatie kunt u ook bij uitgeschakelde luidsprekers (muting) en op afstand zien hoe de stand van de regelaar is. Wanneer op **muting** **5** **6** is gedrukt zal de indicatie knippen.

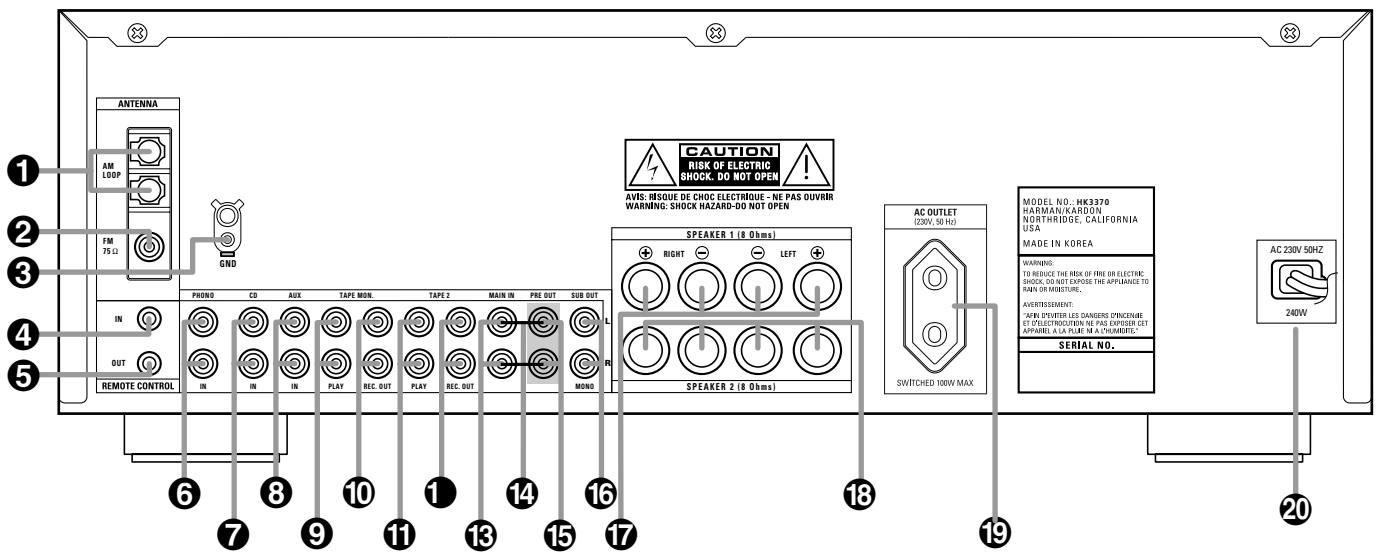
25 Display: geeft aanwijzingen en indicaties omtrent de werking van de receiver.

26 Luidsprekerkeuze: lichten groen op wanneer een luidsprekergroep is gekozen. Druk op **luidsprekergroep 1** **6** of **luidsprekergroep 2** **7** om een paar luidsprekers te activeren.

Beide groepen kunnen ook tegelijk gebruikt worden, mits de impedantie van elke groep 8 ohm of hoger is. Ook dan echter kan de impedantie te laag worden, waarop de beveiliging van de HK 3370 geactiveerd zal worden om de versterker te beschermen tegen overbelasting. Gebeurt dat regelmatig, kies dan slechts één groep tegelijk, of sluit luidsprekers met een hogere impedantie aan.

27 Sensor afstandsbediening: ontvangt de signalen van de afstandsbediening. Richt de afstandsbediening hierop en zorg dat deze dit venster kan 'zien'.

Aansluitingen



- 1 MG antenne
- 2 FM antenne
- 3 Massa platenspeler
- 4 Ingang afstandsbediening
- 5 Uitgang afstandsbediening
- 6 PU ingang
- 7 CD ingang
- 8 AUX ingang

- 9 Tape Monitor ingang
- 10 Tape Monitor Record Uit
- 11 Tape 2 ingang
- 12 Tape 2 Record Uit
- 13 Eindversterker ingang
- 14 Voor/eindversterker jumpers
- 15 Voorversterker uitgang
- 16 Subwoofer uitgang

- 17 Luidsprekeruitgangen 1
- 18 Luidsprekeruitgangen 2
- 19 Geschakelde lichtnetuitgang
- 20 Netsnoer

Aansluitingen

1 MG antenne: sluit de bijgeleverde MG-antenne hierop aan. Bij gebruik van een externe MG-antenne verbindt u die met de aansluitingen **AM** en **GND**.

2 FM antenne: sluit hierop de kamerantenne of de externe FM-antenne (kabel) aan.

3 Massa platenspeler: sluit hierop de mas-sadraad van uw platenspeler aan om eventuele brom te verhelpen. Deze verbinding kan echter ook brom veroorzaken; laat hem in dat geval gewoon weg. Deze verbinding heeft geen veiligheidsfunctie!

4 Ingang afstandsbediening: wanneer de sensor van de afstandsbediening van de HK 3370 geblokkeerd is door opstelling in een kast of zo, kan een externe infrarood sensor worden gebruikt, die op deze ingang wordt aangesloten.

5 Uitgang afstandsbediening: via deze aansluiting kan de infrarood sensor van de receiver dienen als ontvanger van bevelen voor andere apparaten. Verbind deze aansluiting met de IR-ingang van Harman Kardon of andere geschikte apparatuur.

6 PU-ingang: sluit hierop de kabel van de platenspeler aan, voorzien van een MM-element. MC-elementen zijn niet bruikbaar.

7 CD: verbind deze ingang met de uitgang van een CD-speler of -wisselaar.

8 AUX: verbind deze ingang met de uitgang van een apparaat dat een lijnsignaal afgeeft, zoals een TV, kabelontvanger, of draagbare audiospeler.

9 Tape Monitor ingang: verbind deze ingang met de weergave (play/out) uitgang van een audiorecorder.

10 Tape Monitor Record Uit: verbind deze uitgang met de opname-ingang van een audiorecorder.

Opmerking: wanneer deze aansluitingen verbonden zijn met een recorder die over drie koppen en na-band controle beschikt, kan tijdens de opname de kwaliteit worden gecontroleerd.

11 Tape 2 ingang: verbind deze ingang met de weergave uitgang (play/out) van een tweede audiorecorder.

12 Tape 2 Record Uit: verbind deze uitgang met de opname ingang van een tweede audiorecorder.

13 Eindversterker ingang: voor rechtstreekse sturing van de eindversterker van de HK 3370. Wordt geen externe voor- of eindversterker gebruikt, dan dienen de jumpers op de voorversterker **uitgang 15** aangesloten te blijven.

14 Voor/eindversterker jumpers: deze verbinden de voorversterker uitgang met de eindversterker ingang. Door ze te verwijderen kan een externe versterker worden aangesloten, of een processor worden tussengeschakeld. Zie pagina 11 voor nadere informatie.

15 Voorversterker uitgang: voor gebruik van een externe eindversterker. Bij normaal gebruik dienen de jumpers doorverbonden te zijn met de eindversterker **ingang 13**.

16 Subwoofer uitgang: verbind deze uitgang met de lijningang van een actieve subwoofer. Wordt een externe versterker voor subwoofer gebruikt, sluit deze dan aan op de ingang van die versterker.

17 Luidsprekeruitgangen 1: voor aansluiting van de primaire groep luidsprekers.

18 Luidsprekeruitgangen 2: voor aansluiting van de secundaire groep luidsprekers.

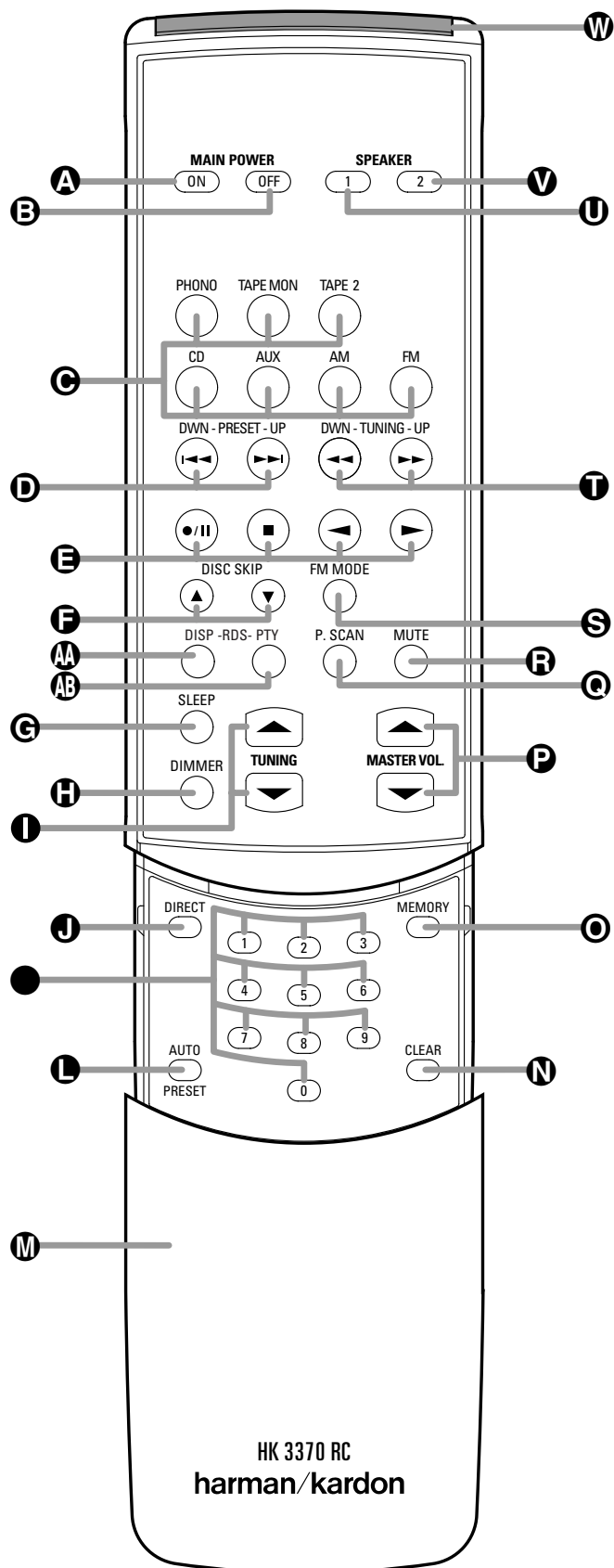
19 Geschakelde lichtnetuitgang: voor het voeden van een apparaat dat tegelijk met de receiver moet worden ingeschakeld.

Opmerking: via deze uitgang mag niet meer dan 100 watt worden opgenomen.

20 Netsnoer: stop de stekker in een niet geschakeld stopcontact.

Afstandsbediening

- A** Inschakelen
- B** Uitschakelen
- C** Ingangskeuze
- D** Voorkeurposities hoger/lager
- E** Transportfuncties
- F** Andere disc
- G** Sluimerfunctie
- H** Dimmer
- I** Afstemmen
- J** Directfunctie
- K** Cijfertoetsen
- L** Automatische preset
- M** Afdekklepje secundaire functies
- N** Wissen
- O** Geheugen
- P** Volumeregelaar
- Q** Preset scan
- R** Muting
- S** FM functie
- T** Afstemming hoger/lager
- U** Luidsprekergroep 1
- V** Luidsprekergroep 2
- W** Zender
- AA** RDS display
- AB** RDS PTY



HK 3370 RC
harman/kardon

Afstandsbediening

De afstandsbediening kan behalve de HK 3370 de meeste Harman Kardon CD-wisselaars en spelers, CD-recorders en cassette decks bedienen, via de besturingscodes die in de afstandsbediening zijn ingebouwd.

A Inschakelen: wanneer de HK 3370 in standby staat, aangegeven met de **lichtnetindicatie** **3** die oranje oplicht, kunt de HK 3370 met deze toets inschakelen.

B Uitschakelen: wanneer de HK 3370 ingeschakeld is drukt u op deze toets om het apparaat in standby te zetten. In deze positie voert het apparaat nog steeds stroom.

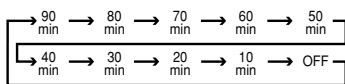
C Ingangskeuze: druk op deze toetsen om een ingang te kiezen voor de HK 3370.

D Voorkeursposities hoger/lager: bij gebruik van de tuner schakelt u met deze toetsen door de voorkeurzenders die in het geheugen van de HK 3370 opgeslagen zijn. Werkt ook als nummer hoger/nummer lager bij daarvoor geschikte Harman Kardon compact disc spelers en wisselaars.

E Transportfuncties: met deze toetsen worden vooruit weergeven, achteruit weergeven, stop, pauze en opname op daarvoor geschikte Harman Kardon compact disc spelers/wisselaars en cassette decks gekozen. Verder kunnen bij een geschikte Harman Kardon compact disc speler, wisselaar, of cassette deck, gekozen met de ingangskeuze, extra transportfuncties worden gebruikt via de toetsen voorkeursposities hoger/lager.

F Andere disc: deze toetsen hebben geen functie bij het bedienen van de HK 3370, ze bedienen CD-overslaan op geschikte CD-wisselaars van Harman Kardon.

G Sluimerfunctie: druk op deze toets om de sluimerfunctie te kiezen. Elke druk op deze toets verkort de tijd die verstrijkt voordat het apparaat wordt uitgeschakeld met 10 minuten. Na die tijd gaat het apparaat in standby. Het tijdsverloop is als volgt:



H Dimmer: druk op deze toets om de helderheid van de display de halve intensiteit te zetten. Nogmaals indrukken om de display geheel uit te schakelen. Een derde maal indrukken om de display weer op normale helderheid in te schakelen.

I Afstemmen: indrukken om in het gekozen bereik op een hogere of lagere frequentie af te stemmen.

J Directfunctie: druk op deze toets om een radiozender af te stemmen door de frequentie met de cijfertoetsen in te toetsen. Zie pagina 12 voor meer informatie.

K Cijfertoetsen: voor direct intoetsen van voorkeursposities, zenderfrequenties en dergelijke.

L Automatische preset: wanneer de tuner op FM is gekozen worden na indrukken van deze toets alle actieve zenders automatisch opgezocht en geprogrammeerd. Om automatisch scannen te starten deze toets indrukken en vasthouden. De indicaties **MEMO** en **PRESET** knipperen. Houd de toets ingedrukt tot de tuner gaat zoeken naar zenders, wat wordt aangegeven door de lopende frequentie in de display. Laat de toets los, waarop de tuner de hele FM band afzoekt en kort stopt bij elke zender die met een acceptabel signaal binnenkomt. De HK 3370 zal elke gevonden zender automatisch een voorkeurnummer geven en dan naar de volgende zender zoeken. Worden minder dan 30 FM zenders met acceptabel signaal gevonden, dan zal de automatische preset nog tweemaal scannen tot de overgebleven posities met zwakkere, dan wel met zenders uit de eerste scan worden bezet. Het scannen stopt zodra alle 30 posities zijn bezet, dan wel nadat drie complete scans zijn voltooid.

M Afdekplekje secundaire functies: dit schuivende klepje dekt normaal gesproken de minder vaak gebruikte bedieningsorganen af. Openen door het voorzichtig naar beneden en naar u toe te drukken.

N Wissen: voor het wissen van het zendergeheugen van de tuner van de HK 3370. Zie pagina 13 voor meer informatie over voorkeursposities.

O Geheugen: druk op deze toets om een geheugenpositie te activeren om een gevonden zender van de tuner van de HK 3370 op te slaan. Zie pagina 13 voor meer informatie over voorkeursposities.

P Volumeregelaar: druk op deze toetsen om het volume van de HK 3370 te verhogen of verlagen.

Q Preset scan: druk op deze toets om door de opgeslagen zenders in het tunergeheugen van de HK 3370 te schakelen. Elke zender wordt vijf seconden weergegeven, waarna de tuner doorgaat naar de volgende zender. Is de gewenste zender gevonden en wilt u het scannen stoppen, druk dan nogmaals op deze toets.

R Muting: druk op deze toets om het geluid van de HK 3370 tijdelijk uit te schakelen.

S FM functie: indrukken bij ontvangst van een zwakke FM zender om naar mono over te schakelen. In mono licht de indicatie 'mono' op, ongeacht de sterkte waarmee een zender wordt ontvangen. Zie pagina 12 voor meer informatie.

T Afstemming hoger/lager: bij gebruik van de tuner gaat u met deze toetsen naar een hogere of lagere frequentie in het gekozen bereik. Kort indrukken (1/2 seconde gaat één stapje verder of terug, indrukken en vasthouden stemt automatisch op de eerstvolgende zender met voldoende sterkte af. Deze toetsen zijn ook voor snel vooruit en snel achteruit bij geschikte Harman Kardon compact disc spelers/wisselaars, CD-Recorders en cassette decks.

U Luidsprekergroep 1: indrukken om de luidsprekers die zijn aangesloten op de **uitgangen Speaker 1** in- of uit te schakelen.

V Luidsprekergroep 2: indrukken om de luidsprekers die zijn aangesloten op de **uitgangen Speaker 2** in- of uit te schakelen.

W Zender: richt deze zender op de receiver bij gebruik van de afstandsbediening.

AA RDS: indrukken om de verschillende menu's met RDS opties te bekijken bij een zender die RDS data uitzendt. Zie pagina 13-14 voor meer informatie over RDS.

AB RDS PTY: indrukken om naar een specifiek programmatype (PTY) te zoeken, gebruik makend van de RDS-functie van de HK 3370. Zie pagina 13-14 voor meer informatie over RDS.

Installeren

Audio- en luidsprekeraansluitingen

Na het uitpakken het apparaat op een stevige ondergrond plaatsen, die in staat is het gewicht ervan te dragen. Nu wordt de receiver aangesloten op de bronnen en de luidsprekers. Deze stappen worden alleen uitgevoerd wanneer de receiver voor het eerst wordt geïnstalleerd, of wanneer er iets is veranderd in de randapparatuur.

Aansluiten op audioapparatuur

Wij raden u aan om voor de signaalkabels snoeren van hoge kwaliteit te gebruiken om de kwaliteit van het signaal te behouden.

Bij het maken van verbindingen met audio-bronnen en luidsprekers is het goed om de stekker van het apparaat uit het stopcontact te nemen. Zo voorkomt u dat er schakelklikken en dergelijke in de luidsprekers terechtkomen waardoor deze beschadigd kunnen worden.

1. Verbind de analoge uitgang van een CD-speler met de **CD-ingang 7**.

Opmerking: heeft de CD-speler zowel vaste als variabele uitgangen, gebruik dan de vaste uitgang, tenzij u om wat voor reden dan ook het niveau ervan wilt aanpassen.

2. Verbind de uitgang van een cassetdeck, CD-R, MD, of andere audiorecorder met de **Tape Monitor Play ingang 9**. Verbind de opnameingang van de recorder met de **Tape Monitor Rec Out uitgang 10** van de HK 3370. Gebruikt u een deck met drie koppen, dan kunt u tijdens opname het resultaat beoordelen (na-band controle).

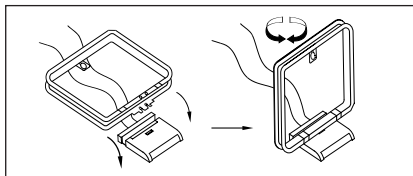
3. Sluit de uitgang van een tweede recorder, CD-R, VCR of ander audioapparaat met een lijnuitgang aan op de **Tape 2 Play/In 11** ingang. Gaat het om een recorder, verbind dan de Rec/In ingang van die recorder met de **Tape 2 Record uitgang 12**.

4. De lijnuitgang van een ander audioapparaat, zoals een TV, satellietontvanger of DVD-speler, kan worden verbonden met de **Aux ingang 8**.

5. Sluit een platenspeler met een Moving Magnet element aan op de **PU-ingang 6**. Sluit de massadraad van de arm aan op het daarvoor bedoelde **aardpunt 5** om brom te voorkomen.

Opmerking: deze aardverbinding kan ook brom veroorzaken, in dat geval laat u deze verbinding weg. Deze massadraad heeft geen veiligheidsfunctie en kan dan ook zonder bezwaar vervallen.

6. Monteer de bijgeleverde MG-kamerantenne als afgebeeld. Verbind de antenne met de **AM aansluitingen 1**.



7. Verbind de FM-antenne met de **FM (75 ohm) ingang 2**. De FM-antenne kan een externe dakantenne zijn, een kamerantenne, of een kabel aansluiting. Denk eraan de meegeleverde 300/75 ohm adapter te gebruiken wanneer u 300 ohm lintlijn gebruikt. Coaxkabel 75 ohm verdient overigens de voorkeur.

8. Voor het gebruik van externe processoren, zoals een equalizer kan deze worden verbonden met de voorversterker uitgangen en de eindversterker ingangen door de **jumpers 14** te verwijderen en de **voorversterker uitgangen 15** te verbinden met de ingang van de processor, en de **eindversterker ingangen 13** met de uitgang van de processor.

Ook kunt u zo'n processor verbinden met de Tape lus. Sluit de ingang van de externe processor aan op de **Tape Monitor Record/Out uitgang 10** en de uitgang van de processor op de **Tape Monitor Play/Ingangen 9**.

Luidsprekeruitgangen

Ongeacht het merk kabel dat u kiest raden we u aan een type te gebruiken van meeraderig koperdraad en een dikte van minimaal 2 mm².

Kabels van 1,5 mm² zijn bruikbaar voor afstanden van minder dan 3 meter. We raden u aan om geen snoeren te gebruiken met een dikte van 1,0 mm² of minder vanwege het spanningsverlies en de vermindering in prestatie.

Voor vragen over kabels die door muren lopen kunt u terecht bij een erkende installateur, die bekend is met de bouwvoorschriften ter plaatse.

Denk om de juiste polariteit bij het aansluiten van de luidsprekerkabels. Denk eraan dat u de 'negatieve' of 'zwarte' ader met dezelfde aansluiting op de receiver en de luidsprekers verbindt. Ook de 'rode' of 'positieve' ader verbinden met de overeenkomstige aansluitingen op de HK 3370 en de luidspreker.

We raden u ook aan de lengte van de kabels die u gebruikt voor de luidsprekerparen identiek te nemen. Gebruik liefst dezelfde kabellengte voor de linker en de rechter luidsprekers, ook wanneer de luidsprekers op een verschillende afstand van de HK 3370 staan.

Opmerking: hoewel de meeste luidsprekerfabrikanten zich houden aan de industriële standaard voor het gebruik van zwarte aansluitingen voor negatief, en rode voor positief, wijken sommige fabrikanten af van deze configuratie. Om zeker te zijn van een juiste fase, goed letten op de polariteitsaanduiding op de luidspreker. Is de polariteit van de luidsprekers niet bekend, zorg er dan voor dat de aansluiting met een of andere markering wordt verbonden met de rode aansluiting van de HK 3370 en de andere met de zwarte (zie beschrijving hieronder).

Sluit de luidsprekers als volgt aan:

1. Sluit de hoofd luidsprekers aan op de uitgang **Speaker 1 17**.

2. Sluit een tweede stel luidsprekers, eventueel in een andere ruimte, aan op de uitgangen **Speaker 2 18**.

3. Wordt een extra actieve subwoofer (niet de actieve subwoofer van een satellietstelsel) gebruikt, verbind dan de **uitgang Subwoofer 16** met de lijnuitgang van de subwoofer. Heeft de subwoofer een stereo-ingang, sluit dan beide kanalen aan. Heeft de subwoofer slechts een mono ingang, gebruik dan alleen de onderste aansluiting. Wordt een afzonderlijke passieve subwoofer gebruikt, verbind deze uitgang dan met de extra versterker die de subwoofer voedt. Wordt een satellietstelsel gebruikt (actief of passief), verbind dan de **Speaker 1** uitgangen **17** met de luidsprekeruitgangen op de subwoofer en de satellietuitgangen met de linker en rechter luidsprekers, conform de aanwijzingen die bij de subwoofer zijn gevoegd.

Installeren

Systeem- en lichtnetverbindingen

De HK 3370 is ontworpen voor een flexibel gebruik met andere apparatuur en eindversterkers. De eerste installatie is eenvoudig en later eventueel gemakkelijk uit te breiden.

Uitbreiding afstandsbediening

Wordt de receiver geïnstalleerd in een kast met een matglazen of ondoorzichtige deur, is het mogelijk dat de sensor van de afstandsbediening geen signalen meer kan ontvangen. In dat geval kan een extra sensor voor de afstandsbediening worden gebruikt. Verbind de uitgang van deze sensor met de **IR Afstandsbediening Ingang 4**.

Ook wanneer andere componenten geen signalen van de afstandsbediening kunnen ontvangen, heeft u slechts een sensor nodig. De andere componenten kunnen van deze sensor gebruik maken door een verbinding te maken van de **IR Afstandsbediening Uitgang 5** naar de afstandsbedieningingang op een Harman Kardon of ander geschikt apparaat.

Aansluiten van een externe eindversterker

Desgewenst kan in plaats van de ingebouwde eindversterker van de HK 3370 een extra externe versterker worden gebruikt.

Verwijder daarvoor eerst **jumpers 14** tussen de **voorversterkeruitgangen 15** en de **eindversterker ingangen 13** op de achterzijde. Bewaar de jumpers voor het geval u ze later nog eens nodig heeft.

Gebruik audiokabels van hoge kwaliteit om de **voorversterker uitgangen 15** te verbinden met de ingangen van de eindversterker. Let er op dat de rechter uitgang wordt verbonden met de rechter ingang en de linker uitgang met de linker ingang.

Voor het gebruik van een externe eindversterker hoeven geen speciale instellingen te worden gemaakt. Het volume en andere instellingen worden gemaakt op het frontpaneel of op een afstandsbediening.

Lichtnet

Het apparaat is voorzien van een lichtnetuitgang. Hiermee kunnen andere apparaten worden gevoed, maar geen zware apparaten zoals eindversterkers. Het totale opgenomen vermogen mag niet meer zijn dan 100 W.

De geschakelde **lichtnetuitgang 19** voert alleen spanning wanneer de receiver ingeschakeld is. Handig voor apparaten zonder netschakelaar, dan wel apparaten die een mechanische netschakelaar hebben die dan ingedrukt kan blijven.

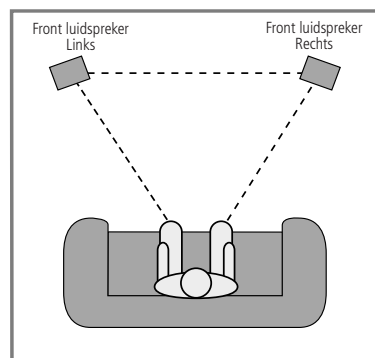
Opmerking: apparaten met een elektronische netschakelaar gaan in standby zodra de netspanning van de HK 3370 wordt ingeschakeld.

In standby of uitgeschakeld met de **net-schakelaar 1** voert deze lichtnetuitgang geen spanning.

Luidsprekeropstelling

Voor optimaal luisterplezier en voor een zo natuurgetrouw mogelijke reproductie van het klankbeeld dienen de luidsprekers zodanig opgesteld te worden dat de front luidsprekers in de kamer en de luisterplaats een gelijkzijdige driehoek vormen – onderlinge afstand luidsprekers gelijk aan de afstand tot elke luidspreker.

Staan de luidsprekers bijvoorbeeld op een afstand van 2,5 meter van elkaar, dan dient in de optimale situatie elke luidspreker zich ook op een afstand van 2,5 meter van de luisteraar te bevinden. Het is bovendien wenselijk de luidsprekers zo opstellen dat de tweeters op oorhoogte gericht zijn wanneer de luisteraar op de luisterpositie zit.



Een goed uitgangspunt voor de opstelling van de luidsprekers: de afstand tussen de twee luidsprekers en de afstand van elke luidspreker tot de luisteraar moet gelijk zijn.

Om het klankbeeld te optimaliseren of om de beste opstelling in uw kamer te vinden, is experimenteren vaak uiterst belangrijk, om de ideale positie voor de luidsprekers te vinden. In het ideale geval verplaatst het geluid zich vloeiend van links naar rechts aan de voorkant van de kamer en lijken de instrumenten uit de richting te komen van de plaats waar ze zich in een orkest zouden bevinden.

Stel de eventuele subwoofers op conform de aanwijzingen in de handleiding van de fabrikant. In de regel is het geluid van de subwoofers optimaal wanneer ze in een hoek van de kamer zijn geplaatst. De beste plaats wordt echter bepaald door de afmetingen van de kamer, het type subwoofer, de vloerbedekking en de meubels in de kamer.

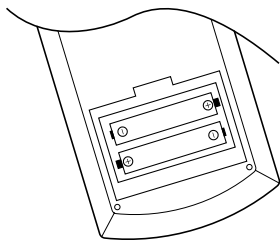
Wanneer u alle aansluitingen heeft uitgevoerd, kunt u het netsnoer in het stopcontact (220-240 V) steken. U kunt nu gaan genieten van uw HK 3370!

Bediening

Basisbediening

De HK 3370 is eenvoudig te bedienen en lijkt erg op stereo receivers die u wellicht eerder heeft gebruikt. In dit hoofdstuk wordt een aantal functies uitgelegd die mogelijk nieuw voor u zijn.

- Leg de twee bijgeleverde AAA batterijen in de afstandsbediening als aangegeven in de afbeelding. Let op de (+) en (-) polariteit als aangegeven op de bodem van het batterijvak.



- Wanneer de HK 3370 voor het eerst gebruikt wordt, schakelt u het apparaat in met de **net-schakelaar 1** op het frontpaneel. Het apparaat gaat in standby, zoals wordt aangegeven door de gele kleur van de **lichtnetindicatie 3**. Staat het apparaat in standby, dan kan met de standby **schakelaar 2** op het frontpaneel of met **inschakelen A** op de afstandsbediening worden ingeschakeld. De **lichtnetindicatie 3** wordt rood en vervolgens groen. Het apparaat is ingeschakeld en u hoort de bron die als laatste is gebruikt. Het apparaat kan ook ingeschakeld worden door vanuit standby direct op een van de **ingangskeuze toetsen 8 9 11 13 14 17** of op de afstandsbediening **C** te drukken.

Druk op **standby 2** op het frontpaneel of op **uitschakelen B** op de afstandsbediening om het apparaat uit te schakelen. Het apparaat gaat dan in standby en de **lichtnetindicatie 3** wordt amber als teken dat het apparaat gereed is voor gebruik zodra een bevel van de afstandsbediening wordt ontvangen.

De spanning naar eventueel op de **lichtnetuitgang 19** aangesloten apparaten wordt eveneens uitgeschakeld.

Gebruikt u de afstandsbediening om het apparaat uit te zetten, dan gaat het systeem -lijk in standby, wat wordt aangegeven door de kleur van de **lichtnetindicatie 3**.

Wanneer u voor een langere tijd afwezig zult zijn is het verstandig om het apparaat helemaal uit te schakelen met de **netschakelaar 1** op het frontpaneel.

De inhoud van het geheugen zoals voorkeuzen blijft dankzij de EEPROM beveiliging vrijwel onbeperkt bewaard. Zie geheugen beveiliging, pagina 14.

- Om de helderheid van de display op de voorzijde te dimmen drukt u op **dimmer H** op de afstandsbediening of op de voorzijde **16**. Eenmaal indrukken om de helderheid te halveren; tweemaal indrukken om de display uit te schakelen. Nogmaals indrukken om de normale helderheid weer te herstellen.

Bronkeuze

- Druk op **ingangskeuze C** op de afstandsbediening of het frontpaneel **8 9 11 13 14 17**.

- Tijdens het luisteren kan de klank met **lage tonen 20** en **hoge tonen 21** en de **balans 22** naar smaak worden ingesteld.

- Stel het volume in op een prettig niveau met de **volumeregeling 23** op het voorpaneel of met de hoofdvolumetoetsen **omhoog/omlaag P** op de afstandsbediening.

- Stel het volume op een prettig niveau in met de **volumeregelaar 23** op het frontpaneel of met **volume hoger/lager P** op de afstandsbediening. Het volume wordt aangegeven met de positie van de **volume indicatie 24**. Zie de **volumeregelaar 23** als de wijzerplaat van een klok: de HK 3370 speelt op minimum niveau met de **indicatie 24** op 7 uur. wanneer de indicatie op 17 uur staat, speelt de HK 3370 op maximum volume. Het is belangrijk dat u nooit het maximum volume overschrijdt om eventuele beschadiging van de luidsprekers door 'clipping' te voorkomen. Dit type vervorming wordt pas hoorbaar zodra deze ernstig genoeg is om de luidsprekers te beschadigen. Overigens kan dit al optreden voordat de volumeregelaar op maximum staat.

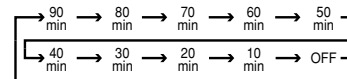
- Door op **Muting R 5** te drukken worden alle luidsprekers en de voorversterkeruitgangen uitgeschakeld, maar een eventuele opname of kopiëren gaat gewoon door. De **mute indicatie** in de **display 25** licht op. Druk nogmaals op **muting R 5** om terug te gaan naar normale weergave.

- Luisteren met een hoofdtelefoon sluit u een hoofdtelefoon met een 6,3 mm jackplug aan op de **hoofdtelefoonuitgang 4**.

- Er kunnen een of twee stel luidsprekers op de HK 3370 worden aangesloten. Om naar een van beide stellen te luisteren drukt u op de toetsen **luidsprekergroep 1 6 U** of **2 7 V**. De actieve luidsprekers worden aangegeven door een groene LED bij de **luidsprekerindicaties 26**. Beide stellen kunnen uitgeschakeld worden voor luisteren met de hoofdtelefoon.

Belangrijk! Wanneer twee stel luidsprekers op de HK 3370 zijn aangesloten en beide stellen worden ingeschakeld, mag de impedantie van elk niet lager zijn dan 8 ohm.

- Om de HK 3370 te programmeren voor automatische uitschakeling, drukt u op **sluimerfunctie G** op de afstandsbediening of op **19** op het frontpaneel. Telkens wanneer u op deze toets drukt verandert de ingestelde tijd als volgt:



De sluimertijd wordt in de **display 25** aangegeven en telt terug tot de tijd is verstreken en het apparaat uitgeschakeld wordt naar standby.

De display op de voorzijde brandt op halve sterkte wanneer de sluimerfunctie actief is. Om de sluimerfunctie uit te schakelen drukt u op **sluimerfunctie 19 G** en houd deze vast tot de indicatie van de tijd verdwijnt en de display weer de huidige bron aangeeft. Door op een willekeurige toets te drukken terwijl de sluimerfunctie actief is, keert de display even terug naar normale helderheid, om beter leesbaar te zijn zonder de sluimerfunctie te onderbreken.

Gebruik tuner

De tuner van de HK 3370 ontvangt zenders in de MG (middengolf) en FM band, die laatste ook in stereo. U kunt met de hand of automatisch op zenders afstemmen, of ze opslaan als voorkeuzen, om deze later uit een van de 30 voorkeuzenposities op te roepen.

Zenderkeuze

1. Druk op **AM/FM 17** op het frontpaneel of **C** op de afstandsbediening.

2. Op elk moment kunt u het bereik veranderen door weer op deze toets te drukken.

3. Om naar de volgende hoger of lager gelegen zender met een acceptabel signaal te zoeken houdt u de toets **afstemmen hoger/lager 10** op het frontpaneel, of **1** of **T** op de afstandsbediening vast tot de tuner begint te zoeken. Om naar de volgende zender te gaan drukt u weer op die toets. Kort aantippen van de toets laat de tuner stap voor stap afstemmen. Licht de indicatie **afstemming** op, dan is de zender correct afgestemd en dient de ontvangst goed te zijn.

4. U kunt zenders ook direct afstemmen door op **directfunctie 1** te drukken en daarna met de **cijfer-toetsen 0** de zenderfrequentie in te toetsen.

Opmerking: wanneer de FM-ontvangst van een stereozender zwak is, kunt u de geluidskwaliteit verbeteren door naar mono om te schakelen door **FM functie 18 S** in te drukken tot de **STEREO** indicatie dooft.

Bediening

Afstemmen voorkeuzenders

Maximaal 30 zenders kunnen in het geheugen van de HK 3370 worden opgeslagen om via het frontpaneel of de afstandsbediening te worden opgeroepen. Om zenders op de voorkeursoorten op te slaan gebruikt u de afstandsbediening.

Om een zender in het geheugen op te slaan, stemt u eerst een zender af als hiervoor beschreven. Ga dan als volgt te werk:

1. Druk op **geheugen** **Ⓞ** op de afstandsbediening. De **MEMO** en **PRESET** indicaties knipperen in de display.

Bij alle voorkeursoorten boven '3' wordt de zender direct opgeslagen. Denk er aan dat u voor de posities 1, 2 en 3 het nummer intoetst en vijf seconden wacht, of u drukt eerst op de '0' en dan 1, 2 of 3 om de zender direct op te slaan.

2. Druk binnen vijf seconden op de **cijfertoets** **●** van de positie waarop u de zender wilt opslaan.

3. Herhaal deze procedure om alle gewenste zenders op te slaan.

Automatische opslag

• U kunt de zenders ook automatisch op de voorkeursoorten op laten slaan. Om automatisch zenders van een acceptabele kwaliteit op te slaan in het geheugen van de HK 3370 kiest u eerst de FM. Houd daarna **automatische preset** **Ⓛ** ingedrukt tot de **MEMO** en **PRESET** indicaties beginnen te knipperen en de zenderfrequentie begint op te lopen. Laat u de toets nu los, dan zoekt de tuner de hele FM-band af en stopt even bij elke zender met een acceptabele signaalsterkte. De HK 3370 wijst nu automatisch een voorkeurnummer aan elke zender toe. Worden er minder dan 30 FM zenders met een acceptabel signaal gevonden, dan zal de automatisch afstemming nog maximaal tweemaal scannen om de overgebleven posities te bezetten.

Het scannen stopt zodra alle 30 posities zijn bezet, dan wel nadat drie complete scans zijn voltooid, of op **automatische preset** **Ⓛ** wordt gedrukt.

Opmerking: gebruikt u de automatische afstemming in gebieden met meer dan 30 FM-zenders, dan worden alle 30 posities bezet en eventueel eerder opgeslagen MG of FM zenders overschreven.

TIP: het automatisch afstemmen kan zenders in het geheugen opslaan die u niet wilt vasthouden, ook kan dezelfde zender meermaals worden opgeslagen, wanneer meer dan één scan is gemaakt. U kunt deze ongewenste zenders verwijderen met de hieronder beschreven wsfunctie.

Oproepen voorkeuzenders

• Druk op de cijfertoets **●** overeenkomend met de geheugenpositie van de gewenste zender om een zender te selecteren die u eerder in het geheugen heeft opgeslagen.

• Druk op voorkeursoorten **hoger/lager** **15** **Ⓛ** op het frontpaneel of de afstandsbediening zelf door de opgeslagen zenders te schakelen.

• Druk op de **preset scan** **12** **Ⓞ** op het frontpaneel of de afstandsbediening om automatisch door de zenders die in het geheugen zijn opgeslagen te scannen. De tuner schakelt door de voorkeuzenders en stopt vijf seconden bij elke zender. Druk nogmaals op de toets om het scannen te stoppen op de gewenste zender.

Voorkeuzenders wissen

Niet (meer) gewenste voorkeuzenders kunnen uit het geheugen van het apparaat gewist worden om ruimte te maken voor wel gewenste zenders.

Om een voorkeuzender uit het geheugen van de HK 3370 te verwijderen stemt u eerst op de zender af via voorkeursoorten **hoger/lager** **15** **Ⓛ** op het frontpaneel of de afstandsbediening, of door het voorkeurnummer direct in te toetsen met de **cijfertoetsen** **●**.

Heeft u heeft afgestemd op de voorkeuzender die u wilt verwijderen, druk dan eerst op **geheugen** **Ⓞ**. De **MEMO** en **PRESET** indicaties in de display gaan knipperen, en het voorkeurnummer verdwijnt uit de display. Druk daarna binnen vijf seconden op **wissen** **Ⓛ**.

De voorkeuzender wordt nu uit het geheugen verwijderd. Dit wordt bevestigd door het kortstondig verschijnen van het woord **CLEAR** en de voorkeursoort in de display. Die geheugenpositie is nu leeg en kan nu worden geprogrammeerd met een andere zender, of u kunt hem leeg laten.

Gebruik RDS

RDS (Radio Data System) levert zender- of netwerkinformatie, programmatype, tekst boodschappen over de zender, gegevens over de muziek en de juiste tijd. RDS-afstemming

RDS-afstemming

Wanneer wordt afgestemd op een FM zender diene RDS data uitzendt, zal de HK 3370 RDS automatisch de identificatie van de zender aangeven, bij sommige zenders kan dat elke 2 tot 5 seconden veranderen. De indicatie **RDS** licht op en het programmatype **PTY** (zie verderop) en de verkeersinformatie **TA** (pagina 14) worden aangegeven indien beschikbaar. Zodra een radiotekst boodschap in zijn geheel is ontvangen licht ook **RT** op.

RDS aanwijzingen

Wanneer op een RDS zender is afgestemd, drukt u op **RDS Display** **Ⓜ** op de afstandsbediening of op **FM** **17** op de voorzijde om door de RDS aanwijzingen te gaan in deze volgorde:

• Zendernaam (soms, zoals in Nederland, b.v. de naam van de omroep).

• Zendfrequentie.

• Programmasoort (PTY) zoals in onderstaand overzicht aangegeven.

• Radiotekst (RT) met een specifiek bericht via de zender die uitzendt. Denk er aan dat, indien de melding langer is dan de 8 posities van de display, de tekst zal doorlopen. Afhankelijk van de kwaliteit van het signaal, kan het tot 30 seconden duren voordat de melding verschijnt. Zodra RT is gekozen, zal het woord **TEXT** (tekst) knipperend in de display verschijnen.

• Juiste tijd. Denk er aan dat het 2 minuten kan duren voordat de tijd verschijnt. In de tussentijd zal het woord **TIME** in display knipperen, wanneer CT (clock time) gekozen is. De nauwkeurigheid van de tijdmelding wordt bepaald door de zender, niet door de HK 3370.

• Sommige RDS zenders gebruiken niet alle functies. Worden gegevens voor de gekozen functie niet verzonden, dan zal de **display** de aanwijzing **NO TYPE**, **NO TEXT**, of **NO TIME** (geen soort, geen tekst, geen tijd) na enige tijd laten zien.

• In iedere FM functie heeft RDS een voldoende sterk signaal nodig om correct te functioneren. Ziet u een gedeeltelijke boordschap, of enkele van de indicaties knipperen, probeer dan de antenne beter te richten, of stem op een sterkere RDS-zender af.

Programmasoort (PTY)

Een belangrijke eigenschap van RDS is de mogelijkheid programmacodes voor de soort programma's (PTY – Program Type) mee te zenden. Deze codes geven het type programma van de uitzending aan. De onderstaande lijst geeft alle PTY afkortingen aan, met toelichting:

- **ALLEENRDS**: (zie punt 3 verderop)
- **TRAFFIC**: (verkeersinformatie – zie verderop)
- **POP M**: Populaire muziek
- **ROCK M**: Rockmuziek
- **MOR M**: Middle of the Road-muziek
- **LIGHT M**: Licht klassieke muziek
- **CLASSICS**: Ernstige klassieke muziek
- **OTHER M**: Andere muziek
- **NEWS**: Nieuws

Bediening

- **INF** \diamond : Algemene informatie
- **SPORT**: Sport
- **AFFAIRS**: Actualiteiten
- **EDUCATE**: Educatief
- **DRAMA**: Drama
- **CULTURE**: Cultuur
- **SCIENCE**: Wetenschap
- **VARIED**: Gevarieerde praatprogramma's
- **WEATHER**: Weerbericht
- **FINANCE**: Financiële informatie
- **CHILDREN**: Kinderprogramma's
- **SOCIAL**: Sociale zaken
- **RELIGION**: Religieuze uitzendingen
- **PHONE IN**: Telefoon talkshows
- **TEST**: Test
- **TRAVEL**: Reis- en toeristische informatie
- **LEISURE**: Hobby en vrije tijd
- **JAZZ**: Jazz muziek
- **COUNTRY**: Country muziek
- **NATION**: Nationale muziek
- **OLDIES**: Goud van oud
- **FOLK M**: Volksmuziek
- **DOCUMENT**: Documentaire
- **TEST**: Nood test
- **ALARM**: Noodinformatie

Op de volgende wijze kunt u een specifiek programmatype (PTY) zoeken:

1. Druk op **RDS PTY** AB tot de display **SELECT PTY** aangeeft.
2. Na drie seconden geeft de display de PTY aan die de laatste keer werd gezocht. Wilt u weer dezelfde PTY zoeken druk dan binnen zes seconden weer op **RDP PTY** AB , waarop de tuner naar de eerste zender gaat zoeken met de juiste PTY en een acceptabel signaalsterkte.
3. Om naar een andere PTY te zoeken drukt u op afstemmen **hogelager** 1110 terwijl de laatst gezochte PTY nog in de display staat en u schakelt door de beschikbare PTY typen. Om naar de eerstvolgende zender te gaan die RDS gegevens uitzendt drukt u op **RDS ONLY** als PTY type.
4. Is de PTY gekozen druk dan binnen zes seconden op **RDS PTY** AB , waarop de **PTY** indicatie in de display begint te knipperen. De HK 3370 zoekt nu naar de eerste zender met de juiste PTY en een acceptabel signaalsterkte. Druk tweemaal op **RDS PTY** AB om een andere passende zender te vinden.

Wanneer een zender is afgestemd stopt het zoeken en de aanwijzing **RDS** knippert in de **display**, waarop de display de naam van de zender op programma-informatie laat zien.

5. Terwijl de **PTY indicatie** in de display knippert, maakt de tuner een complete scan van de gehele FM-band en zoekt naar de eerstvolgende zender het gevraagde PTY type en een acceptabele ontvangst biedt. Wordt zo'n zender niet gevonden, verschijnt gedurende enkele seconde de melding **NONE** (geen) en keert de tuner terug naar de zender die gekozen was voordat het zoeken begon.

PTY zoeken kan op elk moment worden uitgeschakeld door nogmaals op **RDS PTY** AB te drukken.

OPMERKINGEN:

- Veel zenders zenden geen specifieke PTY uit, in welk geval de display **NONE** (geen) aan geeft.
- Sommige zenders zenden voortdurende verkeersinformatie uit. Om als verkeersinformatie zender gedetecteerd te worden, zenden zij voortdurend een specifieke verkeerscode uit, waardoor de **indicatie TA** in de display oplicht. Deze zenders kunnen gevonden worden door **TRAFFIC** (verkeer) te kiezen; deze optie staat in de lijst voor de optie **NEWS** (nieuws). De HK 3370 RDS zal desbetreffende zender vinden, ook al zendt deze zender tijdens het zoeken naar deze specifieke zender, geen verkeersinformatie uit.

Opnemen op band

Bij normale werking wordt de audiobron die op de HK 3370 is gekozen ook naar de opname **uitgangen** 1012 gestuurd. Dat wil zeggen dat het programma waar u naar luistert kan worden opgenomen op de apparaten die zijn aangesloten op de opname uitgangen.

Wanneer een recorder met gescheiden opnamen weergavekoppen wordt gebruikt kan de opname wordt gecontroleerd door de **Tape Monitor ingang** 9C te kiezen. Denk er aan dat de **Tape Monitor indicatie** in de **display** 25 oplicht als teken dat u naar de bandweergave luistert en niet naar de bron zelf.

Zolang **Tape Monitor** 9C is gekozen blijft de oorspronkelijk gekozen bron verbonden met de opname **uitgangen** 1012 . Druk nogmaals op **Tape Monitor** keuze 9C om het monitoren uit te schakelen en weer naar de bron zelf te luisteren. Denk er aan dat het instellen van volume, bas, hoog of balans geen invloed op de opname hebben, alleen op de voorversterker en de luidsprekeruitgangen.

Geheugen beveiliging

Dit apparaat is voorzien van een geheugenbeveiliging waarmee de opgeslagen zenders en de systeemconfiguratie wordt onthouden wanneer het lichtnet niet is aangesloten of het lichtnet uitvalt.

Het geheugen van het apparaat bestaat uit een EEPROM waardoor de HK 3370 de geprogrammeerde informatie zoals de voorkeuzenders, gedurende vrijwel onberke tijd zal vasthouden, zonder aangesloten te zijn op het lichtnet.

Resetten processor

In het onwaarschijnlijke geval dat de bediening of de display van het apparaat niet normaal werkt, kan dit worden veroorzaakt door een foutieve werking van het geheugen of de microprocessor van het systeem. Om dit probleem te verhelpen neemt u eerst de stekker van het apparaat uit het stopcontact en u wacht minimaal drie minuten alvorens de stekker weer in het stopcontact te steken en de werking van het apparaat te controleren. Werkt het systeem nog steeds niet goed, dan kan het nodig zijn het systeem te resetten om het probleem te verhelpen.

Om het systeem te resetten schakelt de HK 3370 uit met de **netschakelaar** 1 , zodat het woord 'OFF' in rode letters zichtbaar is aan de bovenkant van de schakelaar. Houd daarna de Tape Mon en CD-ingangskeuze 913 **ALLEEN** op het frontpaneel ingedrukt. Druk op de **netschakelaar** 1 terwijl u deze toetsen ingedrukt houdt, tot deze klikt en gelijk ligt met het frontpaneel. In de display wordt even het woord **RESET** zichtbaar, waarna het apparaat weer terug naar de normale stand gaat. Denk eraan dat na het wissen van het geheugen op deze manier, alle systeeminstellingen en voorkeuzenders opnieuw ingevoerd moeten worden.

Werkt het systeem daarna nog steeds niet goed, dan heeft er misschien een elektrische ontlading of zware storing in lichtnet plaatsgevonden, waardoor het geheugen of de microprocessor is beschadigd.


In dat laatste geval is het verstandig contact op te nemen met een geautoriseerd Harman Kardon servicecentrum.

Bediening

Gebruik van de afstandsbediening

Het is gemakkelijk om de functies van de afstandsbediening te zien als pagina, waarbij elk aangesloten apparaat (CD-speler b.v.) een eigen pagina in de afstandsbediening heeft. Het resultaat is dat sommige toetsen verschillende functies uitvoeren, afhankelijk van de gekozen pagina voordat op de toets werd gedrukt. De pagina's worden gekozen met de **bronkeuze toets**  waarmee tevens desbetreffende





























ingang wordt gekozen op de HK 3370.

Bronkeuze  hoeft niet voor elke functie ingedrukt te worden, maar alleen wanneer u een ander apparaat wilt besturen.

Drie van die pagina's zijn op de fabriek gereserveerd voor bediening van geschikte Harman Kardon producten. De Tape Monitor pagina is op de fabriek ingesteld om Harman Kardon cassette-decks te besturen. De pagina voor Tape 2 heeft Harman Kardon CD-R besturingscodes. En

de CD-pagina heeft Harman Kardon CD-speler of wisselaar besturingscodes. Raadpleeg onderstaande tabel voor specifieke informatie over de standaard instelling van alle toetsen voor deze apparaten.

FUNCTIES AFSTANDSBEDIENING

TOETS	TAPE MON Cassettedeck besturingscodes	TAPE 2 CD Recorder besturingscodes	CD CD-speler/wisselaar besturingscodes
PRESET LAGER 	Achteruit skip	Skip achteruit	Achteruit skip
PRESET HOGER 	Vooruit skip	Skip vooruit	Vooruit skip
AFSTEM. LAGER 	Terugspoelen	Achteruit zoeken	Achteruit zoeken
AFSTEM. HOGER 	Doorspoelen	Vooruit zoeken	Vooruit zoeken
Opname/Pauze 	Opn./Pauze	Opname	Pauze
Stop 	Stop	Stop	Stop
Achteruit afsp. 	Keuze loopwerk	Willekeurig	
Vooruit afsp. 	Keuze loopwerk	Weergave	Weergave
Volgende disc 		Disc skip verder	Disc skip hoger
Vorige disc 		Disc skip terug	Disc skip lager
FM functie 		Tijd (opnamedeck)	
PRESET SCAN 	Intro scan	Intro Scan (weergavedeck)*	Intro scan
Afstem. hoger 		CDP keuze	
Afstem. lager 		CDR keuze	
Direct 		Nummer direct	
Geheugen 		Programmeren	Programmeren
Auto Preset 		Finalizeren	
Wissen 		Wissen	Wissen
1 	1	1	1
2 	2	2	2
3 	3	3	3
4 	4	4	4
5 	5	5	5
6 	6	6	6
7 	7	7	7
8 	8	8	8
9 	9	9	9
0 	0	0	

* Niet bij de CDR2/20

Problemen

Dit apparaat is ontworpen om zonder problemen te werken. De meeste problemen die gebruikers ondervinden, worden veroorzaakt door bedieningsfouten. Kijk daarom eerst in deze lijst voor een mogelijke oplossing als u een probleem heeft. Raadpleeg een erkend Harman Kardon-dealer of servicecentrum als het probleem blijft bestaan.

Wanneer het probleem is dat ...

- ...netschakelaar wordt gedrukt
- er geen geluid is:

- er van één of meer kanalen geen uitgangssignaal is:

- de stereo-indicatie niet oplicht, of
- het geluid vervormt

- de tuner onregelmatig werkt of steeds een brommend of sissend geluid laat horen:

- De afstandsbediening niet goed werkt

- cassette of CD klinkt vervormd

controleer dan of...

- de **netschakelaar 1** is ingedrukt

- de muting is ingeschakeld
- de juiste ingang is gekozen
- het volume helemaal dicht staat
- de luidsprekers wel zijn ingeschakeld met de **schakelaars 67UV**.

- de kabels niet defect zijn: controleer/vervang de kabels van de luidsprekers

- de antenne goed is gericht

- het apparaat niet in de buurt van fluorescerende lampen, motoren en andere elektrische apparaten staat

- de batterijen uitgeput zijn; zonodig vervangen
- de juiste apparaat pagina is gekozen door op de **ingangskeuze** **Ⓢ** te drukken
- de sensor van de afstandsbediening geblokkeerd is en de afstandsbediening er wel goed op wordt gericht
- onder een hoek minder dan 30 graden. Ook TL-licht kan de afstandsbediening storen.

- of de recorder of de CD-speler niet op de pu-inagng zijn aangesloten. Gebruik die alleen voor een platenspeler of arm.

Technische gegevens

Audiogedeelte

Stereo	
Vermogen (FTC)	
70 watt per kanaal van 20 Hz tot 20 kHz bij < 0,07% harmonische vervorming, beide kanalen uitgestuurd aan 8 ohm	
95 watt per kanaal van 20 Hz tot 20 kHz bij < 0,2% harmonische vervorming, beide kanalen uitgestuurd aan 4 ohm	
Ingangsgoedigheid/impedantie	
Lineair (hoog niveau)	200 mV/47 k Ω
Signaal/ruis-afstand (IHF-A)	95 dB
Frequentiebereik bij 1W (+0, -3 dB)	10 Hz - 110 kHz
High Current Capability(HCC)	\pm 42 amp
Transiënt intermodulatievervorming (TIM)	Onmeetbaar
Stijgtijd	16 μ sec.
Slew Rate	40V/ μ sec.

Tunergedeelte: FM

Ontvangsbereik	87,5 - 108,0 MHz
Bruikbare gevoeligheid	IHF: 1,12 μ V/13,5 dBf
Signaal/ruis-afstand	Mono/stereo: 73/72 dBA (DIN)
Vervorming	Mono/stereo: 0,3/0,4%
Kanaalscheiding stereo	40 dB bij 1 kHz
Selectiviteit	\pm 400 kHz: 65 dB
Spiegelonderdrukking	>80 dB
MF onderdrukking	>100 dB

Tunergedeelte: MG

Ontvangsbereik	520 - 1710 kHz
Signaal/ruis-afstand	>40 dB
Bruikbare gevoeligheid	500 μ V
Vervorming	1kHz, 50% Mod: 0,8%
Selectiviteit	\pm 10 kHz, >25 dB

Algemeen

Lichtnetspanning	230 V wisselspanning - 50 Hz
Opgenomen vermogen	72 W in stand-by, 350 W maximaal (2 kanalen aangedreven)

Afmetingen (max)

Breedte	442mm
Hoogte	156mm
Diepte	415mm
Gewicht	11,2 kg

De diepte is inclusief knoppen, toetsen en aansluitingen.

De hoogte is inclusief voeten en chassis.

Alle eigenschappen en specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Harman Kardon is een geregistreerd handelsmerk en Power For The Digital Revolution is een handelsmerk van Harman Kardon Inc.

harman/kardon

H A Harman International Company
250 Crossways Park Drive, Woodbury, New York 11797
www.harmankardon.com
Harman Consumer International:
2, Route de Tours, 72500 Château-du-Loir, France
© 2000 Harman Kardon, Incorporated
Part #Y1AR-K2001-02A