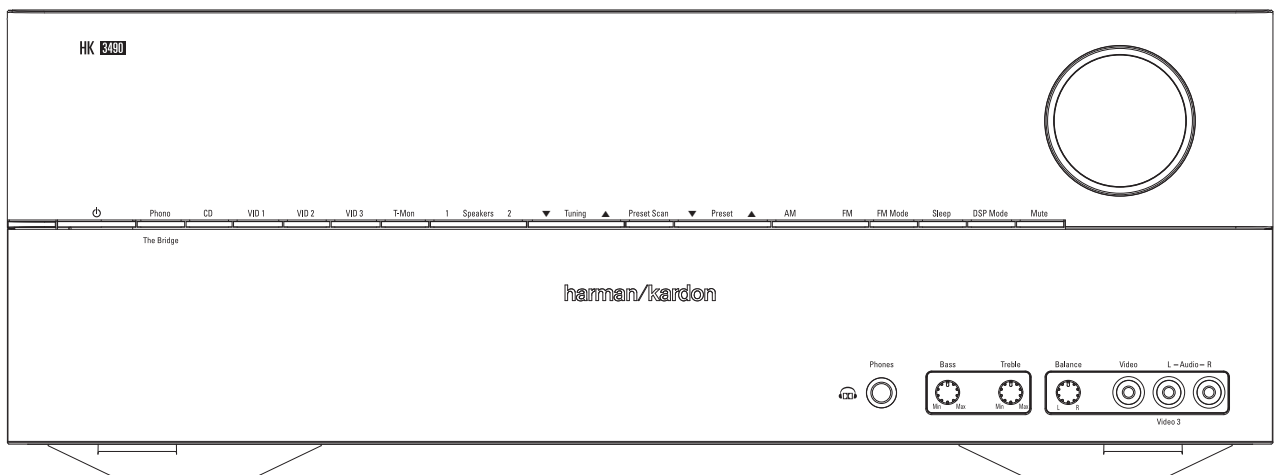


HK 3490/HK 3390 Stereoreceiver

BRUKSANVISNING



Svenska

harman/kardon®
Designed to Entertain.™

Innehåll

- 3 Inledning
- 3 Viktig information
- 5 Frontpanelskontroller
- 8 Bakre panelanslutningar
- 10 Fjärrkontrollfunktioner
- 12 Installering och anslutningar
- 12 Användning
- 12 Basfunktioner
- 12 Källval
- 13 Tunerfunktioner
- 13 RDS-funktioner
- 14 Typinspelning
- 14 Minnesbackup
- 14 Processoråterställning
- 15 Användning av "Bryggan"
- iPod-dockning
- 16 Användning av fjärrkontrollen
- 17 Felsökningsguide
- 18 Tekniska specifikationer

Försäkran om överensstämmelse



Vi, Harman Consumer International
2, Route de Tours
72500 Château-du-Loir,
FRANKRIKE

Försäkrar på eget ansvar att den produkt som beskrivs i denna bruksanvisning överensstämmer med de tekniska standarderna:

EN55013(2001) & + A2(2006)
EN55020(2002) & + A2(2005)
EN60065:2002
EN61000-3-2(2000)+A2(2005)
EN61000-3-3 (1995)+A1(2001)+A2(2005)
EN61000-4-2(1995) & + A1(1998) & + A2(2001)
EN61000-4-3(2002) & + A1(2002)
EN61000-4-4(2004)

Jurjen Amsterdam
Harman Consumer Group, Inc.
01/08

Typografiska regler

Som extra hjälp för dig vid bruket av denna bruksanvisning för fjärrkontrollen, frontpanelskontrollerna och de bakre panelanslutningarna har hänsyn tagits till vissa bestämda typografiska regler.

EXEMPEL – (fetstil) anger en specifik knapp på fjärrkontrollen eller frontpanelen eller den bakre panelens anslutningsjack.

EXEMPEL – (OCR-tecken) anger ett synligt meddelande i frontpanelens informationsfönster.

1 – (siffra inuti en ruta) anger en specifik frontpanelskontroll

A – (bokstav inuti en cirkel) anger en knapp eller indikator på fjärrkontrollen

1 – (siffra inuti en cirkel) anger en bakre panelanslutning

Inledning

Gratis! Genom ditt köp av en Harman Kardon HK 3490/HK 3390 kan du nu se fram emot många års lyssnarglädje. Även om kretsarna i HK 3390/3490 är sofistikerade, är såväl uppkoppling som användningen av den enkel. Färgkodade anslutningar och en omfattande fjärrkontroll gör HK 3490/HK 3390 lätt att använda.

För att du ska få ut så mycket som möjligt av din nya mottagare rekommenderar vi dig att läsa denna bruksanvisning. På så sätt kan du vara säker på att anslutningarna till högtalare, källavspelningsenheterna och andra externa apparater genomförs på rätt sätt. Att ägna ett par minuter åt att lära dig använda funktionerna på de olika kontrollerna gör dessutom att du kan dra extra fördel av HK 3490/HK 3390 fulla effekt.

Om du skulle ha några frågor angående produkten, dess installation eller användning ber vi dig kontakta din återförsäljare. Det är din bästa lokala källa till mer information.

Beskrivning och funktioner

Harman Kardons HK 3490/HK 3390 är en fullt utrustad stereomottagare med sju ingångar och en FM-stereo/FM/AM-tuner med RDS-kapacitet som medger största möjliga flexibilitet. Det finns även en högkvalitativ fonogång så att du kan fortsätta använda såväl din gamla skivsamling som senare års cd-skivor.

HK 3490/HK 3390 kraftfulla förstärkare utnyttjar Harman Kardons traditionella designfilosofier för att kunna hantera det omfångsrika och dynamiska omfånget i alla slags programval.

Harman Kardon uppfann hifi-mottagaren för över femtio år sedan. Med de allra senaste funktionerna och traditionell krets konstruktion är HK 3490/HK 3390 en av de bästa mottagare som Harman Kardon någonsin erbjudit.

■ Harman Kardons förstärkare med hög strömkapacitet och ultrabreddbandsförstärkning

■ **Dolby Virtual Speaker för en verklig surround-upplevelse med bara två högtalare.**

■ **Fyra videoingångar och en inspelningsutgång**

■ **Audio-/Videoingångar i frontpanelen**

■ **Skivspelaringång**

■ **Utgångar för högtalare 1 och högtalare 2 för högkvalitativt ljud från två håll**

■ **Pre-Out/Main-In-uttag för användning med externa förstärkare, utjämnare och högtalarprocessorer**

■ **Systemfjärrkontroll med siffertangenter**

■ **Subwooferutgång**

■ **Tuner med informationsfönster för RDS-dataprogram**

■ **Ansluter till Harman Kardons ^{The Bridge} (valfritt) för laddning, uppspelning och styrning av en kompatibel Apple® iPod**

Viktig information

Kontrollera nätspänningen före användning

Din HK 3490/HK 3390 har utformats för att användas med 220–240-volt AC-strömstyrka. Anslutning till en annan nätspänning än den för vilken apparaten är utformad kan innebära säkerhetsrisk och elfara och kan skada enheten.

Kontakta din säljare innan du ansluter enheten till ett vägguttag om du skulle vara osäker på spänningsföreskrifterna för din specifika modell.

Öppna inte kåpan

Det finns inga komponenter som användaren själv kan reparera inuti den här produkten. Att öppna skåpet kan innebära fara för elstöt och varje modifiering av produkten gör garantin ogiltig. Om vatten eller något metallföremål som ett gem, ståltråd eller en häftklammer skulle råka

komma in i enheten ska du genast koppla ur enheten och rådfråga auktoriserad servicepersonal.

Installeringsutrymme

■ För att säkerställa att enheten används på ett korrekt sätt och för att undvika tänkbara säkerhetsrisker ska du placera den på en stadig och jämn yta som kan bära upp tyngden av apparaten.

■ Se till att bevara tillräckligt utrymme ovanför och under enheten i ventilationssyfte. Om produkten ska installeras i ett skåp eller något annat stängt utrymme bör du se till att tillräckligt mycket luft fritt kan cirkulera inuti skåpet. Under vissa omständigheter kan en fläkt vara nödvändig.

■ Placera inte enheten direkt på en matta eller liknande.

■ Undvik att installera enheten i extremt varma eller kalla utrymmen eller på platser där den är direkt exponerad för solljus eller värmekällor.

■ Undvik våta och fuktiga utrymmen.

■ Se till att inte blockera ventilationsspringorna på enhetens överdel eller placera föremål direkt ovanpå dessa.

Rengöring

När enheten är smutsig ska du rengöra den med en ren, mjuk och torr trasa. Torka om nödvändigt av den med en mjuk trasa som fuktats i mildt såpvatten och sedan en ren trasa fuktad med rent vatten. Torka därefter genast av med en torr trasa. Använd ALDRIG bensen, aerosolrengöringsmedel, förtunningsmedel, alkohol eller andra flyktiga rengöringsmedel. Använd inte rengöringsmedel innehållande slipmedel eftersom dessa kan skada ytan på enhetens metalldelar. Undvik att spreja insektsmedel i närheten av enheten.

Att flytta enheten

Innan du flyttar enheten ska du se till att koppla ur alla sladdar som är anslutna till andra komponenter och se till att du kopplar enheten från AC-uttaget.

Uppackning

Den kartong och det fraktmaterial som använts för att skydda din nya mottagare under transporten har utformats speciellt för att dämpa stötar och vibrationer. Vi rekommenderar dig att spara kartongen och packmaterialet så att det kan användas vid transport vid händelse av flytt eller om enheten skulle behöva repareras.

Om du inte vill spara packmaterialet ber vi dig tänka på att kartongen och det övriga fraktmaterialet är återvinningsbart. Tänk på miljön och lämna materialen på den lokala återvinningscentralen.



VARNING

RISK FÖR ELCHOCK
ÖPPNA INTE



VARNING! AVLÄGSNA INTE HÖLJET (ELLER BAKSIDAN), EFTERSOM DET KAN MEDFÖRA RISK FÖR ELCHOCK. INGA DELAR INUTI APPARATEN KAN REPARERAS AV ANVÄNDAREN. ÖVERLÅT SERVICE ÅT UTBILDADE SERVICETEKNIKER.



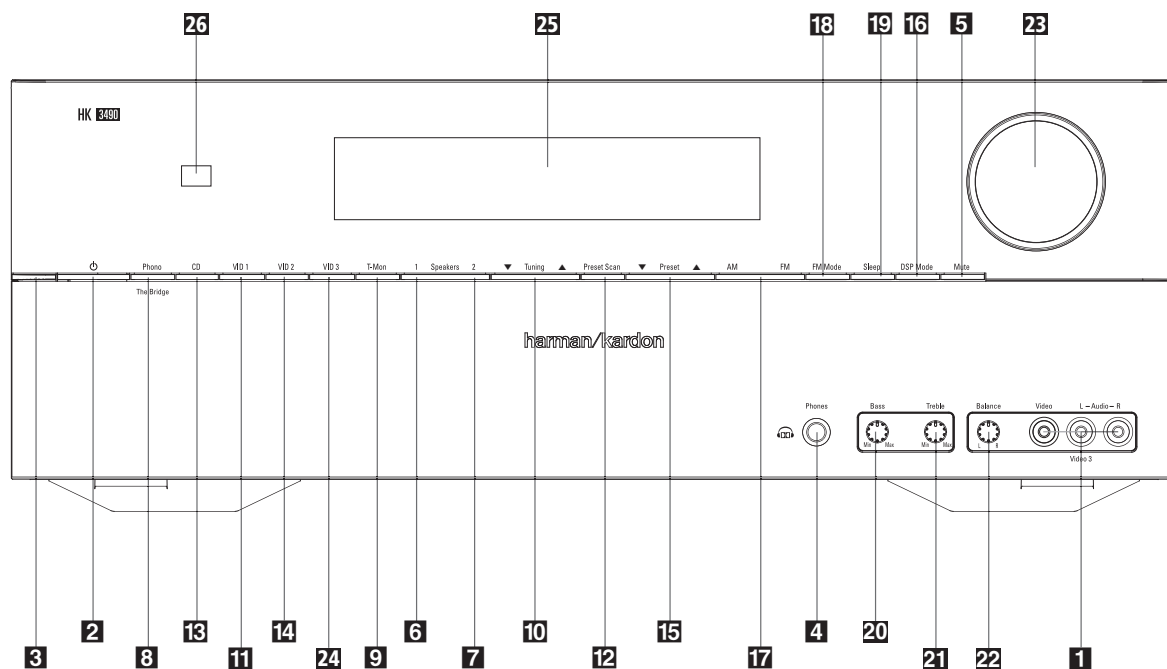
Blixten med pilspetsen innanför en liksidig triangel ska varna användaren för att det finns oisolerad "farlig spänning" innanför produktens hölje som kan vara tillräckligt hög för att medföra risk för elchock hos människor.



Utopstrecknet innanför en liksidig triangel ska fästa användarens uppmärksamhet på att det finns viktiga anvisningar för användning och underhåll (service) i de dokument som medföljer apparaten.

VARNING! UTSÄTT INTE DENNA APPARAT FÖR REGN ELLER FUKT, EFTERSOM DET KAN MEDFÖRA RISK BRAND ELLER ELCHOCK.

Frontpanelskontroller



- | | | |
|--|---|---|
| <p>1 Video 3 ingångsjack</p> <p>2 Systemets effektregering</p> <p>3 Effektindikator</p> <p>4 Högtalarjack</p> <p>5 Mute</p> <p>6 Väljare Högtalare 1</p> <p>7 Väljare Högtalare 2</p> <p>8 Skivspelaringång
(bara för Bryggan/Skivspelaringången
HK 3490)</p> <p>9 Tapemonitor ingångsväljare</p> | <p>10 Avstämningsknapp</p> <p>11 Video 1 ingångsväljare</p> <p>12 Förinställningsavsökare</p> <p>13 Cd-ingångsväljare</p> <p>14 Video 2 ingångsväljare</p> <p>15 Förinställningsväljare</p> <p>16 DSP-väljare (bara på 3490), ljusomkopplare
(bara på HK 3390)</p> <p>17 FM/AM-väljare</p> <p>18 Modväljare</p> <p>19 Insomningsknapp</p> | <p>20 Baskontroll</p> <p>21 Diskantkontroll</p> <p>22 Balanskontroll</p> <p>23 Volymkontroll</p> <p>24 Video 3 ingångsväljare</p> <p>25 Informationsfönster</p> <p>26 Fjärrsensorfönster</p> |
|--|---|---|

1 Video 3 ingångsjack: Dessa audio-/videojack kan användas för tillfällig anslutning till videospel eller portabla audio-/videoapparater såsom videokameror och portabla audioinstruments.

För att välja någon av ingångarna i frontpanelen ska du trycka på **Video 3 ingångsväljare 24 flera gånger tills** informationsfönstret visar texten "VIDEO F/ANALOG". När du använder utgångarna i den bakre panelen visar panelen meddelandet "VIDEO 3/ANALOG".

2 Systemets effektregering: När **Huvudströmbrytaren 29** står i "ON"-läget ska du trycka på den här knappen för att slå på din HK 3490/HK 3390; tryck på knappen igen för att slå av enheten (ställa i standbyläge). **Notera att Effektindikatorn 3** ändrar färg från orange till vit när enheten är påslagen.

3 Effektindikatorn: Den här LED-lampan kommer att lysa orange när enheten står i standbyläge för att signalera att enheten är redo att slås på. När enheten är på kommer indikatorfärgen att växla till vitt.

4 Högtalarjack: Det här uttaget kan användas för att lyssna genom HK 3490/HK 3390:s utgångar med hörlurar. Kontrollera att hörlurarna har en standardstereokontakt på 6,3 mm. Så länge du har hörlurar anslutna är väljarna till **högtalare 1** och **högtalare 2** inaktiva.

5 Mute: Tryck på den här knappen för att tillfälligt stänga av ljudet till högtalaren och förförstärkaren till din HK 3490/HK 3390.

6 Väljare Högtalare 1: Tryck på den här knappen för att sätta på och stänga av de högtalare som är anslutna till utgångsterminalerna **17** på **högtalare 1**.

7 Väljare Högtalare 2: Tryck på den här knappen för att sätta på och stänga av de högtalare som är anslutna till utgångsterminalerna **18** på **högtalare 2**.

Frontpanelskontroller

8 Skivspelare/iPod bryggans ingångsväljare: Tryck på den här knappen för att välja utgång till en skivspelare som är ansluten till **skivspelaringångarna 6**.

Bara på HK 3490: Den här knappen väljer även "Bryggan" iPod-spelare från Harman Kardon (Bryggan medföljer inte mottagaren), om den är ansluten till specialingången **22** på den bakre panelen. Tryck på knappen upprepade gånger för att växla mellan Phono och Bryggan. När Bryggan har valts kommer informationsfönstret att visa meddelandet "DMP" för digitalmusikspelare. Om Bryggan inte ansluts kommer meddelandet "UNPLUGGED" att visas efter ett par sekunder för att ange att Bryggan inte har spårats.

9 T-Mon ingångsväljare: Tryck på den här knappen för att lyssna genom bandspelartutgången som anslutits till **Tapemonitoringångarna 9**. T_MON visas i informationsfönstret för att ange att ingångskällan övervakas när HK 3490/HK 3390 är ansluten till en tredäcksbandspelare eller en annan enhet med off-headavspelning. Tänk på att när **TAPE M** valts kommer bandspelardäckets signal att vara hörbar för dina högtalare men de tidigare valda ingångskällorna kommer även fortsättningsvis att dirigeras till **bandspelartutgångarna 10**. Tryck på knappen igen för att höra den tidigare valda ingångskällan igen.

10 Avstämningknappen: Tryck på den vänstra sidan av knappen för att ställa in lågfrekventa stationer och högra sidan av knappen för att ställa in högfrekventa stationer. När en station med en stark signal ställs in kommer indikatorn som kallas **TUNED** att lysa i **Informationsfönstret 25**. Med ett kort tryck på knappen flyttar du den manuellt ett frekvenssteg medan du genom att trycka och hålla in knappen lite längre (>0,5 sek) snabbt bläddrar dig igenom frekvenserna. Så snart knappen har släppts kommer enheten automatiskt att ställa in sig på den närmaste stationen med en tillräckligt stark signal för godtagbar mottagning.

11 Video 1 ingångsväljare: Tryck på den här knappen för att lyssna på och/eller se utgången till en apparat som är ansluten till **Video 1 ingångarna 8**.

12 Förinställningsavsökare: Tryck på den här knappen för att automatiskt avsöka stationerna som har programmerats in i minnet på din HK 3490/HK 3390. Tunern kommer att spela fem sekunder på varje station innan den går vidare till nästa förinställda station. För att stoppa avsökaren när du nått fram till den önskade stationen trycker du på knappen igen. (Se sidan 13 för mer information om tunerns minnesfunktion).

13 Cd-ingångsväljare: Tryck på den här knappen för att lyssna på en CD-spelare som är ansluten till **CD-ingångarna 7**.

14 Video 2 ingångsväljare: Tryck på den här knappen för att lyssna på och/eller se utgången till en apparat som är ansluten till **Video 2 ingångarna 12**.

15 Förinställningsväljare: Tryck på den här knappen för att gå upp eller ned genom listan över stationer som har matats in i det förinställda minnet. (Se sidan 13 för mer information om tunerns programfunktion).

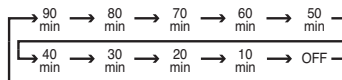
16 DSP-läget (digital audioprocessor) (bara på HK 3490): den här knappen aktiverar Dolby Virtual Surround-funktionen. Tryck på knappen upprepade gånger för att växla mellan STEREO, DVSWIDE och DVS-REFE. Se sidan 12 för en förklaring av DVS.

Ljusomkopplare (bara på HK 3390): Tryck på den här knappen för att dämpa ljuset i informationsfönstret och slå av ljuset inuti volymknappen. På HK 3490 gör du detta genom att trycka på **H-knappen** på fjärrkontrollen.

17 FM/AM-väljare: Tryck på den här knappen för att välja tunern som ingång för mottagaren. När tunern är på trycker du på den här knappen för att växla mellan frekvensbanden AM och FM. **Tänk på att:** När en RDS-station är inställd har FM-knappen samma funktion som RDS-fönstretknappen på fjärrkontrollen. Tryck för att bläddra igenom de olika RDS-fönstren (se sidan 14).

18 FM-lägesväljare: Tryck på den här knappen för att välja stereo- eller monoläge för FM-inställning **Informationsfönstret 25** och stereomottagning ges när stationerna sänder stereosignaler. I monoläget mixas signalerna från den högra och de vänstra stereoutsändningarna och återges genom samtliga kanaler. Välj MONO för bättre mottagning av svaga signaler.

19 Insomningsknapp: Tryck på den här knappen för att ställa in enheten i insomningsläget. Med varje tryck på knappen väljs den tidsmängd som återstår innan enheten automatiskt övergår i standbyläget, vilket visas i **Informationsfönstret 25** i följande ordning:



20 Baskontroll: Skruva på den här kontrollen för att ändra den lågfrekventa utgången på de högra/vänstra kanalerna upp till ± 10 dB. Ställ in den här kontrollen till lämplig nivå efter egen smak och rummets akustik. Den här knappen är infälld. För att använda den ska du trycka in den så kommer den att poppa ut när du släpper den. Tryck in den igen efter användning.

21 Diskantkontroll: Skruva på den här kontrollen för att ändra den högfrekventa utgången på de högra/vänstra kanalerna upp till ± 10 dB. Ställ in den här kontrollen till lämplig nivå efter egen smak och rummets akustik. Den här knappen är infälld. För att använda den ska du trycka in den så kommer den att poppa ut när du släpper den. Tryck in den igen efter användning.

22 Balanskontroll: Skruva på den här kontrollen för att ändra den relativa volymen för de högra/vänstra kanalerna. Den här knappen är infälld. För att använda den ska du trycka in den så kommer den att poppa ut när du släpper den. Tryck in den igen efter användning.

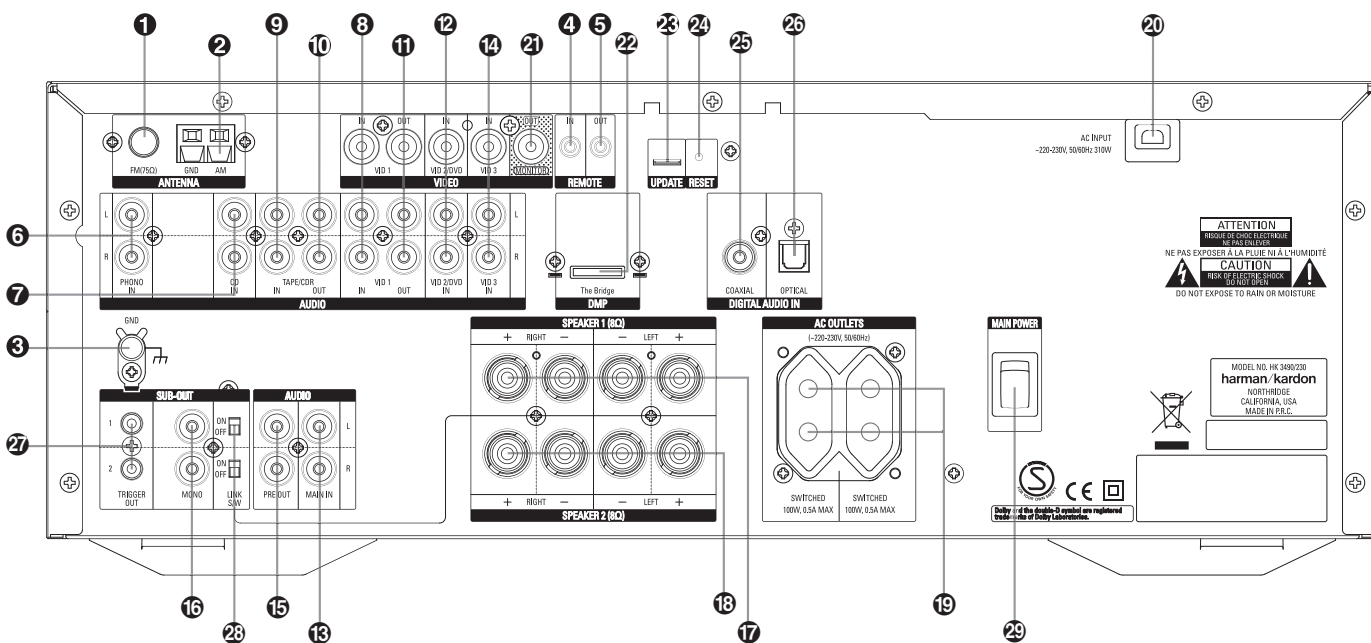
23 Volymkontroll: Vrid den här ratten medurs för att höja volymen och moturs för att sänka volymen.

24 Video 3 ingångsväljare: Tryck på den här knappen för att lyssna på och/eller se utgången till en apparat **Video 3-ingångarna 14 1** på antingen frontpanelen eller den bakre panelen. Om det finns apparater anslutna till såväl frontpanelen som den bakre panelen **Video 3-ingångarna 14 1**, kommer den apparat som är ansluten till den bakre panelen **Video 3-ingångarna 14 1** att väljas först, vilket anges av meddelandet **Video 3** som visas i fönstret. För att välja apparaten som är ansluten till frontpanelen **Video 3 ingångarna 1**, ska du trycka på **Video 3 ingångsväljaren 24** igen tills informationspanelen visar texten "**Video F**". Med varje påföljande tryck på **Video 3 ingångsväljaren 24** kommer du att växla mellan den främre och de bakre **Video 3-ingångarna 14 1**.

25 Informationsfönster: Det här fönstret visar meddelanden och status för att hjälpa dig använda mottagaren. I händelse av kortslutningar i högtalarkablarna eller andra funktionsfel kommer en varningstext att visa sig i informationsfönstret som anger vilken typ av fel det handlar om. Ljudet upphör tills felet har rättats.

26 Fjärrsensorfönster: Sensorn bakom det här fönstret tar emot infraröda signaler från fjärrkontrollen. Rikta fjärrkontrollen mot det här området och se till att inte blockera eller täcka över det om du inte har installerat en fjärrsensor.

Bakre panelanslutningar



- | | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|--|
| 1 FM-antenn | 11 Video 1 Audio-/Video Inspelning/Ut | 21 Videokärmsutgångar |
| 2 AM-antenn | 12 Video 2 Audio-/Videoingångar | 22 Bryggan Ingångar (bara på HK 3490) |
| 3 Jordkontakt för skivspelare | 13 Huvudingång | 23 Uppdatera kabelingång |
| 4 Fjärrkontroll IR In | 14 Video 3 Audio-/Videoingångar | 24 Återställningsströmställare |
| 5 Fjärrkontroll IR Ut | 15 Förförstärkare Ut | 25 Koaxial digital audioingång (bara på HK 3490) |
| 6 Skivspelaringångar | 16 Subwoofer Ut | 26 Optisk digital audioingång (bara på HK 3490) |
| 7 Cd-ingångar | 17 Högtalare 1 Terminaler | 27 Subwoofertriggerutgångar |
| 8 Video 1 Audio-/Video Uppspelning/In | 18 Högtalare 2 Terminaler | 28 Subwooferlänk På-/Av-strömbrytare |
| 9 Tapemonitor Uppspelning/In | 19 Kopplad AC-uttåg | 29 Huvudströmbrytare På/Av |
| 10 Tapemonitor Inspelning/Ut | 20 Nätkabel | |

Anslutningar till den bakre panelen

1 FM-antenn: Anslut en FM-antenn för inomhus- eller utomhusbruk till terminalen.

2 AM-antenn: Anslut den AM-ramantenn som medföljer mottagaren till dessa terminaler. Om en extern AM-ramantenn används ska du ansluta till **AM-** och **GND-terminalerna** enligt de instruktioner som medföljer antennen.

3 Jordkontakt för skivspelare: Anslut jordledaren från skivspelaren till den här terminalen för att minska brus i systemet.

4 Fjärrkontroll IR In: Om frontpanelens IR-sensor i din HK 3490/HK 3390 blockeras av skåpdörrar eller andra hinder kan en extern IR-sensor användas. Anslut sensorutgången till det här uttaget:

5 Fjärrkontroll IR Ut: Den här anslutningen gör det möjligt för IR-sensorn i mottagaren att användas även med andra fjärrstyrda apparater. Anslut det här uttaget till uttaget "IR IN" på din Harman Kardon eller annan kompatibel utrustning.

6 Skivspelaringångar: Anslut skivspelaringångarna eller tonarmen till de här uttagen. Tänk på att enbart vridspolepickupenheter (MM) kan användas. Vridspoletyper med högutgångsspänning kan användas, men nivån kan då bli låg. Vridspoletyper med låg utgång är beroende av en extra transformator eller huvudförstärkare innan de kan användas.

7 Cd-ingångar: Anslut de här uttagen till en cd-spelarutgång eller en cd-växlare.

8 Video 1 Audio-/Videouppspelning/In: Anslut de här uttagen till PLAY/OUT-jacken på en audio- eller videoenhet, som en videobandspelare eller dvd-spelare. Kom ihåg att ansluta **Videomonitorutgången 21** till din tv- eller videoskärms videoutgång för att kunna se videosignalen för en videoenhet som är kopplad till den här ingången.

9 Tapemonitoruppspelning/In: Anslut de här uttagen till Uppspelning/Ut-jacken på din audioinspelare.

10 Tapemonitorinspelning/Ut: Anslut de här uttagen till Inspelning/In-jacken på din audioinspelare.

TÄNK PÅ ATT: När de här jacken är anslutna till en bandspelare med tre uttag eller en annan apparat med off head-uppspelning är det möjligt att övervaka det inspelade ljudet direkt från kassetten.

11 Video 1 Audio-/Video Inspelning/Ut: Anslut de här uttagen till Inspelning/In-jacken på din audioinspelare eller videospelare.

12 Video 2 Audio-/Videoutingångar: Anslut de här uttagen till PLAY/OUT-jacken på en ljud- eller videoenhet, som en videobandspelare eller dvd-spelare. För att kunna se videosignalen för en videoenhet som är kopplad till den här ingången ska du komma ihåg att ansluta **Videomonitorutgången 21** till din tv- eller videoskärms videoutingång.

13 Huvudingång: De här uttagen tjänar som ingång till HK 3490/HK 3390:s effektförstärkare. Om inte en extern förstärkare används bör bygelhålarna förbli anslutna till **Förstärkarutgångarnas** uttag **15**.

14 Video 3 Audio-/Videoutingångar: Anslut de här uttagen till PLAY/OUT-jacken på en ljud- eller videoenhet, som en videobandspelare eller dvd-spelare. För att kunna se videosignalen för en videoenhet som är kopplad till den här ingången ska du komma ihåg att ansluta **Videomonitorutgången 21** till din tv- eller videoskärms videoutingång.

15 Förstärkare Ut: De här uttagen tillhandahåller en utgång för de högra och vänstra kanalerna för en valfri extern förstärkare. Vid normal användning bör bygelhålarna förbli anslutna till **Huvudingångens** uttag **13** om inte en extern förstärkare används.

16 Subwoofer Ut: Anslut de här uttagen till linjenivåingången på en påslagen subwoofer. Om en extern subwoofer-förstärkare används ska de här uttagen anslutas till subwoofer-förstärkingången. Om en ensam mono-subwoofer används ska du ansluta den till det undre jacket.

17 Högtalare 1 Terminaler: Anslut de här terminalerna till lämpliga terminaler på din högtalare.

18 Högtalare 2 Terminaler: Anslut de här terminalerna till lämpliga terminaler på din högtalare.

19 Kopplad AC-utgång: Dessa utgångar kan användas för att leverera ström åt dragenheter med svagström som cd-spelare eller kassettdäck. Ström tillförs dessa utgångar så länge mottagaren är påkopplad. När mottagaren är avslagen eller står i standbyläge tillförs inte någon ström till dessa utgångar **2**.

TÄNK PÅ ATT: Effektförbrukningen för de enheter som är kopplade till var och en av dessa utgångar inte ska överstiga 100 watt.

20 Nätkabeln: Anslut AC-kontakten till ett fast AC-vägguttag.

21 Videoskärm-utgångar: Anslut det här uttaget till kompositvideoutingången på din tv eller videospelare. Då kommer du att kunna se videosignalen från en korrekt ansluten videokälla när källingång har valts. När en källa för enbart audio har valts kommer **Videoskärm-utgången 21** inte att sända någon videosignal.

22 Bryggans ingångar (bara på HK 3490): Kontakt till **Bridge** Digital Media Player (DMP): När HK 3490 är avstängd ska du ansluta ena änden av den valfria sladden till Harman Kardons **Bridge** till den här anslutningen. När en Digital Media Player-källa har valts kan du se dina iPod's-kontroll- och navigeringsmeddelanden i informationsfönstret. Du kan navigera i iPoden och välja spår med hjälp av **knapparna** **▲/▼/◀▶ F, OK-knappen 34** och **Transportkontrollerna 14 15** och **30**. Se sidan 14 för mer information.

23 och **24 Uppdateringskabelingång och återställningsknapp:** Den här specialkontakten kan användas tillsammans med din dator för det fall din Harman Kardon i framtiden skulle erbjuda en programvaruuppdatering för mottagaren. För tillfället ska den här kontakten dock enbart användas av personal på Harman Kardons servicecenter. Återställningsknappen används bara vid uppdatering av programvara.

25 Koaxial digital ingång (bara på HK 3490): Anslut den koaxiala digitala utgången från en dvd-spelare, HDTV-mottagare eller utgången på ett kompatibelt dataljudkort som spelar mp3-filer eller flöden, LD-spelare, MD-spelare eller cd-spelare till den här ingången. Signalen måste vara en digital PCM standardkälla. Anslut inte en LD-spelares digitala RF-utgång till dessa uttag.

26 Optisk digital ingång (bara på HK 3490): Anslut den optiska digitala utgången från en dvd-spelare, HDTV-mottagare eller utgången på ett kompatibelt dataljudkort som spelar mp3-filer eller flöden, LD-spelare, MD-spelare eller cd-spelare till den här ingången. Signalen måste vara en digital PCM standardkälla.

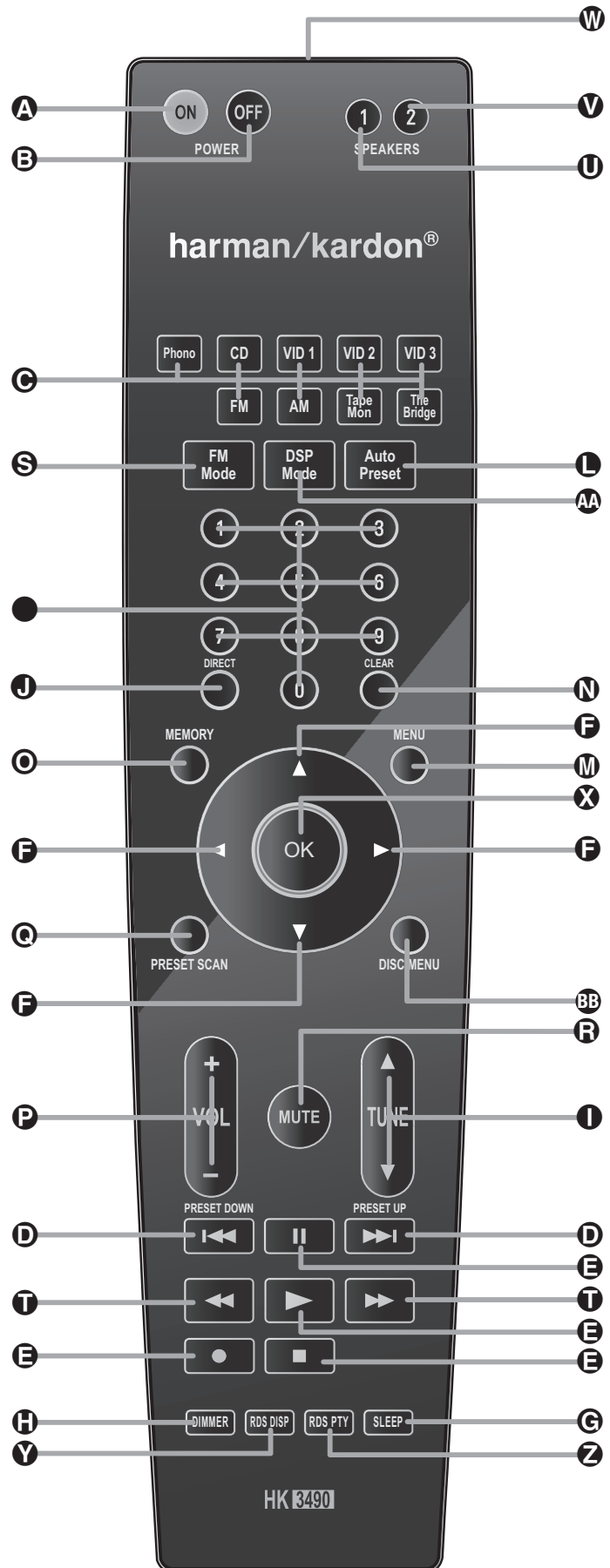
27 Subwoofertriggerutgångar: Anslut ett av dessa 3,5-millimetersuttag till triggeringångarna på din subwoofer (om enheten har en sådan) för att slå av och på enheten från 3490/3390-mottagaren. Eftersom det finns två triggerutgångar kan du styra två subwoofers separat, till exempel från två rum.

28 Subwooferlänk På-/Av-strömbrytare: De här strömbrytarna kontrollerar huruvida en subwoofer som är ansluten till Triggerutgångens **27** På-/Av-strömbrytare enligt ditt val av högtalare 1 eller 2. Om du kopplar på strömbrytaren kommer den subwoofer som styrs av den triggerutgång som hör till den strömbrytaren att slås på när du väljer högtalaren med motsvarande nummer. Om du väljer Högtalare AV kommer subwoofern också att kopplas från. Att ställa strömbrytaren i AV-läget avbryter länkfunktionen och subwoofern kommer att vara PÅ så länge som din 3490/3390 är på.

29 Huvudströmbrytare På/Av: När enheten är påslagen ställs den i standbyläget vilket anges av att **Effektindikatorn 3** lyser orange. Tryck på knappen **Effekt PÅ A** på fjärrkontrollen eller Systemets effektkontroll **2** på förstärkarens frontpanel för att lyssna på förstärkaren.

Fjärrkontrollfunktioner

- A** Huvudeffekt Av
- B** Källväljare (Brygga bara på HK 3490)
- C** Förinställning Upp/Ned
- D** Transportkontroller
- E** Menynavigering LKM N
- F** Insomningsknapp ▼▲◀▶
- G** Ljusomkopplare
- H** Huvudavstämningknappar
- I** Tuning
- J** Direktknapp
- K** Sifferknappar
- L** Automatisk förinställning
- M** Menyknapp
- N** Rensknapp
- O** Minnesknapp
- P** Mastervolym
- Q** Förinställningsknapp
- R** Mute
- S** FM-lägesknapp
- T** Sökknapp framåt/bakåt
- U** Väljare Högtalare 1
- V** Väljare Högtalare 2
- W** Sändarfönster
- X** OK-knapp
- Y** RDS-fönsterknapp
- Z** RDS/PTY-knapp
- AA** DSP-lägesknapp (bara på HK 3490)
- BB** Skivmenyknapp



Fjärrkontrollfunktioner

Fjärrkontrollen kan användas tillsammans med de flesta HK 3490/HK 3390 och med de flesta Harman Kardon cd-växlare, cd-spelare och kassettdäck genom att använda fjärrkontrollens styrkoder.

A Huvudeffekt På: När HK 3490/HK 3390 är i standbyläge, anges det av att Effektdikatorn **Ⓜ** lyser orange. Tryck på denna knapp när du vill slå på din HK 3490/HK 3390.

B Huvudeffekt Av: Tryck på den här knappen för att ställa den i standbyläget när din HK 3490/HK 3390 är påslagen. Tänk på att i det här läget är enheten fortfarande ansluten till AC-ström.

C Källväljare: Tryck på de här knapparna för att välja ingångskälla för din HK 3490/HK 3390.

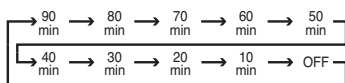
OBSERVERA: Vid det första trycket på knappen **Video 3 Källväljare** **Ⓜ** väljs den enhet som är kopplad till den bakre panelens **Video 3 Audio-/Videoingångar** **Ⓜ**. Tryck på **Video 3 Källväljare** **Ⓜ** igen tills meddelandet VIDEO F/ANALOG visas i fönstret för att välja enheten som är ansluten till frontpanelens **Video 3 Audio-/Videoingångar** **Ⓜ**. Med varje påföljande knapptryck på **Video 3 Källväljaren** **Ⓜ** växlar du mellan den främre och bakre panelens **Video 3 Audio-/Videoingångar** **Ⓜ**.

D Förinställning Upp/Ned: Tryck på de här knapparna för att skrolla igenom stationerna som har programmerats in i minnet på din HK 3490/HK 3390 när tunern är påkopplad. Dessa knappar kontrollerar även funktionen Hoppa Upp/Ned på kompatibla Harman Kardon cd-spelare/växlare, cd-inspelare och kassettdäck (som har denna funktion).

E Transportkontroller: Dessa knappar används för att styra funktionerna Spela, Spela framåt, Spela bakåt, Stopp, Paus och Inspelnings på kompatibla Harman Kardon cd-spelare/växlare, cd-inspelare och kassettdäck. När en kompatibel Harman Kardon cd-spelare/växlare eller kassettdäck har valts med hjälp av knappen **Källväljare** **Ⓜ** finns dessutom fler transportkontroller tillgängliga om du trycker på knapparna **Förinställning Upp/Ned** **Ⓜ**.

F Meny för navigeringsknapparna: Använd de här knapparna för att flytta Upp, Ned, Höger eller Vänster när du använder menysystemet på din HK 3490/HK 3390.

G Insomningsknapp: Tryck på den här knappen för att ställa in enheten i insomningsläget. Med varje tryck på knappen väljs den tidsmängd som återstår innan enheten automatiskt övergår i standbyläget, såsom visas i Informationsfönstret **Ⓜ**, i följande ordning:



Genom att hålla knappen nedtryckt i några sekunder stängs funktionen Sovtidsval av direkt.

H Ljusomkopplare: Tryck på den här knappen en gång för att minska ljusstyrkan på frontpanelens informationsfönster till halva styrkan och för att släcka ljuset inuti volymknappen. Tryck på den en gång till för att helt stänga av frontpanelens informationsfönster. När informationsfönstret är helt avstängt trycker du på knappen igen om du vill återgå till normal ljusstyrka.

I Huvudtuningsknappar: När tunern är på trycker du på de här knapparna om du vill gå uppåt eller nedåt genom det valda frekvensbandet. Med ett kort tryck på knappen flyttar du manuellt ett frekvenssteg medan du, genom att trycka och hålla in knappen lite längre (>0,5 sek), snabbt bläddrar dig igenom frekvenserna. Så snart knappen har släppts kommer enheten automatiskt att ställa in sig på den närmaste stationen med tillräckligt stark signal för godtagbar mottagning.

J Direktknapp: Tryck på knappen för att välja en radiostation genom att mata in frekvensen med hjälp av **Sifferknapparna** K. (Se sidan 13 för mer information).

K Sifferknappar: De här knapparna fungerar som en knappsats med tio sifferknappar med hjälp av vilka du matar in förvalda tunerpositioner eller spårnummer för cd-spelare/växlare eller för att ställa in stationer direkt.

L Automatiskt förinställning: När tunern och FM-band har valts kan den här knappen användas för att automatiskt programmera tunerens förinställningar för alla stationer med godtagbar signalstyrka. Tryck och håll nere knappen för att starta den automatiska förinställningsavsökningen. Fortsätt hålla knappen nedtryckt tills tunern börjar "leta efter" stationer, vilket visas genom att frekvenstalet höjs i informationsfönstret. Om du släpper knappen kommer du att se att tunern söker igenom hela FM-bandet och stannar till i några sekunder på varje station med godtagbar signalstyrka. HK 3490/HK 3390 kommer automatiskt att tilldela varje station ett förinställningsnummer och sedan fortsätta söka efter nästa station. Om FM-tunern hittar mindre än 30 stationer med godtagbar signalstyrka kommer den automatiska förinställningslagringsfunktionen att avsöka två runder till eller tills dess övriga lediga förinställningsplatser i minnet har fyllts. Avsökningen avslutas när samtliga 30 förinställningsplatser i minnet har fyllts eller efter tre avsökningar av bandet (se sidan 13 för mer information).

M Menyknapp: När du använder H/K dvd-spelaren med mottagaren kan du aktivera dvd-menyn med hjälp av den här knappen.

N Rensaknapp: Den här knappen används för att rensa informationen i förinställningsminnet för din HK 3490/HK 3390-tuner. (Se sidan 13 för mer information om tunerens förinställningsfunktion).

O Minnesknapp: Tryck på den här knappen för att öppna minnespositionen som lagrar ett förinställningsläge för din HK 3490/HK 3390-tuner. (Se sidan 13 för mer information om tunerens förinställningsfunktion).

P Mastervolym: Tryck på de här knapparna för att höja eller sänka volymen på din HK 3490/HK 3390.

Q Förinställningsknapp: Tryck på den här knappen för att automatiskt avsöka listan över stationer som har programmerats in i tunerminnet på din HK 3490/HK 3390. När den här knappen är nedtryckt kommer varje förinställd station att spela fem sekunder på varje station innan den går vidare till nästa station. För att stoppa förinställningsavsökaren när du nått fram till den önskade stationen trycker du på knappen igen.

R Mute: Tryck på den här knappen för att tillfälligt stänga av ljudet på din HK 3490/HK 3390.

S FM-lägesknapp: Tryck på den här knappen i FM-bandet när tunern är på för att växla till **monomottagning** om stereostationen är svag eller brusig. (Se sidan 12 för mer information).

T Söknapp framåt/bakåt: När du använder en H/K cd-spelare eller dvd-spelare kan du använda de här knapparna för att snabbt söka i olika riktningar.

U Högtalar 1 Väljare: Tryck på den här knappen för att sätta på och stänga av de högtalare som är anslutna till Utgångsterminalerna **Ⓜ** på **Högtalare 1..**

V Högtalare 2 Väljare: Tryck på den här knappen för att sätta på och stänga av de högtalare som är anslutna till Utgångsterminalerna **Ⓜ** på **Högtalare 2.**

W Sändarfönster: Rikta den här delen av fjärrkontrollen mot mottagaren när du använder fjärrkontrollen.

X OK-knapp: Den här knappen har ingen särskild funktion på HK 3490/HK 3390 men kan användas som ingångsknapp på en kompatibel Harman Kardon dvd-spelare eller för funktionen Slumpvis uppspelning på en kompatibel cd-spelare. (Se sidan 16 för mer information om hur du använder fjärrkontrollen för att styra andra apparater).

Y RDS-skärmknapp: Tryck på den här knappen för att se de olika skärmarna för RDS-valen som är tillgängliga när en station överför RDS-data. (Se sidan 14 för mer information om RDS-avstämning).

Z RDS/PTY-knapp: Tryck på den här knappen för att påbörja en sökning av en särskild PTY-typ med hjälp av RDS-funktionerna på HK 3490/HK 3390. (Se sidan 14 för mer information om RDS-avstämning).

AA DSP-lägesknapp (bara på HK 3490): Med den här knappen växlar du mellan olika digitala lägen för ljudprocessorn (DSP-lägen). Tryck på knappen för att aktivera Dolby Virtual Surround-funktionen. Tryck upprepade gånger för att växla mellan STEREO, Dolby Virtual Surround- WIDE och Dolby Virtual Surround-REF. Se sidan 12 för en förklaring av DVS.

BB Skivmenyknapp: Visar en faktisk dvd-skivmeny på tv-skärmen i Play Mode.

Installering och anslutningar

Anslutning av audio och högtalare

Efter att du har packat upp och placerat enheten på en solid yta som kan bära upp dess tyngd ska du ansluta dina audio- och videoutrustning. De här stegen genomför du först efter att mottagaren har installerats eller när någon förändring av ingångskällutrustningen har genomförts.

Anslutning av audioutrustningen

Vi rekommenderar att du använder förbindelsekablar av hög kvalitet när du ansluter källutrustningen och bandspelarna för att bibehålla en hög signalkvalitet.

När du ansluter till en audiokällutrustning eller högtalare är det alltid god praxis att koppla ur enheten från AC-vägguttaget.

Då undviker du att oavsiktligt skicka ljud- eller transienta signaler till högtalare som kan skada dem.

1. Anslut den analoga utgången på en cd-spelare till **Cd-ingångarna** 7.

TÄNK PÅ ATT: När cd-spelaren har både fasta och växlande audioutgångar är det bästa att använda en fast utgång, utom i det fall du finner att ineffekten till mottagaren är så låg att ljudet är bullrigt eller så högt att signalen är förvriden.

2. Anslut PLAY/OUT-jacken på ett kassettdäck, CDR, MD eller annan ljudspelare till **Tapemonitor uppspelningsjacken** 9. Anslut Inspelning/In-jacken på din bandspelare till **Tapemonitorinspelning Ut-jacken** 10 på HK 3490/HK 3390.

När kassettdäcken som är anslutna till de här jacken är en enhet med tre uttag eller har off head uppspelning är det möjligt att övervaka uteffekten för den källa som spelas in.

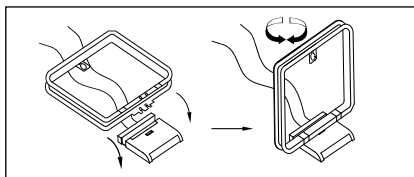
3. Anslut audio- och/eller videoutgångarna till en andra ljudinspelare, videobandspelare eller annan linjenivåenhet till **Video 1 Audio-/Videoingångsjacken** 8. Om en bandspelare används ska du ansluta Inspelning/In-jacken till de utgångar som matchar 11.

4. Audioutgången på en elektronisk produkt med en utgång på linjenivå, såsom en tv, satellitmottagare eller dvd, kan anslutas till **Video 2** eller **Video 3 Audio-/Videoingångarna** 12/14.

TÄNK PÅ ATT: För att kunna se videosignalerna för enheter som är kopplade till ingången **Video 1** 8, **Video 2** 12 eller **Video 3** 14, måste du ansluta Videomonitorutgången 2 till kompositivideoingången på din tv eller annan videoenhet.

5. Anslut utgångarna på en skivspelare med en moving-coil pick-up-enhet till **Fonoingångarna** 6. För att kunna garantera att fonouppspelningsen blir fri från brus ska du ansluta jordningskabeln från tonarmen till den **Jordade** fonoterminalen 3.

6. Montera den **AM-ramantennen** som medföljer mottagaren till enheten såsom visas nedan. Anslut den till de AM-fjäderbelastade terminalerna 2.



7. Anslut en **FM-antenn** till en FM-antennanslutningen 1. FM-antenn kan vara en extern takantenn, en inomhusantenn eller en strömförande antenn eller en anslutning från ett kabelsystem. Tänk på att om antennen eller anslutningen har en 300 ohm parkabel måste du använda den 300-ohm-till-75ohm-adapter som medföljer enheten.

8. Om du vill använda en extern behandlingsutrustning, såsom en utjämnare, kan du ansluta enheten till en förstärkarutgång och huvudingång genom att avlägsna **Förförstärkarutgångens/Huvudingångens** bygelnsålar som förbinder **Förförstärkarutgångens** jack 15 till **Huvudingångens** jack 13 och infoga den externa enheten, förstärkarutgången, till den externa enhetens ingångar och enhetens utgångar till huvudingången.

Alternativt kan du ansluta den externa enheten till tapemonitorslingan. Anslut **Tapemonitorns Inspelning/Ut-jack** 10 till ingångarna på den externa enheten och anslut utgångarna på enheten till **Tapemonitoruppspelning/In-jack** 9.

9. HK 3490 är utrustad med en digital/analog konverterare som gör det möjligt att ansluta alla typer av digitala ljudspelare (cd-spelare, mp3, minidisc) som matar ut en digital PCM-signal för bättre ljudkvalitet. En dvd-spelare kan dessutom anslutas för att få bästa möjliga stereoljud eller Virtual Dolby Surround-ljud, förutsatt att du ställer in dvd-spelarens inställningsmeny så att den alltid sänder ut PCM-format från de digitala utgångarna.

Du har två ingångsval, **Koaxial digital ingång** 25 och **Optisk digital ingång** (TosLink) 26. I det här fallet kan du välja fritt och du kan använda bägge ingångarna samtidigt. Se 12 för en förklaring av hur du väljer en digital ingång för lyssning.

10. (Bara på HK 3490). När HK 3490 är avstängd kopplar du den valfria Harman Kardon **Bridge** till **Bridge** Digital Media Player (DMP)-kontakten 22. Din kompatibla Apple® iPod® kan vara indockad när du vill använda den som ljudkälla. De videomaterial som lagras på en iPod kan inte visas på HK 3490.

Högtalare och utgångsanslutningar

Oavsett vad det är för märke på den sladd som du använder rekommenderar vi att du använder en sladd som är gjord av tunn, mångtrådig koppar med en area på minst 2 mm².

Sladdar med en area på 1,5 mm² kan användas för korta sladdar på mindre än 3 meter. Vi rekommenderar att du använder sladdar med en area på minst 0,8 mm² eller mindre på grund av den effektförlust eller försämrade prestanda som kan förekomma.

Frågor om hur man drar sladdar inuti väggar bör du rikta till en installatör eller en licensierad elektriker som är väl förtrogen med gällande lokala byggnormer där du bor.

När du ansluter sladdar till högtalare ska du kontrollera att polariteten är korrekt. Kom ihåg att ansluta den "negativa" eller "svarta" sladden till de svarta minusterminalerna på mottagaren och högtalaren. "Plus" eller den "röda" sladden ska kopplas från den röda plusterminalen på din mottagare till den röda plusterminalen på den högra högtalaren och den vita plusterminalen på mottagaren till den röda plusterminalen på den vänstra högtalaren.

Vi rekommenderar också att längden på kabel som används för att ansluta högtalarsetet är lika långa. Använd till exempel en lika lång sladd för att ansluta höger och vänster Högtalare 1 eller höger och vänster Högtalare 2 även om högtalarna står olika långt ifrån din HK 3490/HK 3390.

TÄNK PÅ ATT: För att garantera korrekt fasning och optimal prestanda bör du titta på identifikationsplattan på din högtalare eller högtalarmanualen för att bekräfta polariteten.

Om du inte vet vad din högtalare har för polaritet ska du kontrollera att bägge högtalarna är anslutna till samma polaritet, dvs. högtalarledningar eller högtalarterminaler med någon märkning ska anslutas till de röda terminalerna på högtalarens högtalarterminaler på HK 3490/HK 3390 och den andra till de svarta terminalerna (se anslutningarna nedan).

Anslut högtalarna med hjälp av följande steg:

1. Anslut huvudhögtalarna till terminalerna på **Högtalare 1** 17.
2. Anslut det andra högtalarparet eller högtalare som placerats i ett annat rum till terminalerna på **Högtalare 2** 18.
3. När en valfri påslagen subwoofer används (inte en aktiv Sub i ett Sub/Sat-system) ska du ansluta utgångarna till **Monosubwoofers** 16 utjack till linjenivåingången på subwoofern. Om subwoofern har en enda linjeingång och du inte kan uppnå tillräcklig subwoofernivå med enbart en av de två ingångarna kan du använda en valfri Y-skiljare för att separera submonosignalen från mottagaren mellan två kanaler för de två

Installering och anslutningar

ingångarna på subwoofern. Om en ensam passiv subwoofer används ska du ansluta till den valfria förstärkaren som ger effekt till subwoofern.

Om en subwoofer kan slås på och av med en triggersignal från mottagaren kan du ansluta vilken som helst av de två **Trigger Ut** 27 mini-jacken till subwoofers triggeringång med en lämplig kabel, vilket normalt medföljer men även kan köpas separat. Det innebär att subwoofern (som annars normalt slås på och av automatiskt med hjälp av en intern signalsensor) är på så länge som du lyssnar på musik eller film ljud. Även om det inte finns någon djup bas i signalen under en period övergår subwoofern ändå inte i standbyläge så länge den styrs av triggersignalen. När den i annat fall styrs av en bassignalsensor kanske du inte uppfattar den första basimpulsen när basen återvänder efter att subwoofern stått i standbyläge eftersom den först måste slås på.

Det här innebär att du kan ha ett system med Högtalare 1 och ett system med Högtalare 2 i ett annat rum, båda med en separat, aktiv subwoofer som slår på när du väljer Högtalare 1 eller Högtalare 2. Du kan även ha två aktiva subwoofers i samma rum, en som hör till Huvudhögtalare 1 i det första högtalarparet medan den andra kan vara antingen på- eller avslagen efter eget tycke om den är ansluten till Sub Ut länkad till Högtalare 2, utan att någon högtalare behöver vara ansluten till terminalerna på Högtalare 2. På så sätt är det enkelt att lägga till en andra subwoofer för att se på film, där basnivån kan vara välkommen. Slå på den översta strömbrytaren (LINK S/W ON/OFF) som styr spänningen vid Trigger Ut för Högtalare 1 om du vill att subwoofern att växla till BARA Ut vid spänning och därefter alltid vara påslagen (ON), även när du väljer att låta Högtalare 2 vara avslaget (OFF). Upprepa åtgärden med den lägst sittande strömbrytaren om du har två subwoofers eller omväxlande vill slå PÅ och AV din ensamma subwoofer med strömbrytaren för Högtalare 2. Om din subwoofer inte är utrustad med en ingång för tändspänning är placeringen av de två strömbrytarna irrelevant.

System- och nätanslutningar

Din Harman Kardon-mottagare är utformad för flexibel användning med externa styrkomponenter och effektförstärkare. Dessa anslutningar är lätta att göra under den inledande installeringen eller i ett senare skede om du skulle välja att uppgradera ditt system.

Utvidgning av fjärrkontrollfunktionerna

Om mottagaren har placerats bakom en dörr av massivt glas med eller utan beslag kan detta blockera fjärrsensorns signal. I sådana fall kan en extra fjärrsensor användas. Anslut fjärrsensorn till **Fjärrsensor IR In-jacket** 4.

Även om andra komponenters signaler också blockeras är enbart en fjärrsensor nödvändig. Man kan använda denna enhets sensor eller annan fjärrstyrd utrustning genom att upprätta en förbindelse mellan **Fjärrsensor IR Ut-jacket** 5 till Fjärrsensor In-jacket på en Harman Kardon eller annan kompatibel utrustning.

Externa audioanslutningar till effektförstärkare

Om man vill kan man använda en valfri extern förstärkare istället för HK 3490/HK 3390:s inbyggda effektförstärkare.

För att ansluta en extern effektförstärkare ska du först avlägsna de **Pre-Ut/Huvud-In** bygelns-lar 12 som förenar jacken **Förförstärkaren Ut** 15 och **Huvudingång** 13 på den bakre panelen. Förvara byglarna väl ifall du skulle behöva dem vid ett senare tillfälle.

Med hjälp av audioförbindelsekablar av hög kvalitet kopplar du **Förförstärkaren Ut** 15 till ingångsjacket på din effektförstärkare. Se till att matcha den högra utgången till den högra utgången och den vänstra utgången till den vänstra ingången.

Tänk på att när en extern effektförstärkare används är inga särskilda justeringar nödvändiga. Alla volymregleringar och andra regleringar görs med hjälp av standardkontrollerna på frontpanelen eller fjärrkontrollen.

AC-nätanslutningar

Den här enheten är utrustad med två extra AC-utgångar. De kan användas för att koppla extra utrustning men bör inte användas tillsammans med högspänningsutrustning såsom effektförstärkare. Den totala spänningen ska inte överstiga 100W för varje utgång.

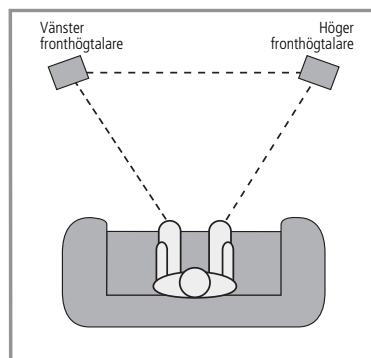
Dessa Kopplade **AC-utgångar** 19 tillförs bara ström när enheten är påslagen. Detta rekommenderas för sådana enheter som inte har någon strömbrytare eller de som har en mekanisk strömbrytare som kan lämnas i PÅ-läget.

TÄNK PÅ ATT: Enheter med elektroniska strömbrytare kanske bara ställer sig i standbyläget när de har kopplats in här.

Placering av högtalarna

För att upplevelsen ska bli optimal och för att ljudfältåtergivningen så långt som möjligt ska återskapa originalinspelningen är det god praxis att placera högtalarna så att de formar en triangel i rummet, där högtalarna står i den främre delen av rummet och lyssnaren sittande i spetsen av denna triangel. Avståndet mellan varje högtalare och lyssnaren bör vara lika långt.

Om högtalarna till exempel står 2,5 meter från varandra bör varje högtalare helst även stå 2,5 meter från lyssnaren. Det är också lämpligt att ställa högtalarna så deras diskanthögtalare, eller högfrekvensdrivers, står i öronhöjd när du sitter i lyssnarposition.



En bra startpunkt vid placeringen av högtalarna är att se till att avståndet mellan de två högtalarna och högtalarna och lyssnarpositionen är lika långt.

För att optimera ljudfältet eller för att anpassa sig till ljudmiljön i ditt rum kan en viss grad av experimenterande vara nödvändig för att placera utrustningen rätt. Under idealiska förhållanden bör ljudet panorera jämt från höger till vänster genom rummet och instrumenten ska låta som om de kommer från det håll där de normalt skulle vara placerade i en orkester.

Subwoofrens placering bör följa anvisningarna i den bruksanvisning som medföljer dem. Normalt producerar subwoofers bäst resultat när de placeras i hörnen av rummet längst samma vägg som högtalarna, men dess optimala placering varierar också en hel del beroende på rummets storlek, subwoofertyp och placeringen av mattor och möbler i rummet. Det kan hjälpa att tillfälligt placera subwoofern där du normalt brukar placera sådan utrustning och sedan gå runt i rummet medan utrustningen spelar tills du hittar den plats där basljudet låter som bäst. Den platsen är sannolikt den bästa platsen att ställa subwoofern.

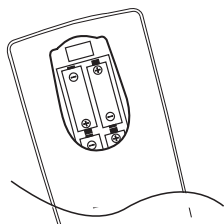
När alla anslutningar slutligen är gjorda ska du koppla in nätkabeln i en fast 230 volts AC-väggtag. Nu är du redo att lyssna på din HK 3490/HK 3390.

Användning

Basfunktioner

HK 3490/HK 3390 är enkel att använda och mycket snarlik de stereomottagare som du kanske tidigare använt. Det här avsnittet kommer att förklara användningsområdet för flera funktioner som kanske är nya för dig.

- Installera de fyra AAA-batterier i fjärrkontrollen såsom visas. Observera tecknen (+) och (-) som anger polariteten i botten av batterifacket.



- När du använder HK 3490/HK 3390 för första gången kommer enheten att stå i standbyläget, vilket anges av att **Effektindikatorn** **3** lyser orange. När enheten väl står i standby kan du starta en lyssningssession genom att trycka på **Systemets effektregering** **2** på frontpanelen eller Huvudströmbrytarens **På-knapp** **A** på fjärrkontrollen. Observera att **Effektindikatorn** **3** kommer att växla till vitt ljus. Det är så du slår på enheten och ställer in den ingångskälla som användes senast. Enheten kan också slås på från standbyläget genom att du trycker på Källväljarknapparna på frontpanelen **8 9 11 13 14 17 24** eller på fjärrkontrollen **C**.

För att stänga av enheten trycker du helt enkelt på **Systemets effektregering** **2** på frontpanelen eller på **Huvudströmbrytarens Av-knapp** **B** på fjärrkontrollen. Då ställer du enheten i standbyläget och **Effektindikatorn** **3** kommer att växla till orange som en påminnelse om att enheten nu är redo att användas vid ett kommando från fjärrkontrollen.

Strömtillförseln från utrustning som är ansluten till ett **Kopplat AC-uttag** **19** kommer att stängas av.

När fjärrkontrollen används för att slå av enheten ställer den i själva verket systemet i standby, vilket anges av att lampan till **Effektindikatorn** **3** lyser orange.

- För att dämpa ljusstyrkan trycker du på **Ljusomkopplaren** **H** på fjärrkontrollen eller på Frontpanelen **16** (bara på 3390). Med det första trycket minskar du ljusstyrkan till hälften och släcker ljuset inuti volymknappen. Med ett andra knapptryck kommer informationsfönstret att släckas helt. Tryck på **Ljusomkopplaren** **H** **16** en gång till för att återgå till normal ljusstyrka. Genom att trycka på valfri knapp på fjärrkontrollen eller på frontpanelen kommer informationsfönstret och volymknappen att hastigt lysa upp för att sedan mattas av igen.

Källval

- För att välja källa trycker du på Källväljarknapparna **8 9 11 13 14 17 24** på frontpanelen eller på fjärrkontrollen **C**.

Val av digitala källor

De digitala ingångarna **25 26** har inga separata knappar för ingångsväljare. Istället kan du länka de andra ingångarna (fono, cd, Vid 1-2-3) till någon av de digitala ingångarna eller behålla den analoga basfunktionen.

För att välja digital ingång trycker du och håller inne den Ingångsväljarknapp **8 13 11 14 24** på mottagarens frontpanel som du vill ansluta den digitala ingången till. Medan du håller in den här knappen ska du trycka på knappen T-MON **9** upprepade gånger. Som du nu kan se i informationsfönstret cirkulerar ingångsfunktionen mellan optisk, koaxial och analog. Släpp knappen när du har uppnått önskat resultat. Exempel: du vill konvertera din cd-spelares digitala signal till analog i mottagaren och kopplar därför en koaxial kabel från cd-spelarens digitala utgång till mottagarens Digitala ingång **25**. Tryck och håll inne Cd-knappen **13** på frontpanelen och tryck på TMON **9** tills ordet COAXIAL visar sig i mottagarens informationsfönster varefter du kan släppa bägge knapparna.

Varje gång du väljer CD på mottagaren i fortsättningen kommer signalen att hämtas från den koaxiala digitala ingången. Samma sak är möjligt för fonoingången i det fall du inte använder skivspelarfunktionen, men du kan naturligtvis inte processa en analog skivspelar signal genom de digitala ingångarna. Så fort du väljer fonoingången för att processa en digital signal kommer emellertid den särskilda förstärknings- och frekvensutjämnningen som normalt är en del av analog skivspelaruppspelning inte längre att fungera.

För att återgå till analog signal behöver du helt enkelt bara repetera den valda proceduren men istället släppa knapparna så snart informationsfönstret visar meddelandet ANALOG.

- Om du kopplat en videoapparat till videoingångsjacket för den källan och om du har anslutit **Videomonitorutgången** **21** till en kompositvideoringång på din tv- eller videoskärm kan du, efter att du har valt videokälla, titta på videoprogram från ett kabel- eller satellit system, en videobandspelare eller hårdiskvideospelare, en dvd-spelare eller annan videoenhet som har analoga linje-ut audioutgångar och en kompositvideoutgång.

TÄNK PÅ ATT: Trots att HK 3490/HK 3390 är en audio-/videomottagare är det inte en surround-ljudsmottagare. Ljud spelas upp i tvåkanaligt stereo, Virtual Dolby Surround (bara på HK 3490) eller enkanaligt, beroende på hur programmaterialet har kodats och du kommer inte att kunna lyssna på andra kanaler som eventuellt finns

kodat i ditt källmaterial. Du kommer inte att kunna göra digitala audioanslutningar genom din HK 3490/HK 3390.

Dolby Virtual-högtalare: Den här teknologin använder en avancerad, "next-generation"-algoritm för att återge dynamiken och surroundljudeffekterna i ett utplacerat 5,1-kanaligt högtalarsystem enbart med hjälp av den främre högra och vänstra högtalaren. I referensläget definieras den skönjbara vidden av ljudet över frontbilden av avståndet mellan högtalarna. Med Wide Mode får du en bredare och rymigare frontbild när de båda högtalarna står nära varandra.

- Du kan reglera kontrollerna för **Basen** **20**, **Diskanten** **21** och **Balansen** **22** medan du lyssnar efter ditt eget tycke.

Om du använder höljet för att dölja knapparna ska du skjuta änden av det bakåt tills de dolda knapparna kommer fram och antingen pressar bort höljet eller pressar det så långt tillbaka att du lätt kan ta bort det. De tre knapparna har en inbyggd fjäder så att de lätt kan skjutas ut och pressas in igen när du trycker på dem, vilket underlättar användningen.

- Reglera volymen till en behaglig nivå med hjälp av frontpanelens **Volymkontroll** **23** eller fjärrkontrollens **Mastervolym Upp/Ned-knappar** **P**. Volymnivån visas som ett negativt antal decibel (dB) i Huvudinformationsfönstret 25. Volymnivån står i relation till maxvolymnivån som har fått värdet 0 dB. Det är viktigt att du ser till att aldrig överskrida maxvolymnivån (0 dB) för att undvika eventuella skador på dina högtalare som ett resultat av clipping" - en slags distorsion som inte är hörbar för människoörat men ändå permanent kan skada de flesta högtalare. Beroende på programmaterial kan "clipping" även förekomma vid volymer som understiger maxvolymnivån.

- För att tillfälligt stänga av ljudet till högtalarna trycker du på **Mute** **6 5**. Då spärras uteffekten till alla Pre- eller Subutgångar och till alla högtalare, men kommer inte att påverka eventuellt pågående inspelningar eller eftersynkroniseringar. När ljudet i systemet är avstängt kommer **MUTE-indikatorn** att lysa i **huvudinformationsfönstret**. Tryck på **Mute-knappen** **6 5** en gång till för att återgå till normalläget.

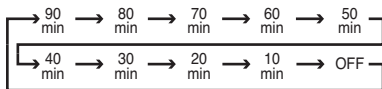
För privat lyssning ska du koppla in en 6,3 mm stereostickkontakt från ett par stereohörlurar i frontpanelens jack för **Hörlurar** **4**.

- Du kan ansluta ett att två skilda par högtalare till HK 3490/HK 3390. För att använda en av de två högtalarna ska du trycka på den av knapparna för **Högtalare** **6** eller **7** på frontpanelen som hör till önskad högtalare eller trycka på båda för att lyssna på båda högtalarna. Den aktiva högtalaren kommer att anges genom meddelandet SPK 1 eller SPK 2 i informationsfönstret. Om båda högtalarna används kommer meddelandet SPK 1+2 att visas. Bägge högtalarparen kan slås av för privat lyssning med hörlurar.

Användning

VIKTIGT MEDDELANDE: När två högtalarpar är anslutna till HK 3490/HK 3390 och ska användas samtidigt får igen av högtalarnas impedans understiga 8 ohm.

• För att programmera HK 3490/HK 3390 för automatisk avstängning trycker du på **Insomningsknappen** **19** på frontpanelen eller **ⓐ** på fjärrkontrollen. Med varje tryck på knappen ökar du tiden fram till avstängningen enligt följande:



Insomningstiden kommer att visas i **Huvudinformationsfönstret** **25** och räkna ned tills tiden gått ut.

När den programmerade tiden har förflutit kommer enheten automatiskt att stängas av (ställa sig i standby).

Tänk på att ljuset i frontpanelens informationsfönster kommer att dämpas till halva ljusstyrkan när insomningsfunktionen är inprogrammerad. För att ställa in insomningsfunktionen trycker du på **Insomningsknappen** **19** **ⓐ** eller håller knappen intryckt i några sekunder tills insomningsindikatorsiffrorna försvinner och huvudinformationsfönstret visar aktuell källa. Genom att trycka på kontrollknappen medan insomningskontrollen är aktiverad återfår du tillfälligt normal ljusstyrka i huvudinformationsfönstret för att underlätta läsningen utan att avbryta insomningsfunktionen.

Tunerfunktioner

HK 3490/HK 3390:s tuner kan ställa radiostationer i såväl AM, FM som FM-stereo. Stationerna kan ställas in manuellt eller automatiskt eller lagras som favoritstationer återanropas från minnet som rymmer upp till 30 stationer.

Stationsval

1. Tryck på knapparna **AM/FM** **17** på frontpanelen eller **ⓐ** på fjärrkontrollen för att välja tunern som ingång.
2. Tryck på samma knapp igen när som helst när du vill växla mellan AM och FM.
3. För att automatiskt söka efter nästa station på en högre eller lägre frekvens med en godtagbar signal ska du hålla inne knappen **Tuning** **▲** eller **▼** **10** på frontpanelen eller på fjärrkontrollen och släppa den när tunern påbörjar söka efter frekvenser. Tryck på den här knappen en gång till för att ställa in nästa station. Tryck på tuningknappen för att hoppa ett frekvenssteg i taget eller tryck och håll in knappen för att leta rätt på en särskild station. När **avstämningssindikatorn** lyser har stationen ställts in korrekt och bör kunna höras tydligt.
4. Stationerna kan även ställas in direkt genom att man trycker på **direktknappen** **ⓑ** och på

den **siffertangent** **ⓐ** som överensstämmer med stationens frekvens. Den önskade stationen kommer att ställas in automatiskt.

TÄNK PÅ ATT: När FM-mottagningen för en stereostation är svag kan du förbättra ljudkvaliteten genom att växla till monolaget, vilket du gör genom att trycka på **FM-lägesknappen** **18** **ⓐ** tills meddelandet MONO visas i informationsfönstret.

Förinställningsavstämning

Du kan lagra upp till 30 stationer på HK 3490/HK 3390:s minne för att enkelt återanropa dem med hjälp av frontpanelens kontroller eller fjärrkontrollen. För att kunna programmera in stationer som förinställning i minnet måste du använda fjärrkontrollen.

För att mata in en station i minnet ska du först ställa in stationen med hjälp av stegen ovan och sedan:

1. trycka på **Minnesknappen** **ⓐ** på fjärrkontrollen

Märk att indikatorerna MINNE och FÖRINSTÄLLNING kommer att lysa upp och blinka i huvudinformationsfönstret

2. trycka på den **siffertangent** **ⓐ** som överensstämmer med den plats där du vill lagra den här stationsfrekvensen inom fem sekunder.

För alla förinställda nummer över "3" kommer stationen att lagras automatiskt. Tänk på att förinställningen 1,2 eller 3 ska du antingen trycka på motsvarande siffra och vänta fem sekunder eller trycka på "0" innan du trycker på 1,2 eller 3 så kommer stationen att lagras direkt.

3. Repetera processen efter att du förinställt övriga stationer.

Automatisk förinställning

• Förinställning av stationer kan även programmeras in automatiskt för hela FM-bandet. För att automatiskt mata in varje station med godtagbar kvalitet som kan ställas in i HK 3490/HK 3390:s förinställningsminne ska du först välja FM-bandet. Därefter ska du trycka ned och hålla inne knappen **Automatiskt förinställning** **ⓐ** tills stationsfrekvenserna börjar stiga. Om du släpper knappen kommer du att se att tunern kommer att söka igenom hela FM-bandet och stanna till i några sekunder på varje station med godtagbar signalstyrka. HK 3490/HK 3390 kommer automatiskt att tilldela varje station ett förinställningsnummer och sedan fortsätta söka efter nästa station.

Om FM-tunern hittar mindre än 30 stationer med godtagbar signalstyrka kommer den automatiska förinställningsavstämningen att avsöka banden i två rundor till eller tills övriga lediga förinställningsplatser i minnet har fyllts.

Den automatiska avsökningen avslutas när samtliga 30 förinställningsplatser i minnet har fyllts eller efter att FM-bandet har avsökts tre

gångar, eller till dess du trycker på knappen **Automatiskt förinställning** **ⓐ** igen.

TÄNK PÅ ATT: Om du använder det automatiska avstämningsslaget på band som har fler än 30 stationer kommer förinställningsminnena att fyllas helt och skriva över alla eventuella tidigare sparade förinställning av AM- eller FM-stationer.

TIPS: I den automatiska avsökningsprocessen är det möjligt att stationer matas in som du inte vill spara i minnet eller mata in samma station på samma frekvens (om fler än en avsökning görs) eller på fler än en frekvens. Du kan ta bort de oönskade stationerna från minnet med hjälp av funktionen Rensa förinställning genom att följa stegen nedan.

Återanrop av förinställningsstationer

• För att manuellt välja en station som tidigare matats in i förinställningsminnet ska du trycka på den **siffertangent** **ⓐ** som överensstämmer med den önskade stationens plats i minnet.

• För att manuellt avstämma listan av lagrade förinställningsstationer en efter en ska du trycka på knapparna **förinställning** **15** **ⓐ** på frontpanelen eller fjärrkontrollen.

• För att automatiskt avsöka de stationer som lagrats i förinställningsminnet ska du trycka på knappen **förinställningsavsökning** **12** **ⓐ** på frontpanelen eller fjärrkontrollen. Tunern kommer att cirkulera genom listan av förinställningsstationer och stanna till i fem sekunder på var och en. För att stoppa avsökningen på önskad station trycker du på knappen igen.

Rensa förinställningsstationer

Oönskade förinställningsstationer kan raderas från minnet så att du lättare kan ställa in de stationer som du är intresserad av.

För att radera förinställningsstationer från HK 3490/HK 3390:s tunerminne ska du först ställa in stationen med hjälp av **förinställningsknapparna** **15** **ⓐ** på frontpanelen eller fjärrkontrollen eller genom att mata in förinställningssiffran direkt med hjälp av **siffertangenterna** **ⓐ**.

När förinställningsstationen som ska raderas har ställts in ska du först trycka på **minnesknappen** **ⓐ**. Meddelandet **MINNE FÖRINSTÄLLNING** kommer då att visas på skärmen och förinställningspositionen kommer att blinka. Sedan trycker du på knappen **Radera** **ⓐ** inom fem sekunder.

Förinställningsstationen kommer nu att raderas från minnet och handlingen bekräftas genom att ordet **RADERA** för ett ögonblick visar sig på huvudinformationsfönstret tillsammans med numret på förinställningspositionen. Denna minnesplats kommer nu att vara tom och du kan nu antingen programmera in en annan station på den här platsen eller lämna den tom.

Användning

RDS-operation

RDS (Radio Data System) sänder anropssignaler från stationer eller nätverksinformation, stationstyp, textmeddelande om stationen eller information om musikval och korrekt klockslag.

RDS Displayalternativ

När en RDS-station är inställd, tryck på knappen **RDS-Display** ¥ på fjärrkontrollen eller **FM** & på frontpanelen för att bläddra igenom RDS-displayen i följande ordning:

- Stationsnamnet (eller annan Programinformation med viss
- Stationfrekvens.
- Programtypen (PTY) som visas i följande lista i denna handbok.
- Ett "textmeddelande" (RT) som innehåller specialinformation från sändande station. Notera att detta meddelande kommer att skrolla över displayen så att meddelande längre än de åtta positionerna i displayen kan visas. Beroende på signalkvalitet kan det ta upp till 30 sekunder för textmeddelandet att visas. Under tiden kommer ordet **TEXT** att blinka i displayen när RT valts.
- Aktuellt klockslag (CT) enligt stationens sändning. Det kan ta upp till två minuter innan tiden visas. Under tiden kommer ordet **TID** att blinka i displayen när CT valts. Notera att riktigheten hos tidsmeddelandet bestäms av radiostationen, inte HK 3490/HK 3390.
- Vissa RDS-stationer kan välja att inte inkludera några av dessa extra funktioner. Om data som krävs för valt läge inte sänds ut, kommer **Informationsdisplayen** att visa meddelande **NO PTY**, **NO TEXT** eller **NO TIME** efter individuell time-out.
- I alla FM-lägen kräver RDS-funktionen en tillräckligt stark signal för att fungera korrekt. Om du får ett delvis meddelande eller ser en RDS-indikator blinka försök att justera antennen för att förbättra signalstyrkan, eller ställ in en annan, starkare, RDS-station.

Programsökning (PTY)

En stor fördel med RDS är dess förmåga att koda sändningar med Programtypskoder (PTY) som anger vilken typ av material som sänds. Följande lista visar förkortningarna som används för att ange varje PTY tillsammans med en förklaring av PTY:

- **ENDAST RDS**: (se artikel 3 nedan)
- **POP M**: Populärmusik
- **ROCK M**: Rockmusik
- **M - O - R M**: Middle-of-the-Road Musik
- **LIGHT M**: Klassisk Musik
- **KLASSIKER**: Seriös Klassisk Musik
- **ANNAN M**: Annan Musik
- **NYHETER**: Nyheter
- **INFO**: Information
- **SPORT**: Sport
- **AFFÄRER**: Aktuella Affärer
- **UTBILDNING**: Utbildning
- **DRAMA**: Drama
- **KULTUR**: Kultur
- **VETENSKAP**: Vetenskap
- **BLANDAT**: Blandade Talkshower
- **VÄDER**: Väderinformation
- **FINANS**: Finansiella Program
- **BARN**: Barnprogram
- **SOCIALT**: Sociala Affärer
- **RELIGION**: Religiösa Sändningar
- **RING IN**: Ring in-program
- **RESA**: Resor och Touring
- **FRITID**: Fritid och Hobby
- **JAZZ**: Jazzmusik
- **COUNTRY**: Countrymusik
- **NATION M**: Nationell musik
- **OLDIES**: Gamla godingar
- **FOLK M**: Folkmusik
- **DOCUMENT**: Dokumentärprogram
- **TEST**: Station Alarm Testmeddelande
- **LARM**: Information Nödsändning

Du kan söka efter en specifik Programtyp (PTY) genom att följa dessa steg:

1. Tryck på knappen **RDS PTY** Ω och notera att Informationsdisplayen kommer att **BLINKA PTY**.

2. Efter tre sekunder kommer displayen att visa att PTY valts för den senaste PTY-sökningen. Om du vill använda samma PTY, tryck på knappen **RDS PTY** Ω igen inom sex sekunder så kommer tunern att börja söka efter de första stationerna med lämplig PTY och godtagbar signalstyrka.

3. För att söka efter en annan PTY, tryck på knapparna **Preset Upp/Ned** D under tiden som den senaste PTY fortfarande visas för att skrolla igenom listan med tillgängliga PTY-typer. Välj **RDS ONLY** som PTY-typ för att söka efter nästa tillgängliga station med RDS-data.

4. När PTY valts, tryck på knappen **Tune Upp/Ned** i inom sex sekunder. HK 3490/HK 3390 kommer att gå till automatiskt sökläge och försöka att hitta nästa station med godtagbar signalstyrka som matchar önskad PTY-typ. Tryck på knappen **RDS PTY** Ω två gånger igen för att hitta en annan matchande station. När en station är inställd kommer sökningen att stoppas, ett **RDS**-meddelande att blinka i **Informationsdisplayen** och sedan kommer Displayen att visa stationens "Call letters" eller annan Programserviceinformation.

5. När **PTY**-indikatorn blinkar i displayen kommer tunern att utföra en komplett skanning av hela FM-bandet efter den textstation som matchar den önskade PTY-typen och har en godtagbar mottagningskvalitet. Om ingen station av denna typ hittas kommer ordet **NONE** att visas kort i Informationsdisplayen och tunern går tillbaka till den station som användes senast. Tryck när som helst på knappen **RDS PTY** igen för att stänga av PTY-sökning.

NOTERING: Många stationer sänder inte en specifik PTY. Displayen kommer att visa **NONE** när en sådan station valts och PTY är aktiv.

Användning

Kassettinspelning

Vid normal användning sänds den ljudkälla som valts för avlyssning genom HK 3490/HK 3390 till utgångarna för **Tapemonitorinspelning Ut 10** och **Video 1-inspelning Ut 11**. Detta innebär att alla program som du lyssnar på enkelt kan spelas in genom att du ställer de apparater som är anslutna till utgångarna för **Tapemonitorinspelning Ut 10** och **Video 1-inspelning Ut 11** i inspelningsläget. Den källa som är ansluten till **Video 1-ingången 8** kan dessutom spelas in på en inspelningsapparat som är ansluten till **Tapemonitorn 9/10**.

När en kassettbandspelare med separata huvud för inspelning och uppspelning används, kan du styra inspelningens uteffekt genom att välja **Tapemonitor ingångsväljare 9** **C**. Observera att **TAPE M.-indikatorn** kommer att lysa i **Huvudinformationsfönstret 25** som en påminnelse om att du lyssnar på en skivuppspelning och inte den faktiska ingångskälla som spelas in.

Så länge som **Tapemonitor ingångsväljare 9** **C** har valts kommer den tidigare valda ingångskällan fortfarande dirigeras till **Inspelningsutgångarna 10/12**. Tryck på **Tapemonitor ingångsväljare 9** **C** igen för att stänga av styrfunktionen och lyssna på den faktiska ingångskällan istället. Observera att inspelningarna inte påverkas av att du ändrar basen, diskanten eller balansen, utan att enbart förstärkaren och högtalarutgångarna påverkas.

Minnesbackup

Den här produkten är utrustad med ett minnesreservsystem som bevarar tunerns förinställningar ifall enheten oavsiktligt kopplas ur, stängs av helt genom att anslutningen till huvudströmkällan bryts, eller i händelse av strömavbrott.

Enhetsens minne lagras i en EEPROM och på så sätt bevarar HK 3490/HK 3390 information såsom programmerade förinställningar under, i regel, obegränsad tid utan att behöva vara ansluten till en strömkälla.

Processoråterställning

I det sällsynta fall att enheten fungerar på ett onormalt sätt eller informationsfönstrets meddelanden ser konstiga ut kan orsaken vara att systemminnet eller mikroprocessorn inte fungerar som den ska.

För att rätta till problemet ska du först koppla ur enheten från AC-vägguttaget och sedan vänta minst tre minuter. Därefter kan du koppla i AC-nätkabeln igen och kontrollera funktionen. Om funktionsstörningen kvarstår kan en återställning av systemet möjligen hjälpa. För att återställa systemet ska du först stänga av HK 3490/HK 3390 genom att antingen ställa Huvudströmbrytaren på den bakre panelen 29 i OFF-läget eller genom att koppla ur nätkabeln.

Sedan trycker du och håller inne knapparna **Mute 5** och **Förinställningsavsökning 12** på samma gång, BARA på frontpanelen. När mottagaren slås på och huvudinformationsfönstret visar ordet RESET ska du släppa knapparna. Mottagaren återgår till standbyläget.

Observera att när systemet återställs med den här metoden kommer alla förinställningar för tunern att förloras och måste ställas in igen.

Om systemet fortfarande inte fungerar korrekt kan en elektronisk urladdning eller allvarig AC-linjestörning ha skett som korrumpert minnet eller mikroprocessorn. Om stegen ovan inte löser problemet bör du rådfråga din återförsäljare eller ett auktoriserat Harman Kardon servicecenter.

Användning av ^{The Bridge} (bara på HK 3490)

För att välja iPod som ingångskälla när Harman Kardon-funktionen ^{The Bridge} (valfri) är ansluten och en kompatibel Apple® iPod® är dockad i Bryggan, trycker du på ^{The Bridge} **DMP-väljarknappen 8** tills meddelandet ^{The Bridge} visas i fönstret, vilket gör det möjligt att spela upp material i din iPod genom ditt högkvalitativa ljudsystem. Genom att trycka på ^{The Bridge} **DMP-väljarknappen 8** aktiverar du även fjärrkontrollkoderna för iPoden.

När ^{The Bridge} är korrekt ansluten och en kompatibel iPod är korrekt dockad kommer informationsfönstret att visa meddelandet **DMP / CONNECTED**.

När meddelandet visas använder du fjärrkontrollen för att styra iPoden. Se funktionslisttabellen nedan för en listning av de fjärrkontrollknappar som har programmerats för att kontrollera iPoden. Kort sagt kan du använda knapparna **Hoppa ned** och **Hoppa upp 10**, knapparna **▲/▼/◀▶ 9** och **OK-knappen** på liknande sätt som motsvarande kontroller på iPoden. Mer detaljerad information om hur du använder iPoden tillsammans med Bryggan och fjärrkontrollen hittar du i bruksanvisningen för ^{The Bridge}.

OBSERVERA:

- Funktionerna Spela upp och Paus blir tillgängliga först när ett innehåll valts för uppspelning genom navigering i menysystemet.

Medan uppspelning pågår kan du, om informationen om sångtitel, artist och album finns tillgänglig i iPoden, rulla igenom den övre raden i **Informationsfönstret 25**. Den undre raden kommer att visa den tid som förflutit av det aktuella spåret till vänster, uppspelningsikonen och den tid som återstår till höger.

När din iPod är dockad till Bryggan och spelar kan du välja att antingen använda iPodens fönster eller växla till mottagarens fönster för information. För att växla över till mottagarens fönster ska du trycka och hålla nere menyknappen **M** tills en stor kontrollmarkering och texten "Harman Kardon" visas i iPodens fönster. Nu kommer mottagarens fönster att visa sångtitel, etc.

Du kan gå in i iPodens menysystem igen genom att trycka och hålla inne menyknappen **M** igen tills meddelandet MENU visas i mottagarens informationsfönster. Du kan navigera i musikmenystrukturen på precis samma sätt som i iPoden. Om du väljer någon av de två andra menyerna, t.ex. inställningsmenyn, kommer emellertid det aktiva fönstret att återgå till iPoden. När du har gjort de önskade ändringarna i inställningsmenyn eller någon av de andra menyerna, kan du återgå till mottagarens informationsfönster genom att trycka och hålla inne Menyknappen **M** igen på fjärrkontrollen. Om du har gått in i menyfunktionen i mottagarens fönster men vill gå ur igen utan att göra några ändringar behöver du bara vänta några sekunder tills menyalternativet försvinner igen.

Du kan också växla tillbaka från mottagarens fönster till iPodens genom att repetera samma procedur: tryck och håll inne menyknappen tills iPodens fönster blir aktivt igen.

Felsökningsguide

Den här enheten är utformad för störningsfri drift. De flesta fel som användaren stöter på beror på driftfel. Om problem uppstår bör du först söka en möjlig lösning i följande lista. Om problemet kvarstår ber vi dig rådfråga en auktoriserat Harman Kardon servicecenter.

Om problemet är...

Kontrollera att...

Ingen lampa lyser när knappen **Systemeffekt** ② är nedtryckt ... enheten är kopplad till ett spänningsförande uttag.

Inget ljud hörs

... ljudet till enheten inte har stängts av.
... du har tryckt på rätt funktionsknapp för ingången.
... volymen är tillräckligt uppskruvad.
... högtalarna har satts på med hjälp av
Högtalarväljarna 6 7 UV

Ingen uteffekt från en eller flera kanaler

... kablarna inte är defekta: kontrollera/ersätt högtalarkablarna.

Det är mycket störningar i tunerljudet, eller "stereofönstret" lyser inte, eller tunerljudet är förvrängt och/eller brusigt.

... antennen är korrekt ansluten.
... antennen är korrekt placerad.
... antennen har ställts in i rätt riktning.
... antennen kan ta emot den önskade stationen.

Tunern gör ständiga uppehåll, surrar eller brusar

... enheten inte är placerad i närheten av fluorescerande ljuskällor, tv-apparater, motorer eller andra elektriska apparater.

Fjärrkontrollen fungerar inte korrekt

... batterierna inte är för svaga (ersätt dem om nödvändigt).
korrekt sida för enheten har valts genom att trycka på
Källväljarknappen ③.
... Fjärrsensorn inte blockeras och fjärrkontrollen är riktad direkt mot sensorn i en vinkel som inte överstiger 30 grader. Kontrollera också fluorescerande ljuskällor, vilka kan störa IR-transmissionen.

nen.

Kassett- eller cd-ljuden är förvrängda

... kassettdäcket eller cd-spelaren inte har anslutits till fonoingången. (bara skivspelarutgångarna eller tonarmen ska användas tillsammans med fonoingången)

Skivspelarljudet är förvrängt

... skivspelaren har anslutits till **Fonoingången** ⑥ då de andra ingångarna inte är kompatibla med skivspelarens signalnivåer.

Ingen videobild

... videokällens videoutgång är korrekt ansluten, källan är påslagen och korrekt videokälla på HK 3490/HK 3390 har valts.
... Videomonitorutgången 21 har anslutits till en tv- eller videoskärm, att teven har slagits på och att rätt ingång på teven har valts.

Tekniska specifikationer

Ljudsektionen

Stereoläge	
Kontinuerlig genomsnittlig effekt (FTC)	
HK 3490: 120 watt per kanal, 20Hz – 20 kHz	
@ < 0.07 % THD, bägge kanalerna drivna till 8 ohm	
HK 3390: 80 watt per kanal, 20Hz – 20 kHz @ < 0.07 % THD,	
bägge kanalerna drivna till 8 ohm	Ingångskänslighet/Impedans
Lineär (hög nivå)	200mV/47kohms
Signal-brusförhållande (IHF-A)	95dB
Frekvensåtergivning	
@ 1W (+0dB, -3dB)	10Hz – 110 kHz
Hög momentan	
strömkapacitet (HCC)	HK 3490: ±45 amp
	HK 3390: ±42 amp
Transient intermodulation	
Distortion (TIM)	Omätbar
Stigtid	16 µsec
Ändringshastighet	40V/µsec

FM-tunersektion

Frekvensområde	87.5–108MHz
Användbar känslighet	IHF: 1.3µV/13.2dBf
Signal-brusförhållande	Mono/Stereo: 73/72 dBA (DIN)
Distorsion	Mono/Stereo: 0.2/0.3%
Stereoseparation	40 dB @ 1 kHz
Selektivitet	±400 kHz, 65 dB
Spegelfrekvensdämpning	>80 dB
IF-frekvensdämpning	>100 dB

AM-tunersektion

Frekvensområde	522 – 1620 kHz
Signal-brusförhållande	>40dB
Användbar slingkänslighet:	500µV/M
Distortion	1kHz, 50 % Mod: 0.8%
Europa:	±9 kHz

Videosektionen

Televisionssystem	NTSC/PAL/SECAM
Signalformat	Komposit
Ingångsnivå	1Vp-p
Ingångsimpedans	75 ohm, osymmetrisk
Synkplaritet	Negativ
Utgångsnivå	1Vp-p
Utgångsimpedans	75 ohm, osymmetrisk
Videofrekvenssvar	10Hz – 10MHz

Allmänt

Effektbehov	AC 230V/50Hz
Strömförbrukning	HK 3490: 3W standby, 310W maximum (bägge kanalerna drivna)
	HK 3390: 3W standby, 230W maximum (bägge kanalerna drivna)
Mått (Max)	
Bredd	440 mm
Höjd	165 mm
Djup	382 mm
Vikt	HK 3490: 10,4 kg
	HK 3390: 9,5 kg

Måtten på djupet inbegriper rattar, knappar och terminaler. Höjdmåtten inbegriper tassar och underreden.

Samtliga funktioner och specifikationer kan ändras utan tidigare underrättelse.

Harman Kardon och Power for the Digital Revolution är registrerade varumärken tillhörande Harman International Industries, Incorporated.

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
© 2008 Harman Kardon, Incorporated
Del CQX1A1329Z