

# *NS-P440/ NS-P446*

(NS-P440/NS-P446: NX-E440 + NX-C440 +SW-P440)

*HOME CINEMA 5.1CH SPEAKER PACKAGE/  
HOME CINEMA 6.1CH SPEAKER PACKAGE*



**OWNER'S MANUAL  
MODE D'EMPLOI  
BEDIENUNGSANLEITUNG  
BRUKSANVISNING  
MANUALE DI ISTRUZIONI  
MANUAL DE INSTRUCCIONES  
GEBRUIKSAANWIJZING**

# LET OP: LEES DIT VOOR U HET TOESTEL GAAT GEBRUIKEN.

- 1 Om verzekerd te kunnen zijn van optimale prestaties, dient u deze handleiding zorgvuldig door te lezen. Bewaar de handleiding een veilige plek zodat u er later nog eens iets in kunt opzoeken.
- 2 Installeer de luidsprekers op een koele, droge en schone plek - uit de buurt van ramen, warmtebronnen, trillingen, stof, vocht en kou. Vermijd bronnen die elektrisch gebrom kunnen veroorzaken (bijv. transformatoren en motoren). Om brand en elektrische schokken te voorkomen mogen de luidsprekers niet worden blootgesteld aan regen of water.
- 3 Om te voorkomen dat de behuizing vervormt of verkleurt, mogen de luidsprekers niet worden blootgesteld aan direct zonlicht of te hoge vochtigheid.
- 4 Installeer de luidsprekers niet op plekken waar er dingen op kunnen vallen en/of waar ze bloot kunnen staan aan druppelende of spetterende vloeistoffen.
- 5 Plaats de volgende voorwerpen in geen geval op de luidsprekers:
  - Andere componenten, want deze kunnen het oppervlak van de luidsprekers beschadigen of doen verkleuren.
  - Brandende voorwerpen (bijv. kaarsen), want deze kunnen brand veroorzaken, de luidsprekers beschadigen en/of persoonlijk letsel veroorzaken.
  - Voorwerpen met vloeistof erin, want wanneer de vloeistof gemorst wordt kunnen de luidsprekers beschadigd raken en kan er gevaar voor elektrische schokken ontstaan.
- 6 Zet de luidsprekers niet zo neer dat ze gemakkelijk omver gegooid kunnen worden of op plekken waar er gemakkelijk dingen op zouden kunnen vallen. Een stabiele plaatsing zal ook een betere weergave opleveren.
- 7 Als de luidsprekers op dezelfde plank of in hetzelfde rek geplaatst worden als de draaitafel, kunnen ze gaan rondzingen.
- 8 Het is de verantwoordelijkheid van de eigenaar de apparatuur correct en veilig te plaatsen of installeren. YAMAHA aanvaardt geen aansprakelijkheid voor ongelukken als gevolg van onjuiste plaatsing of installatie van luidsprekers.
- 9 Als u vervorming hoort, zet het volume van uw versterker dan lager. Zet uw versterker niet zo hoog dat het geluid "afgekap" wordt. Hierdoor kunnen namelijk de luidsprekers beschadigd raken.
- 10 Bij gebruik van een versterker met een hoger opgegeven vermogen dan het nominale ingangsvermogen van de luidsprekers, moet u ervoor zorgen dat het maximale ingangsvermogen van de luidsprekers niet overschreden wordt.
- 11 Maak de luidsprekers niet schoon met chemische oplosmiddelen, want deze kunnen de afwerking aantasten. Gebruik een schone, droge doek.
- 12 Probeer de luidsprekers in geen geval zelf te modificeren of te repareren. Neem contact op met bevoegd YAMAHA onderhoudspersoneel wanneer dat nodig is. Maak in geen geval de behuizing open.
- 13 Lees het hoofdstuk "Oplossen van Problemen" om vaak voorkomende fouten en problemen op te lossen voor u de conclusie trekt dat de luidsprekers kapot zijn.
- 3 Omdat dit toestel is uitgerust met een ingebouwde eindversterker, wordt er aan het achterpaneel warmte gegenereerd. Zet het toestel een eindje bij de wand vandaan, laat minstens 20 cm ruimte open boven, achter en aan beide zijanten van het toestel om brand of schade aan het toestel te voorkomen. Zet het toestel bovendien niet met het achterpaneel naar beneden op de vloer of tegen andere oppervlakken.
- 4 Wanneer u een luchtbevochtiger gebruikt, moet u ervoor zorgen dat er geen condensvorming optreedt in dit toestel door voldoende ventilatieruimte vrij te houden rondom het toestel en door te voorkomen dat de lucht te vochtig wordt. Condens kan leiden tot brand, schade aan het toestel en/of elektrische schokken.
- 5 Dek het achterpaneel van dit toestel in geen geval af met een krant, tafellaken, gordijn enz. zodat de koeling niet belemmerd wordt. Als de temperatuur in het binnenwerk van het toestel oploopt, kan dit brandgevaar opleveren en leiden tot schade aan het toestel en/of persoonlijk letsel.
- 6 Steek de stekker pas in het stopcontact wanneer alle aansluitingen gemaakt zijn.
- 7 Het toegeleverde voltage moet overeenkomen met het voltage zoals gespecificeerd op het achterpaneel. Gebruik van het toestel op een hoger voltage dan de opgegeven spanning is zeer gevaarlijk en kan leiden tot brand, schade aan het toestel en/of persoonlijk letsel. YAMAHA aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade als gevolg van gebruik van dit toestel op een hoger voltage dan het opgegeven voltage.
- 8 De zeer lage tonen die door dit toestel geproduceerd worden kunnen leiden tot 'rondzingen' bij gebruik van een draaitafel. Zet dit toestel in voorkomende gevallen verder weg van de draaitafel.
- 9 Het toestel aan schade oplopen wanneer bepaalde geluiden voortdurend op een hoog volume worden gereproduceerd. Als er bijvoorbeeld voortdurend 20 Hz-50 Hz sinusgolven van een testdisc, of lage tonen van een elektronisch instrument enz. worden gereproduceerd, dient u het volume lager te zetten om te voorkomen dat het toestel beschadigd wordt.
- 10 Als u het door dit toestel geproduceerde geluid hoort vervormen (bijv. een onnatuurlijk, onderbroken "tikken" of "hameren"), zet het volume dan lager. Zeer luide lage tonen van film-soundtracks, of luide passages in popmuziek kunnen dit toestel beschadigen.
- 11 Trillingen veroorzaakt door zeer lage tonen kunnen ook TV beelden storen. Zet dit toestel in voorkomende gevallen verder weg van de TV.
- 12 Pak de stekker vast wanneer u deze uit het stopcontact trekt, trek niet aan het snoer.
- 13 Wanneer u dit toestel langere tijd niet zult gebruiken (wanneer u bijvoorbeeld op vakantie gaat), dient u de stekker uit het stopcontact te halen.
- 14 Installeer dit toestel in de buurt van het stopcontact op zo'n manier dat u gemakkelijk bij de stekker kunt.

Dit apparaat heeft een magnetisch afgeschermd constructie, maar toch bestaat de kans dat wanneer dit apparaat te dicht bij een tv-toestel geplaatst wordt, de kwaliteit van de kleuren nadelig beïnvloed zal worden. In dat geval zet u dit apparaat op wat grotere afstand van het tv-toestel.

Zolang dit toestel is aangesloten op het stopcontact, is de stroomvoorziening niet afgesloten, ook niet wanneer u het toestel uitschakelt met POWER.

## Voor de SW-P440

- 1 Gebruik dit toestel niet ondersteboven. Hierdoor kan het oververhit raken, hetgeen mogelijk kan leiden tot schade.
- 2 Zet niet teveel kracht op de bedieningsorganen of de bedrading. Wanneer u het toestel wilt verplaatsen, moet u eerst de stekker uit het stopcontact halen en de bedrading naar andere apparatuur losmaken. Trek nooit aan de draden zelf.

# INHOUD

<b>VAN START</b> .....	<b>2</b>
Meegeleverde accessoires .....	2
<b>GEBRUIKSKLAAR MAKEN VAN DE LUIDSPREKERS</b> .....	<b>3</b>
Opstellen van de luidsprekers .....	3
Aan de wand bevestigen van de luidsprekers (NX-E440) .....	4
Installeren van de luidsprekers aan wand-/plafondbeugels of luidsprekerstandaarden (NX-E440) .....	5
Opstellen van de luidspreker (NX-C440) .....	5
Opstellen van de subwoofer (SW-P440) .....	5
<b>AANSLUITINGEN</b> .....	<b>6</b>
Aansluitvoorbeeld .....	6
Aansluiten van de luidsprekerkabels en de subwooferkabel .....	7
<b>GEBRUIKEN VAN DE SUBWOOFER (SW-P440)</b> .....	<b>8</b>
Bedieningsorganen en hun functies .....	8
Instellen van de subwoofer .....	8
Advanced Yamaha Active Servo Technology II .....	9
QD-BASS TECHNOLOGIE .....	9
<b>OPlossen VAN PROBLEMEN</b> .....	<b>10</b>
<b>TECHNISCHE GEGEVENS</b> .....	<b>11</b>

## ■ Over deze handleiding

- Deze handleiding werd gedrukt voor uw toestel werd gefabriceerd. Ontwerp en technische gegevens kunnen gewijzigd worden, onder meer vanwege verbeteringen enz. In voorkomende gevallen berust de prioriteit bij het product zelf.
- Het is mogelijk dat sommige afbeeldingen en benamingen van de inhoud van het pakket enz. zoals vermeld in deze handleiding afwijken van de daadwerkelijke producten en de benamingen zoals vermeld op de verpakking enz.

## VOLTAGE SELECTOR (VOLTAGE KEUZESCHAKELAAR)

(Alleen op modellen voor Azië en algemene modellen)

De voltage keuzeschakelaar op het achterpaneel van dit toestel moet worden ingesteld op uw plaatselijke netspanning VOOR u de stekker van dit toestel in het stopcontact steekt.

De mogelijke instellingen zijn 110-120/220-240 V wisselstroom, 50/60 Hz.

## VAN START

De luidsprekerpakketten "NS-P440 en NS-P446" zijn ontworpen voor gebruik in een multikanaals audiosysteem, zoals bijvoorbeeld een thuisbioscoop.

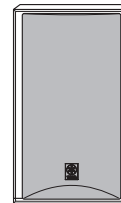
**<NS-P440>** bestaat uit vier NX-E440 luidsprekersystemen, één NX-C440 luidsprekersysteem en één SW-P440 subwoofersysteem.

**<NS-P446>** bestaat uit vier NX-E440 luidsprekersystemen, één NX-C440 luidsprekersysteem en één SW-P440 subwoofersysteem.

**<NX-E440>**

2-weg luidsprekersysteem met akoestische ophanging voor de voor- en surround-luidsprekers (en de surround midden-luidspreker voor de NS-P446)

NX-E440

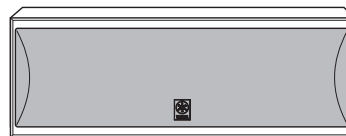


Voor de voor- en surround/surround achter-luidspreker

**<NX-C440>**

2-weg luidsprekersysteem met akoestische ophanging voor de midden-luidspreker

NX-C440



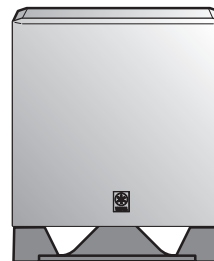
Voor de midden-luidspreker

**<SW-P440>**

Actief Servo Processing Subwoofer Systeem met ingebouwde eindversterker

Dit subwoofersysteem maakt gebruik van de geavanceerde Yamaha Active Servo Technologie, ontwikkeld door YAMAHA voor reproductie van superlage tonen met een hogere kwaliteit (zie bladzijde 9). Deze superlage tonen geven uw audiosysteem een meer realistisch thuisbioscopeffect.

SW-P440

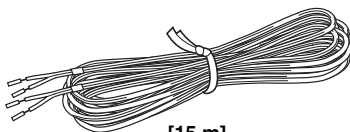


Voor de subwoofer

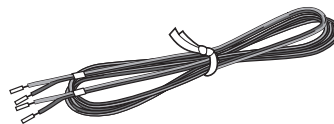
## Meegeleverde accessoires

Controleert u alstublieft of alle vermelde onderdelen inderdaad zijn meegeleverd.

Luidsprekerkabels

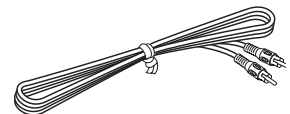


[15 m]  
(voor NS-P440 x2)  
(voor NS-P446 x3)

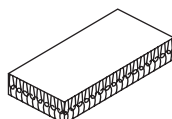


[4 m] x3

Subwooferkabel



[5 m] x1



Dubbelzijdig plakband x2  
(voor NX-C440)

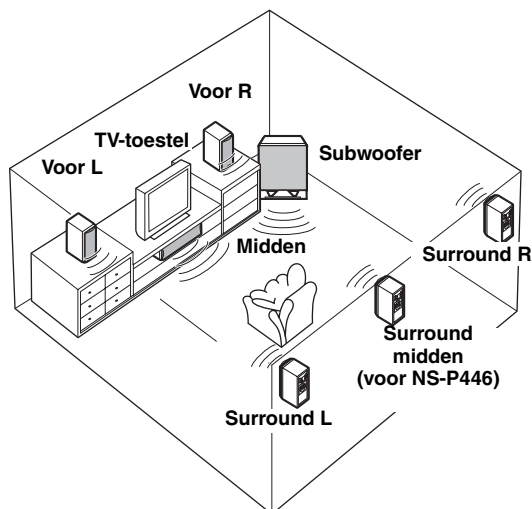


Anti-slip kussentjes x 1 set (4 st.)  
(voor SW-P440)

# GEBRUIKSKLAAR MAKEN VAN DE LUIDSPREKERS

Voor u de verbindingen gaat maken, moet u de luidsprekers opstellen op de gewenste plekken. De opstelling van de luidsprekers is belangrijk, want hierdoor wordt de algehele geluidskwaliteit van uw audiosysteem beïnvloed. Stel de luidsprekers op ten opzichte van uw luisterplek aan de hand van de instructies hieronder.

## Opstellen van de luidsprekers



### <NS-P440>

Dit luidsprekerpakket maakt gebruik van 6 luidsprekers: 2 voor-luidsprekers, een midden-luidspreker, 2 surround-luidsprekers en een subwoofer.

De voor-luidsprekers zorgen voor de weergave van de meeste muziek/geluidseffecten. De midden-luidspreker zorgt voor de weergave van bijvoorbeeld dialogen, en de surround-luidsprekers zorgen voor de surround/omgevingseffecten. De subwoofer zorgt voor de zeer lage tonen.

### <NS-P446>

Dit luidsprekerpakket maakt gebruik van 7 luidsprekers: 2 voor-luidsprekers, een midden-luidspreker, 2 surround-luidsprekers, een surround midden-luidspreker en een subwoofer.

De voor-luidsprekers zorgen voor de weergave van de meeste muziek/geluidseffecten. De midden-luidspreker zorgt voor de weergave van bijvoorbeeld dialogen, en de surround- en surround midden-luidsprekers zorgen voor de surround/omgevingseffecten. De subwoofer zorgt voor de zeer lage tonen.

### Opmerking

Dezelfde luidsprekers (NX-E440) worden gebruikt voor de voor- en surround-luidsprekers en de surround midden-luidspreker (voor NS-P446).

**Voor-luidsprekers:** Aan beide zijden van uw TV-toestel. Ongeveer op dezelfde hoogte als het TV-toestel.

**Surround-luidsprekers:** Achter uw luisterplek, een beetje naar binnen gericht. Ongeveer 1,8 m (ong. 6 feet) van de vloer.

**Midden-luidspreker:** Precies tussen de voor-luidsprekers. U kunt de midden-luidspreker bovenop de TV zetten als de bovenkant daarvan vlak is, of anders op de vloer onder de TV of in de kast waar de TV in of op staat. U moet de luidspreker stevig en stabiel opstellen.

**Surround midden-luidspreker (voor NS-P446):**

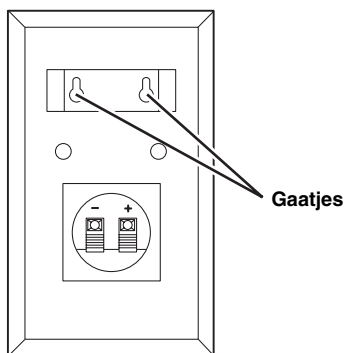
Precies tussen de surround-luidsprekers. De positie van de subwoofer maakt niet zo heel veel uit omdat de zeer lage tonen niet erg richtingsgevoelig zijn. Raadpleeg "Opstellen van de subwoofer (SW-P440)" op bladzijde 5 voor de aanbevolen opstelling van de subwoofer.

**Subwoofer:**

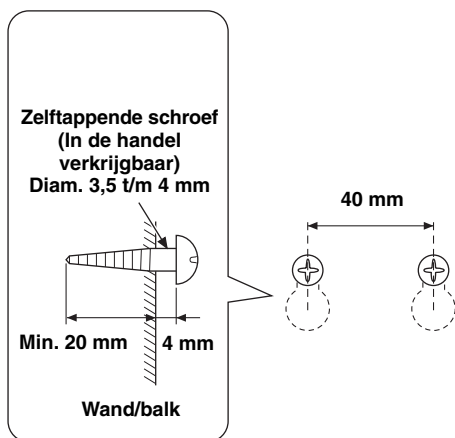
## Aan de wand bevestigen van de luidsprekers (NX-E440)

U kunt de luidsprekers aan de wand bevestigen. Om de luidsprekers aan de wand te bevestigen dient u de gaatjes in de beugels aan de achterpanelen van de luidsprekers te gebruiken.

Achteraanzicht

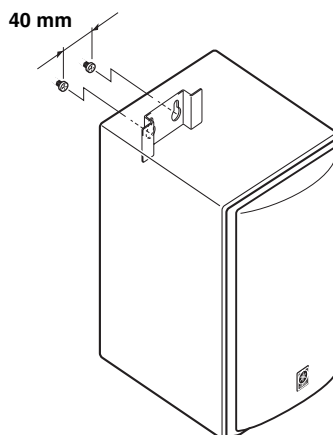


- 1 Draai twee geschikte schroeven in een stevige muur of wand op de hieronder getoonde afstand.



- 2 Hang de luidspreker op door de gaatjes over de uitstekende schroeven te passen.

Zorg ervoor dat de schroeven op de juiste manier in de smallere delen van de gaatjes vallen.



### Pas op

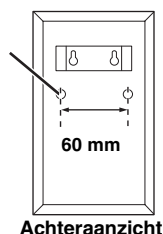
- Het gewicht van elk van de luidsprekers is als volgt ..... 1,4 kg
- Bevestig de luidsprekers niet aan een dunne triplex wand of een wand van een zacht materiaal. Na bevestiging zouden de schroeven dan gemakkelijk uit de wand getrokken kunnen worden zodat de luidsprekers op de grond vallen. Hierdoor kunnen de luidsprekers beschadigd raken of letsel veroorzaken.
- Bevestig de luidsprekers niet aan de wand met behulp van spijkers, lijm of andere onbetrouwbare bevestigingsmaterialen. Langdurig gebruik en trillingen kunnen ertoe leiden dat de luidsprekers vallen.
- Om ongelukken door het struikelen over losliggende luidsprekerkabels te voorkomen, dient u de kabels aan de wand te bevestigen.
- Kies een geschikte plek aan de wand om de luidspreker aan te bevestigen zodat niemand er zijn/haar hoofd of gezicht aan kan verwonden.

## Installeren van de luidsprekers aan wand-/plafondbeugels of luidsprekerstandaarden (NX-E440)

U kunt ook de schroefgaten aan de achterkant of de onderkant van de luidsprekers gebruiken om de luidsprekers te bevestigen aan los verkrijgbare wand-/plafondbeugels of luidsprekerstandaarden (als u de aangebrachte beugels niet wilt gebruiken).

### ■ Gebruiken van los verkrijgbare wand-/plafondbeugels

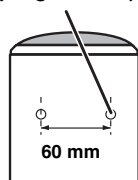
U kunt een schroef gebruiken met een diameter van 6 mm. (Diepte gat: 15 mm)



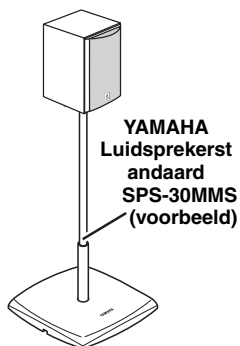
Achteraanzicht

### ■ Gebruiken van in de handel verkrijgbare luidsprekerstandaarden

U kunt een schroef gebruiken met een diameter van 4 mm. (Diepte gat: 9 mm)



Onderaanzicht



YAMAHA Luidsprekerstandaard SPS-30MMS (voorbeeld)

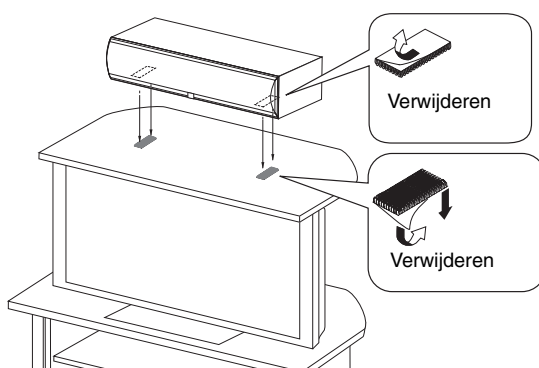
\* De YAMAHA luidsprekerstandaard SPS-30MMS is mogelijk niet verkrijgbaar in sommige gebieden.

## Opstellen van de luidspreker (NX-C440)

Wanneer u de luidspreker op een TV kast of rek o.i.d. zet, dient u de meegeleverde bevestigingsmaterialen op twee punten aan de onderkant van de luidspreker en de bovenkant van de plank of TV enz. te bevestigen.

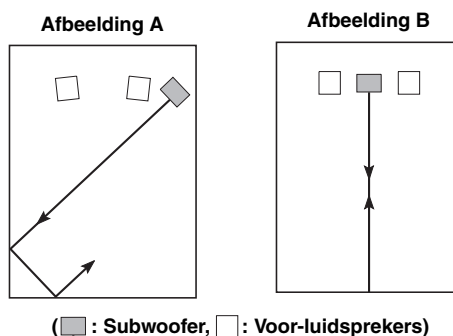
### Opmerkingen

- Zet de midden-luidspreker niet bovenop een TV waarvan de bovenkant kleiner is dan de onderkant van de luidspreker. Doet u dat toch, dan kan de luidspreker vallen en kapot gaan of letsel veroorzaken.
- Zet de midden-luidspreker niet bovenop een TV met een schuine bovenkant.
- Raak de kleeflaag niet aan nadat u de beschermflaag heeft verwijderd, want hierdoor zal de kleefkracht minder worden.
- Maak het oppervlak waarop u de bevestigingsmaterialen wilt aanbrengen eerst grondig schoon. Wij wijzen u erop dat de kleefkracht af zal nemen wanneer het oppervlak vuil, vet of nat is en dat de midden-luidspreker hierdoor zal kunnen vallen.



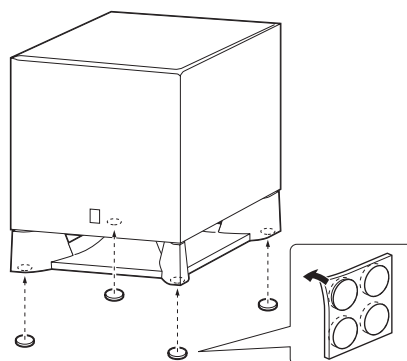
## Opstellen van de subwoofer (SW-P440)

Wij bevelen u aan de subwoofer buiten de rechter of linker voor-luidspreker te plaatsen (afbeelding A). De opstelling zoals te zien op afbeelding B is ook mogelijk, maar als de subwoofer naar de wand wordt gericht, is het mogelijk dat de geluidsgolven van de subwoofer en de weerkaatsing daarvan via de wand elkaar opheffen. Om dit te voorkomen dient u de subwoofer schuin naar de wand te richten.



### ■ Gebruik de anti-slip kussentjes

Doe de meegeleverde anti-slip kussentjes op de vier hoeken aan de onderkant van de subwoofer om te voorkomen dat de subwoofer beweegt als gevolg van trillingen enz.

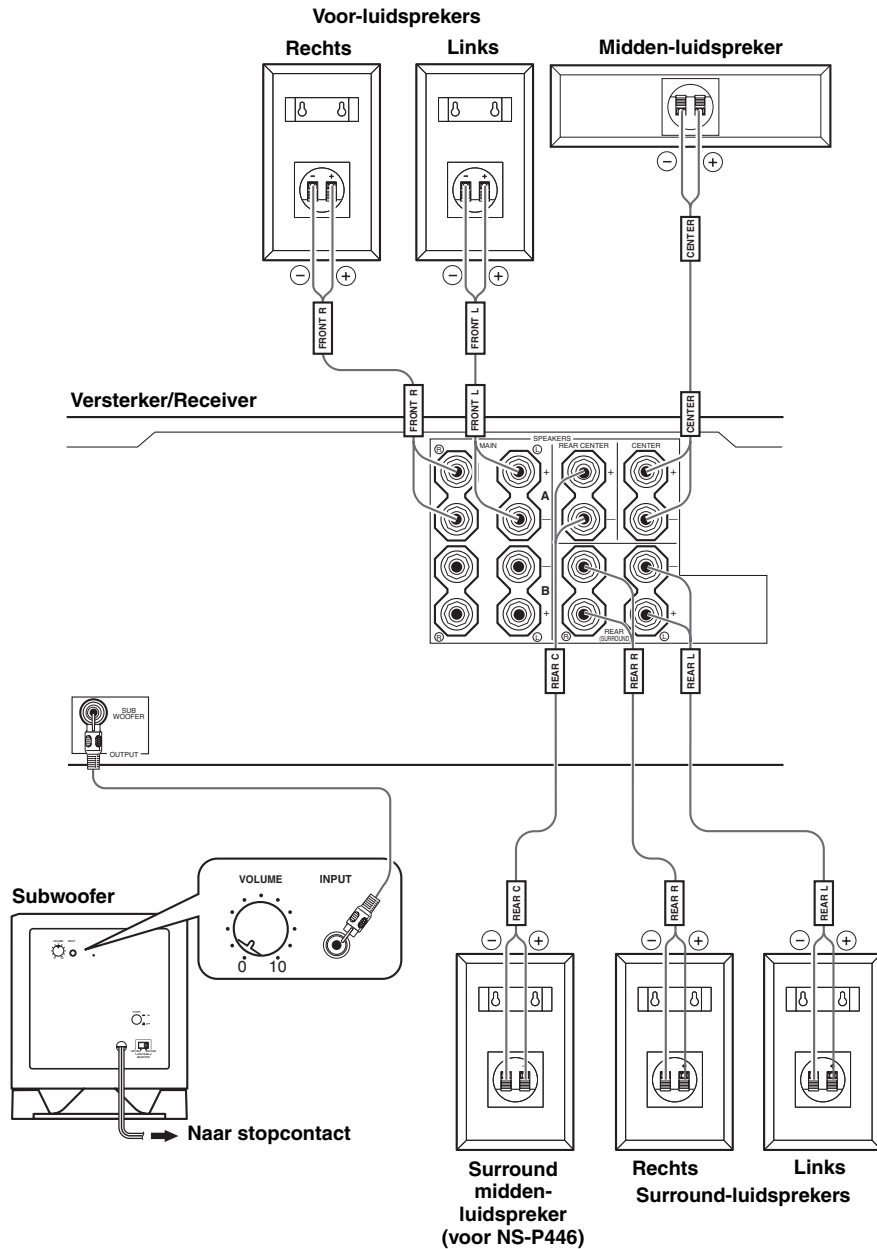


# AANSLUITINGEN

## Pas op

Doe de stekkers van de subwoofer en andere audio/video apparatuur in het stopcontact nadat alle andere aansluitingen gedaan zijn.

## Aansluitvoorbeeld





## Aansluiten van de luidsprekerkabels en de subwooferkabel

Verbind de voor-, midden- en surround-luidsprekers (en de surround midden-luidspreker voor de NS-P446 set) met de luidsprekeraansluitingen van uw versterker/receiver met behulp van de meegeleverde luidsprekerkabels. De meegeleverde luidsprekerkabels zijn voorzien van labels met de aanduidingen FRONT L, FRONT R, CENTER, REAR L, REAR R (en REAR C voor NS-P446).

### Pas op

Voor u de luidsprekers en de subwoofer gaat aansluiten moet u ervoor zorgen dat de stroom voor de subwoofer en de versterker/receiver uit staat.

### Opmerking

Houd de luidsprekerkabels voor deze aansluitingen zo kort mogelijk. Eventuele lengtes kabel die u overheeft mag u niet samenbundelen of oprollen. Als de aansluitingen niet juist zijn, zal er geen geluid worden weergegeven via de luidsprekers.

### ■ Voor-luidsprekers en midden-luidspreker

Gebruik de meegeleverde luidsprekerkabels (4 m). De ene kant van de luidsprekerkabel is rood en de andere zwart.

- 1 Haal ongeveer 10 mm van de isolatie van het uiteinde van elk van de luidsprekerkabels en draai de blootliggende draadjes netjes in elkaar om kortsluiting te voorkomen.

Goed

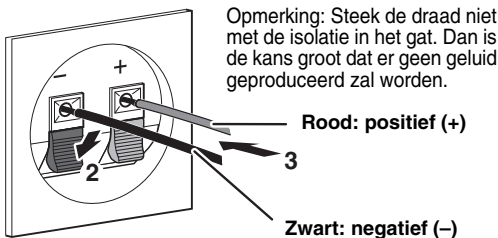


Niet goed



- 2 Houd het lipje van de aansluiting ingedrukt zoals u kunt zien in de afbeelding bij stap 3.

- 3 Steek het blootliggende deel van de draad naar binnen.



- 4 Als u nu het lipje loslaat zal dit het draadeind op zijn plek vergrendelen.

- 5 Controleer of de draad goed vast zit door er voorzichtig aan te trekken.

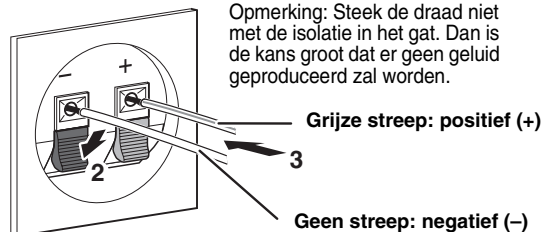
### Opmerking

Zorg ervoor dat blootliggende luidsprekerdraden elkaar niet kunnen raken, want hierdoor kunnen de luidsprekers en/of de versterker beschadigd raken.

### ■ Surround-luidsprekers en surround midden-luidspreker (voor NS-P446)

Gebruik de meegeleverde luidsprekerkabels (15 m). De ene kant van de luidsprekerkabel heeft een grijze streep en de andere kant niet.

De aansluitmethode is hetzelfde als bij de voor-luidsprekers en de midden-luidspreker. Lees de punten 1 t/m 5 aan de linkerkant van deze bladzijde.



### Opmerking

Zorg ervoor dat blootliggende luidsprekerdraden elkaar niet kunnen raken, want hierdoor kunnen de luidsprekers en/of de versterker beschadigd raken.

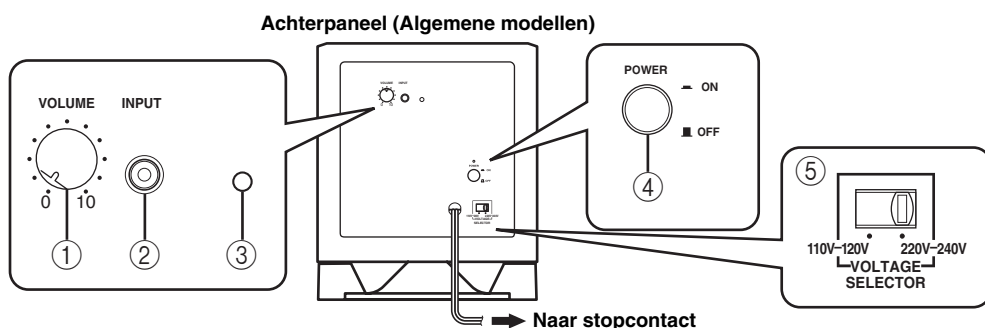
### ■ SUBWOOFER

Verbind de subwoofer met de subwoofer voorversterker aansluiting van de versterker/receiver.

### ■ Aansluiten van componenten en de subwoofer op het stopcontact

Nadat u alle aansluitingen heeft verricht, kunt u de versterker/receiver, TV of andere apparatuur en de subwoofer aansluiten op een stopcontact met het juiste voltage.

# GEBRUIKEN VAN DE SUBWOOFER (SW-P440)



## Bedieningsorganen en hun functies

### ① VOLUME regeling

Regelt het volumeniveau. Draai de regelaar met de klok mee om het volume te verhogen of tegen de klok in om het volume te verlagen.

### ② INPUT aansluiting

Gebruikt voor onversterkte bassignalen die binnenkomen van de versterker/receiver (zie "Aansluitvoorbeeld" op bladzijde bladzijde 6).

### ③ POWER indicator

Licht op wanneer de subwoofer aan staat en gaat uit wanneer de subwoofer wordt uitgeschakeld.

### ④ POWER schakelaar

Druk naar binnen naar de ON stand om de subwoofer aan te zetten. Druk nog eens zodat de knop naar buiten komt in de OFF stand om de subwoofer uit te zetten.

### ⑤ VOLTAGE SELECTOR schakelaar (voor modellen voor Azië en algemene modellen)

Als deze schakelaar niet correct is ingesteld dient u deze zelf op het juiste spanningbereik voor het gebied waar u zich bevindt in te stellen (110 V-120 V of 220 V-240 V).

## Pas op

**U moet de stekker van de subwoofer uit het stopcontact halen voor u de VOLTAGE SELECTOR schakelaar omzet.**

## Instellen van de subwoofer

Voor u de subwoofer kunt gebruiken, dient u deze in te stellen voor een optimale volumebalans tussen de subwoofer en de andere luidsprekers door middel van de hieronder beschreven procedures.

- 1 Draai de VOLUME regeling tegen de klok in naar de 0 stand.**
- 2 Zet alle andere componenten aan.**
- 3 Druk de POWER knop naar binnen naar de ON stand.**  
De POWER indicator zal nu oplichten.
- 4 Laat een signaalbron weergeven met een duidelijk bassignaal (lage tonen) en zet het volume van de versterker/receiver op het gewenste luisterniveau.**
- 5 Draai de VOLUME regeling geleidelijk open om de balans tussen het volume van de subwoofer en dat van de overige luidsprekers in te stellen.**

## Opmerking

Wanneer de volumebalans tussen de subwoofer en de andere luidsprekers is ingesteld, kunt u het volume van uw hele audiosysteem regelen met de volume-instelling van de versterker/receiver. Als u echter uw luidsprekers of de samenstelling van uw systeem wijzigt, zult u deze instelling opnieuw moeten verrichten.

## Advanced Yamaha Active Servo Technology II

In 1988, bracht Yamaha het YST (Yamaha Active Servo Technology) systeem op de markt voor een krachtige weergave van de lage tonen met behoud van een zeer hoge geluidskwaliteit. Deze technologie maakt gebruik van een directe verbinding tussen de versterker en de luidspreker voor een accurate signaaloverdracht en een precieze instelling van de luidspreker.

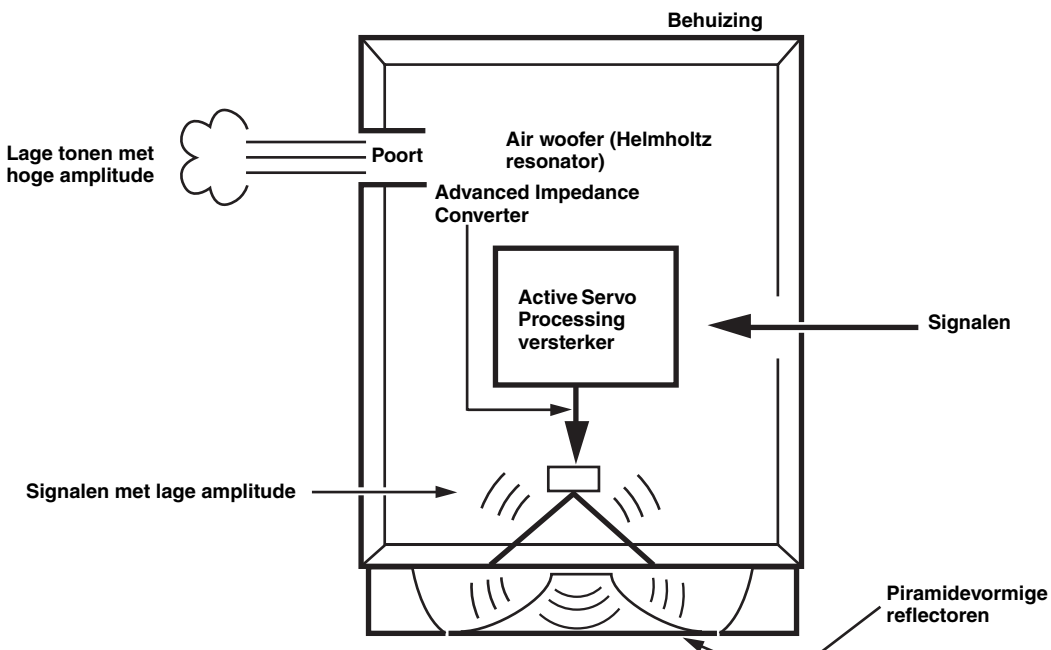
Omdat deze technologie gebruik maakt van luidsprekers die worden aangestuurd door de negatieve impedantie van de versterker en van resonantie die wordt gegenereerd door het volume van de behuizing en de geluidspoort, kan deze meer resonantie-energie voortbrengen (het "air woofer" concept) dan de standaard zg. bass reflex methode. Hierdoor kunnen de lage tonen worden weergegeven met veel kleinere behuizingen dan voorheen.

Yamaha's nieuw ontwikkelde Advanced YST II technologie voegt allerlei verfijningen toe aan Yamaha Active Servo Technology, zodat er meer controle is over de krachten die de versterker en de luidspreker aandrijven. Vanuit de versterker gezien wisselt de impedantie van de luidspreker met de weergegeven frequentie. Yamaha heeft een nieuwe schakeling ontwikkeld waarin negatieve impedantie en constante stroom aandrijvingen worden gecombineerd, hetgeen leidt tot stabielere prestaties en een heldere weergave van de lage tonen.

## QD-BASS TECHNOLOGIE

QD-BASS (Quatre Dispersion Bass) technologie maakt gebruik van naar beneden gerichte luidsprekers met piramidevormige reflectoren die het geluid effectief in vier horizontale richtingen weerkaatsen. De reflectoren (die niet worden gebruikt in subwoofer met naar beneden gerichte luidsprekers van onze concurrenten) werken eventuele effecten veroorzaakt door het vloeroppervlak tegen en verminderen hinderlijke resonantie van geluidsgolven die door de vloer en het toestel zelf worden gereflecteerd. De meeste andere systemen maken gebruik van ronde, kegelvormige reflectoren, maar door de weerkaatsing in vier richtingen te sturen om de poten van de behuizing te vermijden, reduceert QD-BASS de turbulentie die door de weerkaatsingen van de poten wordt veroorzaakt. Door de hoogte van de piramidevormige reflector te variëren kan de akoestische belasting worden gewijzigd, waardoor een relatief eenvoudige instelling van de afsnijfrequentie voor de hoge tonen en verbeterde bandweergave eigenschappen worden verkregen.

Het QD-BASS systeem zorgt voor een buitengewoon hoog vermogen en een soepele frequentierespons uit een zeer compact toestel. Het levert u ook meer vrijheid op bij het opstellen van het toestel, omdat het geluid zich in alle richtingen even effectief voortplant.



# OPLOSSEN VAN PROBLEMEN

Raadpleeg de tabel hieronder wanneer dit luidsprekerpakket niet naar behoren functioneert. Als uw probleem niet hieronder vermeld wordt, of als de hieronder gegeven instructies het probleem niet verhelpen, dient u de stekker uit het stopcontact te halen en contact op te nemen met uw erkende YAMAHA dealer of service-centrum.

## ■ Algemeen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
<b>Geen geluid.</b>	De luidsprekerkabels zijn niet stevig aangesloten.	Sluit ze correct en stevig aan.
<b>Het geluid klinkt te zacht.</b>	De luidsprekerkabels zijn niet correct aangesloten.	Sluit ze correct aan, d.w.z. L (links) op L, R (rechts) op R, "+" op "+" en "-" op "-".

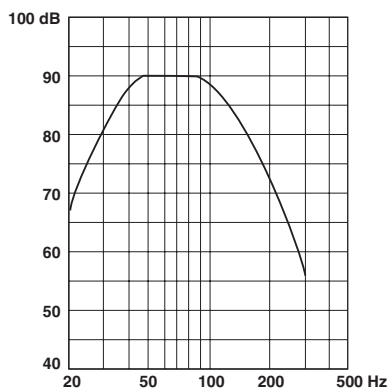
## ■ Voor SW-P440

Probleem	Oorzaak	Oplossing
<b>Er is geen stroom.</b>	De stekker zit niet goed in het stopcontact.	Sluit deze correct en stevig aan.
	De POWER knop staat op de OFF stand.	Druk de POWER knop naar binnen naar de ON stand.
<b>Geen geluid.</b>	De VOLUME knop staat op de 0 stand.	Draai de VOLUME regeling met de klok mee.
	De subwooferkabels zijn niet stevig aangesloten.	Sluit deze correct en stevig aan.
<b>Het geluid klinkt te zacht.</b>	Er wordt een signaal met weinig lage tonen weergegeven.	Laat een signaal weergeven met duidelijke lage tonen.
	Zogenaamde "Staande golven" hebben zich gevormd tussen twee parallelle wanden en de lage tonen worden hierdoor opgeheven.	Richt de subwoofer schuin naar de wand, of onderbreek de parallelle wanden met boekenkasten en dergelijke.

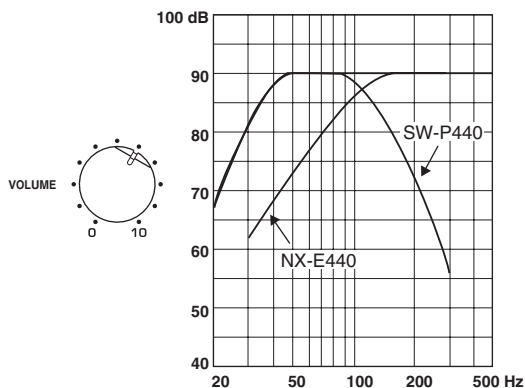
# TECHNISCHE GEGEVENS

## ■ Frequentiekenmerken

De volgende grafiek toont de frequentiekenmerken van de SW-P440 subwoofer.



De volgende grafiek toont de frequentiekenmerken van de SW-P440 subwoofer gecombineerd met de NX-E440 luidsprekers.



### NX-E440, NX-C440

- Type .... 2-weg luidsprekersysteem met akoestische ophanging  
Magnetisch afgeschermd type
- Aandrijving  
<NX-E440> ..... 8 cm conus woofer x 1  
2,5 cm gebalanceerde koepelvormige tweeter x 1  
  
<NX-C440> ..... 7 cm conus woofer x 2  
2,5 cm gebalanceerde koepelvormige tweeter x 1
- Nominaal ingangsvermogen ..... 40 W
- Maximum ingangsvermogen  
<NX-E440> ..... 80 W  
<NX-C440> ..... 100 W
- Impedantie ..... 6 Ω
- Frequentierespons ..... 65 Hz t/m 40 kHz
- Gevoeligheid  
<NX-E440> ..... 80 dB/2,83 V/m  
<NX-C440> ..... 82 dB/2,83 V/m
- Afmetingen (b x h x d)  
<NX-E440> ..... 118 mm x 198 mm x 137 mm  
<NX-C440> ..... 285 mm x 99 mm x 130 mm
- Gewicht  
<NX-E440> ..... 1,4 kg  
<NX-C440> ..... 1,9 kg

### SW-P440

- Type ..... Advanced Yamaha Active Servo Technology II
- Aandrijving ..... 16 cm conus woofer  
Magnetisch afgeschermd type
- Versterker uitgangsvermogen ..... 50 W/5 Ω
- Dynamisch vermogen ..... 100 W/5 Ω
- Ingangsimpedantie ..... 12 KΩ
- Frequentierespons ..... 30 Hz t/m 180 Hz
- Stroomvoorziening  
[Modellen voor de V.S. en Canada]  
..... 120 V, 60 Hz wisselstroom  
[[Modellen voor het V.K. en Europa]  
..... 230 V, 50 Hz wisselstroom  
[Modellen voor Australië] ..... 240 V, 50 Hz wisselstroom  
[Modellen voor Azië en algemene modellen]  
..... 110/120/220/230-240 V, 50/60 Hz wisselstroom
- Stroomverbruik ..... 45 W
- Afmetingen (b x h x d) ..... 280 mm x 325 mm x 296 mm
- Gewicht ..... 8,2 kg

\* Technische gegevens kunnen zonder kennisgeving gewijzigd worden als gevolg van productverbeteringen.







© 2006 YAMAHA CORPORATION All rights reserved.

**YAMAHA ELECTRONICS CORPORATION, USA** 6660 ORANGETHORPE AVE., BUENA PARK, CALIF. 90620, U.S.A.  
**YAMAHA CANADA MUSIC LTD.** 135 MILNER AVE., SCARBOROUGH, ONTARIO M1S 3R1, CANADA  
**YAMAHA ELECTRONIK EUROPA G.m.b.H.** SIEMENSSTR. 22-34, 25462 RELLINGEN BEI HAMBURG, GERMANY  
**YAMAHA ELECTRONIQUE FRANCE S.A.** RUE AMBROISE CROIZAT BP70 CROISSY-BEAUBOURG 77312 MARNE-LA-VALLEE CEDEX02, FRANCE  
**YAMAHA ELECTRONICS (UK) LTD.** YAMAHA HOUSE, 200 RICKMANSWORTH ROAD WATFORD, HERTS WD18 7GQ, ENGLAND  
**YAMAHA SCANDINAVIA A.B.** J A WETTERGRENS GATA 1, BOX 30053, 400 43 VÄSTRA FRÖLUNDA, SWEDEN  
**YAMAHA MUSIC AUSTRALIA PTY, LTD.** 17-33 MARKET ST., SOUTH MELBOURNE, 3205 VIC., AUSTRALIA

**YAMAHA CORPORATION**  
Printed in Indonesia ◀ WG63020