

**REFERENTIEHANDLEIDING
VOORVERSTERKERS
NEDERLANDS**

Inhoud

Sectie	Pagina	Pagina	Pagina
		10.3	NAC 282 en NAC 202
			Opname-uitgang dempen NI10
1	Inhoud		
	Aansluitingen	NI1	10.4 NAC 152 XS Broningangen NI10
1.1	Analoge audio verbindingskabels	NI1	10.5 Signaaluitgangen NI10
2	Netvoeding	NI1	10.6 Auxiliary uitgangen NI10
2.1	Bedrading van netstekker	NI1	10.7 Opgewaardeerde voedingseenheid NI10
2.2	Zekeringen in de apparatuur	NI1	11 NAC 282, NAC 202 en NAC 152 XS
2.3	Vaste netstekkers	NI1	Aansluitingen op het achterpaneel NI11
2.4	Voedingcircuits en -kabels	NI1	11.1 NAC 282 Aansluitingen op het achterpaneel NI11
3	Algemene installatie	NI2	11.2 NAC 202 Aansluitingen op het achterpaneel NI12
3.1	Een plaats voor de apparatuur kiezen	NI2	11.3 NAC 152 XS Aansluitingen op het achterpaneel NI12
3.2	Inschakelen	NI2	12 NAC 282, NAC 202 en NAC 152 XS
3.3	Inlopen	NI2	Voedingsaansluitingen NI13
3.4	Radiostoring	NI2	12.1 NAC 282 aangesloten op Hi-Cap en NAPSC NI13
3.5	Voorzorgsmaatregelen bij bliksem	NI2	12.2 NAC 282 aangesloten op SuperCap en NAPSC NI13
3.6	Problemen?	NI2	12.3 NAC 202 aangesloten op Hi-Cap en NAPSC NI14
3.7	Onderhoud en updates	NI2	12.4 NAC 152 XS aangesloten op FlatCap (beide uitgangen) NI14
			12.5 NAC 152 XS aangesloten op FlatCap en Hi-Cap NI15
4	NAC 552 Kennismaking en installatie	NI3	12.6 NAC 282 Bedieningselementen op het voorpaneel NI15
4.1	Broningangen en opname-uitgangen	NI3	12.7 NAC 202 Bedieningselementen op het voorpaneel NI16
4.2	Toewijzing van ingangen	NI3	12.8 NAC 152 XS Bedieningselementen op het voorpaneel NI16
4.3	Ingangen en standaardtoewijzingen	NI4	13 Specificaties NI16
4.4	Opname-uitgang dempen	NI4	
4.5	NAC 552 Signaaluitgangen	NI4	
4.6	Auxiliary uitgang	NI4	
5	NAC 552 Aansluitingen en bedieningselementen	NI4	14 Werking van de voorversterker NI17
5.1	NAC 552 Aansluitingen op het achterpaneel	NI4	14.1 Automatisch schakelen tussen ingangen NI17
5.2	NAC 552 aangesloten op NAC 552PS	NI5	14.2 AV Bypass NI17
5.3	NAC 552 Bedieningselementen op het voorpaneel	NI5	14.3 Volume- en balansregeling via de afstandsbediening NI18
6	Specificaties	NI5	14.4 Mute, Mono en Mon NI18
			14.5 Display NI18
7	NAC 252 Kennismaking en installatie	NI6	14.6 Inschakelen NI18
7.1	Broningangen en opname-uitgangen	NI6	14.7 Standaardwaarden NI18
7.2	Toewijzing van ingangen	NI6	14.8 Fouten NI19
7.3	Opname-uitgang dempen	NI6	14.9 Functieknoppen en toetsen NI19
7.4	NAC 252 Signaaluitgangen	NI6	
7.5	Auxiliary uitgang	NI7	
8	NAC 252 Aansluitingen en bedieningselementen	NI7	15 R-com Afstandsbediening NI20
8.1	NAC 252 Aansluitingen op het achterpaneel	NI7	15.1 Gebruik van de R-com NI20
8.2	NAC 252 aangesloten op SuperCap	NI7	15.2 Toetsen op de R-com NI20
8.3	NAC 252 Bedieningselementen op het voorpaneel	NI8	
9	Specificaties	NI8	16 NARCOM 4 Afstandsbediening NI21
10	NAC 282, NAC 202 en NAC 152 XS Kennismaking en installatie	NI9	16.1 Gebruik van de NARCOM 4 NI21
10.1	NAC 282 Broningangen en opname-uitgangen	NI9	16.2 Toetsen van de NARCOM 4 NI21
10.2	NAC 282 en NAC 202 Toewijzing van ingangen	NI9	17 CE-conformiteitsverklaring NI22
			18 VEILIGHEIDSINSTRUCTIES NI22

Inleiding

Bij het ontwerp van de producten van Naim Audio heeft prestatie de hoogste prioriteit. Door ze zorgvuldig te installeren, helpt u verzekeren dat ze optimaal presteren. Deze handleiding is van toepassing op alle analoge voorversterkers. Ze begint met algemene instructies voor het installeren. Productspecifieke informatie begint in hoofdstuk 4.

Opmerking: Lees de wettelijk verplichte veiligheidswaarschuwingen aan het einde van deze handleiding”

1 Aansluitingen

Voor de veiligheid en goede prestaties is het belangrijk dat de meegeleverde standaardkabels niet gewijzigd worden.

1.1 Analoge audio verbindingkabels

Als er opties voor de apparatuur en installatie bestaan, dienen in plaats van de Phono-ingangen bij voorkeur de DIN-ingangen gebruikt te worden. Om het aansluiten te vereenvoudigen, is één uiteinde van de audio verbindingkabel van Naim voorzien van een bandje. Het uiteinde met dit bandje moet op de signaalbron worden aangesloten. De Hi-Line verbindingkabel van Naim levert de beste resultaten.

Audio verbindingstekkers en ingangen moeten altijd schoon en roestvrij zijn. De eenvoudigste manier om ze te reinigen, is om de apparatuur uit te schakelen, de stekkers uit de ingangen te halen en ze er weer in te steken. Nooit contactreinigers en 'enhancers' gebruiken, daar het laagje dat deze achterlaten afbreuk doet aan de geluidskwaliteit.

2 Netvoeding

Wanneer stekkers met een zekering worden gebruikt, moeten zekeringen van 13 ampère worden aangebracht. Zwakkere zekeringen zullen na verloop van tijd doorslaan. Nooit spanningsafhankelijke weerstandjes of ruisonderdrukkers op de netstekker aansluiten. Deze hebben een negatieve invloed op de netvoeding en de geluidskwaliteit..

2.1 Bedrading van netstekker

In sommige regio's dient de netstekker te worden voorzien van de meegeleverde netvoedingskabel. Aangezien de kleuren in de netvoedingskabel mogelijk niet overeenkomen met de gekleurde markeringen die de aansluitingen in de stekker aanduiden, gaat u als volgt te werk:

De **GROEN-EN-GELE** draad moet worden aangesloten op de aansluiting in de stekker die met de letter E of het aardingssymbool wordt aangeduid of **GROEN** of **GROEN** en **GEEL** is.

De **BLAUWE** draad moet worden aangesloten op de aansluiting in de stekker die met de letter N wordt aangeduid of die **ZWART** is.

De **BRUINE** draad moet worden aangesloten op de aansluiting in de stekker die met de letter L wordt aangeduid of die **ROOD** is.

2.2 Zekeringen in de apparatuur

Op het achterpaneel van Naim-audioapparatuur die op netvoeding werkt, is naast de voedingsingang een zekering aangebracht. Wanneer deze vervangen moet worden, mag u uitsluitend de meegeleverde reservezekering of een identieke zekering gebruiken. Herhaald doorslaan van de zekering duidt op een fout die door uw leverancier of Naim Audio onderzocht moet worden.

2.3 Vaste netstekkers

Als een vaste netstekker van het netsnoer wordt afgeknipt (om wat voor reden dan ook), MOET deze stekker onbruikbaar gemaakt en weggeworpen worden. Er ontstaat een groot risico van elektrische schok wanneer de afgeknipte stekker in een stopcontact wordt gestoken.

2.4 Voedingcircuits en -kabels

Een hifisysteem deelt een voedingscircuit doorgaans met andere huishoudelijke apparaten en sommige daarvan kunnen de golfvorm van de netvoeding vervormen. Deze vervorming kan dan leiden tot mechanisch gezoem van nettransformatoren. Sommige transformatoren van Naim zijn vrij groot, waardoor ze relatief gevoelig zijn voor dergelijke vervorming. Het kan daarom raadzaam zijn om bij het kiezen van een plaats voor uw installatie rekening te houden met gezoem van de transformator.

Gezoem van de transformator wordt niet via de luidsprekers uitgezonden en heeft geen effect op de prestatie van het systeem; het gebruik van een apart voedingscircuit kan het gezoem echter verminderen. Een dergelijk circuit (bij voorkeur van 30 of 45 ampère) verbetert doorgaans ook de systeemprestaties. Vraag een gediplomeerd elektricien om advies over het installeren van een apart voedingscircuit.

Gebruik alleen de meegeleverde voedingskabels en stekkers of de PowerLine-voedingskabel van Naim.

Inleiding

3 Algemene installatie

Apparatuur van Naim is ontworpen om de best mogelijke prestaties te leveren en waar mogelijk compromissen te vermijden. Hierdoor kunnen ongebruikelijke omstandigheden ontstaan. De volgende punten bevatten advies dat specifiek van toepassing is op apparatuur van Naim evenals algemene waarschuwingen m.b.t. het gebruik van huishoudelijke audioproducten. U dient deze informatie aandachtig te lezen.

3.1 Een plaats voor de apparatuur kiezen

Om het risico van gezoem via de luidsprekers tot een minimum te beperken, moeten voedingseenheden en versterkers op redelijke afstand van andere apparatuur worden geplaatst. De maximale afstand tussen op elkaar aangesloten apparaten is de afstand die met de standaard verbindingenkabel mogelijk is.

Sommige apparatuur van Naim is bijzonder zwaar. Altijd het gewicht van de apparatuur controleren alvorens deze op te tillen en deze indien nodig met meerdere personen optillen, zodat de apparatuur veilig verplaatst kan worden. Controleren dat het rek of de tafel waarop de apparatuur geplaatst wordt, het gewicht makkelijk kan dragen en stabiel is.

3.2 Inschakelen

Broncomponenten en voedingseenheden moeten eerst worden ingeschakeld, pas dan mogen de versterkers worden ingeschakeld. De versterkers altijd uitschakelen en een minuut wachten alvorens kabels aan te sluiten of los te koppelen. Altijd de voedingsschakelaar van het product gebruiken in plaats van de stekker uit het stopcontact te halen.

Wanneer versterkers worden ingeschakeld, is soms een 'bons' via de luidspreker te horen. Dit is normaal, beschadigt de luidspreker niet en wijst niet op een fout of probleem. Ook kan kort nadat apparatuur is uitgeschakeld een zacht 'plofje' te horen zijn.

3.3 Inlopen

Het duurt een aanzienlijke tijd voordat apparatuur van Naim is ingelopen en optimaal presteert. Hoe lang dit duurt, kan variëren maar onder bepaalde omstandigheden zal het geluid zelfs in de loop van een maand of langer steeds beter worden. De apparatuur presteert beter en consequenter als het systeem langere tijd achtereen ingeschakeld blijft. Houd er echter rekening mee dat apparatuur die op de netvoeding is aangesloten door bliksem beschadigd kan worden.

3.4 Radiostoring

Onder bepaalde omstandigheden, afhankelijk van waar u woont en de aarding in uw huis, kunt u radiostoring ervaren. Regelgeving met betrekking tot radio- en tv-uitzendingen staat in sommige regio's zeer hoge niveaus van radiogolven toe en de keuze en exacte locatie van de apparatuur kan van kritiek belang zijn. Ontvankelijkheid voor storing door radiogolven is gerelateerd aan de grote interne bandbreedte die nodig

is voor hoge geluidskwaliteit. Voor bepaalde apparatuur van Naim is een filterpakket voor radiogolven verkrijgbaar, maar de geluidskwaliteit neemt af naarmate er meer elementen van dit pakket gebruikt worden.

3.5 Voorzorgsmaatregelen bij bliksem

Het hifisysteem van Naim kan door bliksem beschadigd worden en moet worden uitgeschakeld en van de netvoeding worden afgesloten wanneer er risico van bliksem bestaat. Voor complete bescherming moeten ook alle stekkers en antennekabels worden losgekoppeld wanneer deze niet in gebruik zijn.

3.6 Problemen?

De bescherming van de consument varieert van land tot land. In de meeste regio's moet een leverancier bereid zijn om apparatuur die hij verkocht heeft terug te nemen als deze niet bevredigend werkt. Problemen kunnen het gevolg zijn van een fout in het systeem of de installatie en het is derhalve essentieel dat u de diagnostische vaardigheden van uw leverancier optimaal benut. Als een probleem niet verholpen kan worden, kunt contact opnemen met uw plaatselijke leverancier of Naim rechtstreeks benaderen.

Sommige apparatuur van Naim wordt voor verschillende regio's in speciale versies geproduceerd en dit maakt het onpraktisch om internationale garanties te bieden. U kunt plaatselijke garantieregelingen met uw leverancier treffen. U kunt Naim Audio zo nodig rechtstreeks om advies of hulp vragen.

3.7 Onderhoud en updates

Het is van essentieel belang dat reparaties en updates door een bevoegd Naim-leverancier of in de fabriek van Naim worden uitgevoerd. Veel componenten zijn op maat gemaakt, getest of op elkaar afgestemd en het is vaak niet mogelijk om geschikte vervangingen bij andere bronnen te kopen.

Wanneer u Naim rechtstreeks benadert voor informatie over onderhoud of updates, dient u in eerste instantie contact op te nemen met de klantendienst:

Tel: **+44 (0)1722 426600**
E-mail: **info@naimaudio.com**

U dient in alle correspondentie het serienummer van het product te vermelden (te vinden op het achterpaneel).

NAC 552

4 NAC 552 Kennismaking en installatie

De NAC 552 voorversterker heeft geen interne voedingseenheid en kan alleen worden gebruikt in combinatie met de NAC 552PS voedingseenheid. Diagram 5.2 illustreert hoe de NAC 552 op de voedingseenheid wordt aangesloten.

De vier tijdelijke schroeven aan de onderkant van de behuizing van de NAC 552 moeten worden verwijderd alvorens het apparaat in gebruik te nemen en moeten weer worden aangebracht wanneer het opnieuw ingepakt en vervoerd moet worden. Deze tijdelijke schroeven mogen niet in andere producten van Naim worden gebruikt. De NAC 552 niet ondersteboven zetten wanneer de tijdelijke schroeven zijn verwijderd.

De voorversterker en voedingseenheid moeten worden geïnstalleerd op een standaard die speciaal hiervoor is bedoeld. Plaats deze apparaten niet direct boven op een ander apparaat. Zorg ervoor dat de voorversterker op een vlak, plat oppervlak staat. De apparaten zijn zwaar, dus wees voorzichtig wanneer u ze optilt of verplaatst. Controleer dat het oppervlak waarop u ze neerzet stevig genoeg is om het gewicht te dragen.

Voordat u kabels aansluit of de apparatuur inschakelt, moet u de voorversterker en voedingseenheid op de definitieve locatie installeren. Controleer dat voorversterkers uitstaan en het volume van voorversterkers op een laag niveau staat alvorens de voedingseenheid in te schakelen. De aan/uit-schakelaar zit op het voorpaneel van de voedingseenheid.

De volgende alinea's beschrijven de installatie-instructies en functies die specifiek voor de NAC 552 bedoeld zijn. Bedieningsfuncties die voor alle voorversterkers hetzelfde zijn, worden beschreven in hoofdstuk 14.

De NAC 552 wordt geleverd met zowel de R-com als de NARCOM 4 afstandbediening. De R-com is bedoeld voor dagelijks gebruik, en de NARCOM 4 kan worden gebruikt om het apparaat via de afstandsbediening in te stellen en te programmeren.

Bedieningsfuncties die voor alle voorversterkers hetzelfde zijn, worden beschreven in hoofdstuk 14.

4.1 Broningen en opname-uitgangen

De ingangskeuzetoetsen op de bovenste rij selecteren het bronsignaal dat naar de eindversterker en de luidsprekers moet worden omgeleid. Daaronder, op de onderste rij, zitten toetsen die het signaal selecteren dat moet worden omgeleid naar de opname-uitgangen van de voorversterker.

Deze aparte delen voor geluidsbronsignalen en opnamebronsignalen maken het mogelijk om naar een bron (bijvoorbeeld een cd-speler) te luisteren terwijl een andere bron (bijvoorbeeld de tuner) gelijktijdig is geselecteerd om van op te nemen.

Opmerking: *U kunt de opnamebrontoetsen vergrendelen om te voorkomen dat het opnemen onbedoeld wordt geannuleerd. Opnamebrongrengrengeling wordt in- en uitgeschakeld door de toets mono in de brontoetsenrij binnen zes seconden vier keer in te drukken.*

Boven iedere ingang op het achterpaneel van de NAC 552 zit een indicator. Deze indicatoren branden om aan te geven welke ingang is geselecteerd en om informatie te geven tijdens het instellen en programmeren van de ingangen.

4.2 Toewijzing van ingangen

De broningen van de NAC 552 kunnen met alle toetsen worden geselecteerd. De NAC 552 is bijvoorbeeld standaard ingesteld zodat de ingangskeuzetoets **cd** ingang nummer 2 selecteert, maar u kunt deze toets programmeren om een andere ingang te selecteren. De toewijzing van de opnamebrontoetsen volgt de bijbehorende geluidsbrontoetsen.

U kunt de ingangskeuzetoetsen programmeren via de **programmeermodus** van de NAC 552. U activeert (en deactiveert) de programmeermodus door de toets **prog** op de NARCOM 4 afstandsbediening ingedrukt te houden (in voorversterkermodus). Als de programmeermodus is geactiveerd, knippert het indicatorlampje op de volumeregelaar op het voorpaneel en zijn de indicatorlampjes van de opnametoetsen uit.

Opmerking: *Als er binnen vijf minuten na het activeren van de programmeermodus geen functie wordt geselecteerd, schakelt de NAC 552 automatisch weer over naar de normale werking.*

De zes brontoetsen op het voorpaneel kunnen worden toegewezen aan de negen stereo-ingangen (zeven DIN-aansluitingen en twee paar RCA Phono-aansluitingen) op het achterpaneel. Als in de programmeermodus een broningang wordt geselecteerd, gaat op het achterpaneel een indicator branden om aan te geven welke aansluiting daaraan is toegewezen.

Als u een andere aansluiting aan een brontoets wilt toewijzen, selecteert u de betreffende brontoets en gebruikt u de toetsen **mute** en **mono** op het voorpaneel om door de aansluitingen

NAC 552

te bladeren. Als de geselecteerde aansluiting reeds aan een brontoets is toegewezen, dan knippert het indicatorlampje boven de aansluiting enkele malen. Het is mogelijk om één aansluiting aan meerdere brontoetsen toe te wijzen, maar het is NIET mogelijk om meerdere aansluitingen aan één brontoets toe te wijzen. Ook de toetsen **rec mute** en **mon** van de afstandsbediening kunnen worden gebruikt om ingangen toe te wijzen.

U sluit de programmeermodus af door de toets **prog** op de afstandsbediening ingedrukt te houden totdat de indicatoren van de opnametoetsen weer branden en de indicator van de volumeregelaar stopt met knipperen.

Tabel 4.3 illustreert de standaardtoewijzing van de ingangen van de NAC 552.

4.3 Ingangen en standaardtoewijzingen

Ingangnummer	Kenmerk van ingang	Standaardtoewijzing van brontoets
1	DIN-ingang	Niet toegewezen
2	DIN-ingang	cd
3	DIN-ingang	tuner
4	DIN-ingang/uitgang, AV Bypass mogelijk	tape
5	DIN-ingang/uitgang, AV Bypass mogelijk	av
6	DIN-ingang/uitgang	aux 1
7	DIN-ingang, voedingsuitgang voor phono-trap	aux 2
8	RCA phono paar	Niet toegewezen
9	RCA phono paar	Niet toegewezen

4.4 Opname-uitgang dempen

Wanneer de opname-uitgangen van de NAC 552 niet worden gebruikt, is het raadzaam om ze te dempen; dit beperkt het stroomverbruik tot het minimum en zorgt voor maximale geluidskwaliteit.

U dempt de opname-uitgangen van de NAC 552 door de toets **mute** op de onderste toetsenrij (opnamebronnen) van het voorpaneel in te drukken.

4.5 NAC 552 Signaaluitgangen

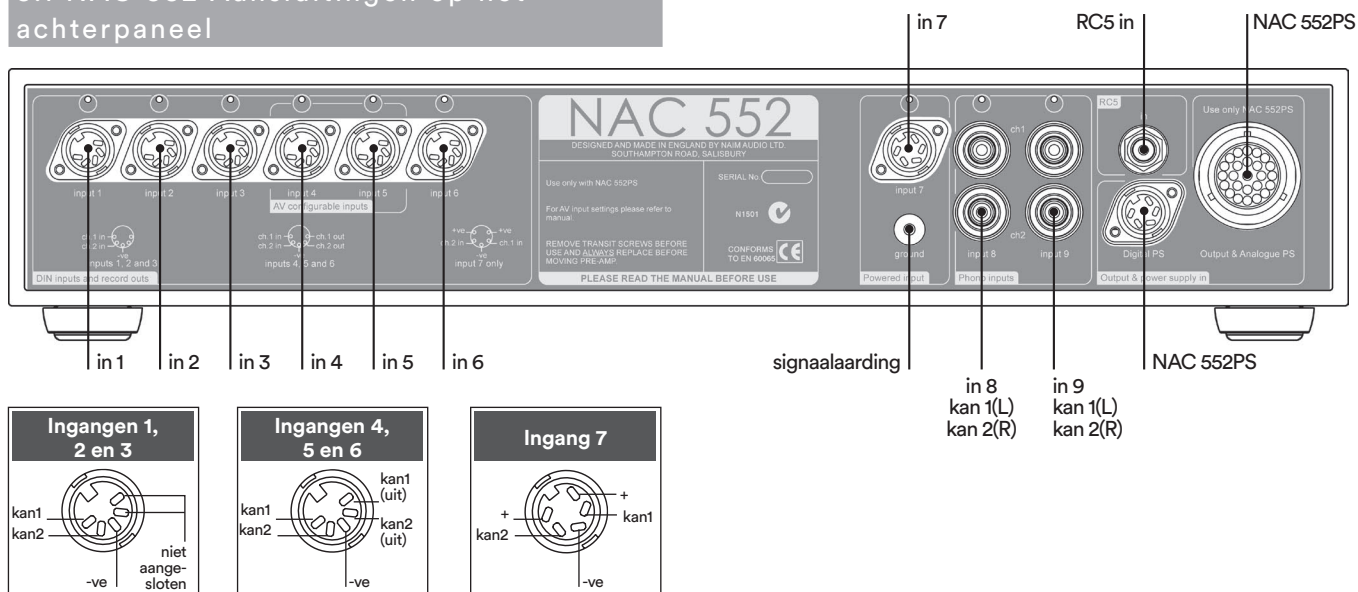
Voor correcte continuïteit van de aardverbinding van het systeem moet de signaaluitgang van de NAC 552 worden omgeleid via de NAC 552PS voedingseenheid. De NAC 552PS is voorzien van meerdere DIN-signaaluitgangen die het mogelijk maken om verderop in het systeem een stereo-eindversterker, een dubbele mono-eindversterker of twee aparte mono-eindversterkers aan te sluiten.

4.6 Auxiliary uitgang

Ingang nummer 7 van de NAC 552 is bedoeld voor gebruik met een Naim Audio StageLine of SuperLine phono-trap en heeft een geschikte DC voedingseenheid.

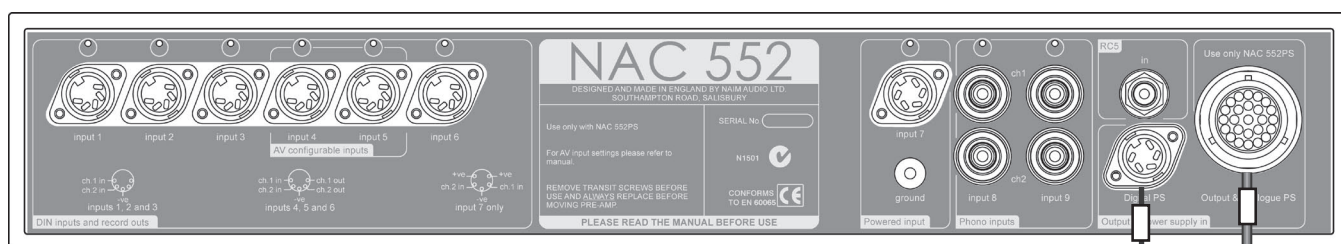
5 NAC 552 Aansluitingen en bedieningselementen

5.1 NAC 552 Aansluitingen op het achterpaneel

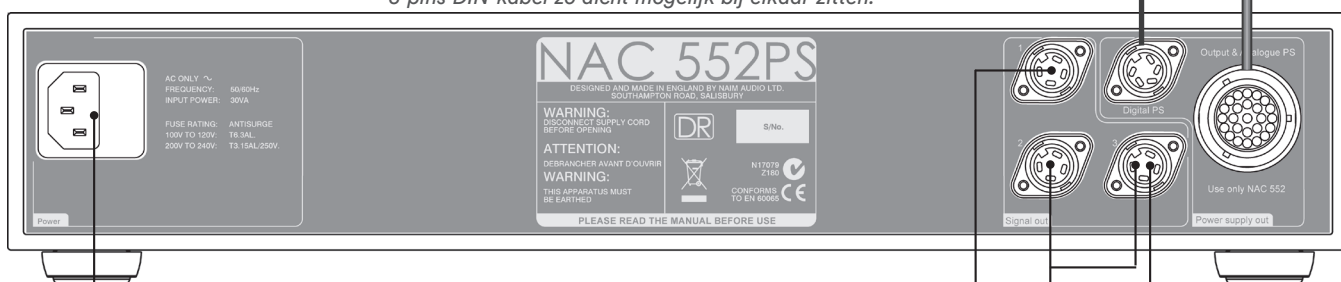


NAC 552

5.2 NAC 552 aangesloten op NAC 552PS



Opmerking: Voor de beste prestatie moeten de Burndy en 5-pins DIN-kabel zo dicht mogelijk bij elkaar zitten.

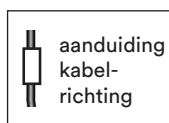


netvoedingsingang en zekering

extra signaaluitgang

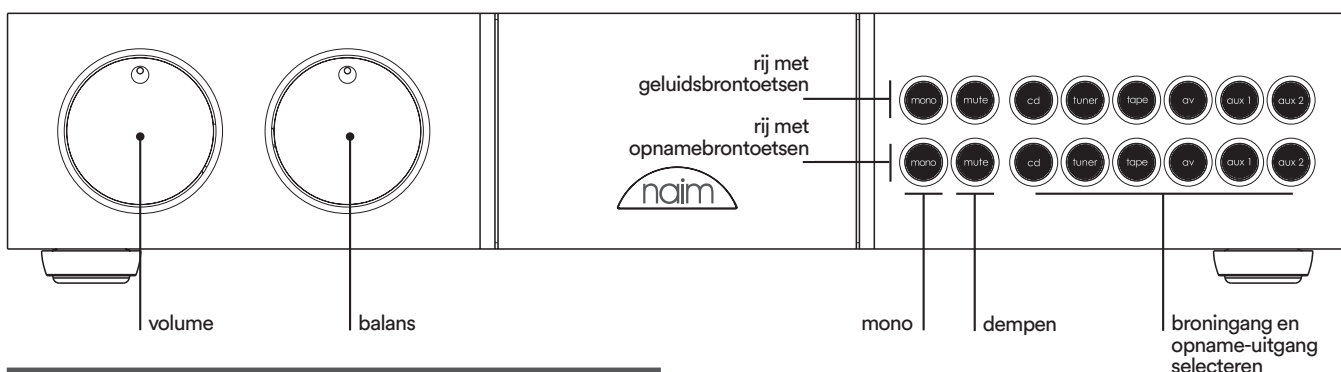
naar mono- of dubbele mono-eindversterkers

naar stereo-eindversterkers



Verbindingskabels	
NAC 552 Burndy	
240° 5 naar 5-pins DIN	

5.3 NAC 552 Bedieningselementen op het voorpaneel



6 Specificaties

Ingangsgevoeligheid:	75 mV, 47 kΩ
Overbelastingsmarge:	40 dB (alle ingangen, alle geluidsfrequenties).
Hoofduitgangsniveau:	0.775 V, <50 Ω
Uitgangsniveau tape:	75 mV, 600 Ω
Auxiliary uitgangen:	voor Naim phono-trap
Voedingseenheid:	NAC 552PS
Afmetingen (h x b x d):	Beide 87 x 432 x 314 mm
Gewicht:	NAC 552 - 12,9 kg NAC 552PS - 13,9 kg
Netvoeding (NAC 552PS):	100 V, 115 V of 230 V, 50/60 Hz

NAC 252

7 NAC 252 Kennismaking en installatie

De NAC 252 voorversterker heeft geen interne voedingseenheid en kan alleen worden gebruikt in combinatie met een SuperCap voedingseenheid. Diagram 8.2 illustreert hoe de NAC 252 op de SuperCap voedingseenheid wordt aangesloten.

De voorversterker en voedingseenheid moeten worden geïnstalleerd op een standaard die speciaal hiervoor is bedoeld. Plaats deze apparaten niet direct boven op een ander apparaat. Zorg ervoor dat de voorversterker op een vlak, plat oppervlak staat.

Voordat u kabels aansluit of de apparatuur inschakelt, moet u de voorversterker en voedingseenheid op de definitieve locatie installeren. Controleer dat voorversterkers uitstaan en het volume van voorversterkers op een laag niveau staat alvorens de voedingseenheid in te schakelen. De aan/uit-schakelaar zit op het voorpaneel van de voedingseenheid.

De voedingseenheid is zwaar, dus wees voorzichtig wanneer u hem optilt of verplaatst. Controleer dat het oppervlak waarop u hem neerzet stevig genoeg is om het gewicht te dragen.

De volgende alinea's beschrijven de installatie-instructies en functies die specifiek voor de NAC 252 bedoeld zijn. Bedieningsfuncties die voor alle voorversterkers hetzelfde zijn, worden beschreven in hoofdstuk 14.

7.1 Broningen en opname-uitgangen

De ingangskeuzetoetsen op de bovenste rij selecteren het bronsignaal dat naar de eindversterker en de luidsprekers moet worden omgeleid. Daaronder, op de onderste rij, zitten toetsen die het signaal selecteren dat moet worden omgeleid naar de opname-uitgangen van de voorversterker.

Deze aparte delen voor geluidsbronsignalen en opnamebronsignalen maken het mogelijk om naar een bron (bijvoorbeeld een cd-speler) te luisteren terwijl een andere bron (bijvoorbeeld de tuner) gelijktijdig is geselecteerd om van op te nemen.

Opmerking: *U kunt de opnamebrontoetsen vergrendelen om te voorkomen dat het opnemen onbedoeld wordt geannuleerd. Opnamebronvergrendeling wordt in- en uitgeschakeld door de toets mon in de brontoetsenrij binnen zes seconden vier keer in te drukken.*

7.2 Toewijzing van ingangen

De NAC 252 heeft zes DIN-aansluitingen en twee alternatieve paren RCA Phono-aansluitingen. De RCA Phono-aansluitingen kunnen afzonderlijk worden toegewezen aan de ingangskeuzetoetsen **cd** en **aux 2** in plaats van de DIN-aansluitingen.

U kunt de ingangskeuzetoetsen programmeren via de programmeermodus van de NAC 252. U activeert (en deactiveert) de programmeermodus door de toets **prog** op de afstandsbediening ingedrukt te houden (in voorversterkermodus). Als de programmeermodus is geactiveerd, knippert het indicatorlampje op de volumeregelaar op het voorpaneel en zijn de indicatorlampjes van de opnametoetsen uit.

Opmerking: *Als er binnen vijf minuten na het activeren van de programmeermodus geen functie wordt geselecteerd, schakelt de NAC 252 automatisch weer over naar de normale werking.*

Bedieningsfuncties die voor alle voorversterkers hetzelfde zijn, worden beschreven in hoofdstuk 14.

Houd in de programmeermodus de toets **1** op de afstandsbediening ingedrukt om de RCA Phono-aansluiting te selecteren of deselecteren voor **cd**, en houd toets **6** op de afstandsbediening ingedrukt om de RCA Phono-aansluiting te selecteren of deselecteren voor **aux 2**. U kunt ook de betreffende ingangskeuzetoetsen op het voorpaneel gebruiken om de RCA Phono-aansluitingen te selecteren of deselecteren.

Het indicatorlampje van de relevante ingangskeuzetoets knippert drie keer wanneer de RCA Phono-optie wordt geselecteerd en één keer wanneer de DIN-optie wordt geselecteerd.

U sluit de programmeermodus af door de toets **prog** op de afstandsbediening ingedrukt te houden totdat de indicatoren van de opnametoetsen weer branden en de indicator van de volumeregelaar stopt met knipperen.

7.3 Opname-uitgang dempen

Wanneer de opname-uitgangen van de NAC 252 niet worden gebruikt, is het raadzaam om ze te dempen; dit beperkt het stroomverbruik tot het minimum en zorgt voor maximale geluidskwaliteit.

U dempt de opname-uitgangen van de NAC 252 door de toets **mute** op de onderste toetsenrij (opnamebronnen) van het voorpaneel in te drukken.

7.4 NAC 252 Signaaluitgangen

Voor correcte continuïteit van de aardverbinding van het systeem moet de signaaluitgang van de NAC 252 worden omgeleid via de SuperCap voedingseenheid. De SuperCap is voorzien van meerdere DIN-signaaluitgangen die het mogelijk maken om verderop in het systeem een stereo-eindversterker, een dubbele mono-eindversterker of twee aparte mono-eindversterkers aan te sluiten.

NAC 252

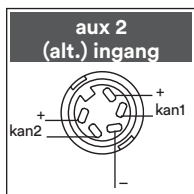
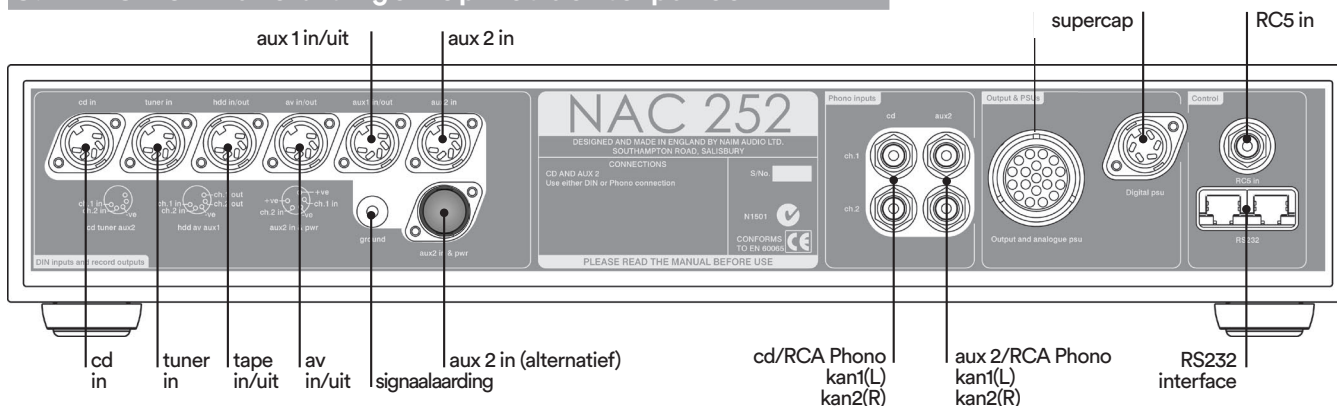
7.5 Auxiliary uitgang

De ingang Aux 2 (In 6) van de NAC 252 heeft primaire en alternatieve DIN-aansluitingen. De onderste, alternatieve aansluiting is door de fabrikant afgedekt met een verwijderbaar

kapje. Deze aansluiting is bedoeld voor gebruik met een Naim Audio StageLine of SuperLine phono-trap en heeft een geschikte DC voedingseenheid. De primaire en alternatieve aansluitingen mogen niet gelijktijdig worden gebruikt.

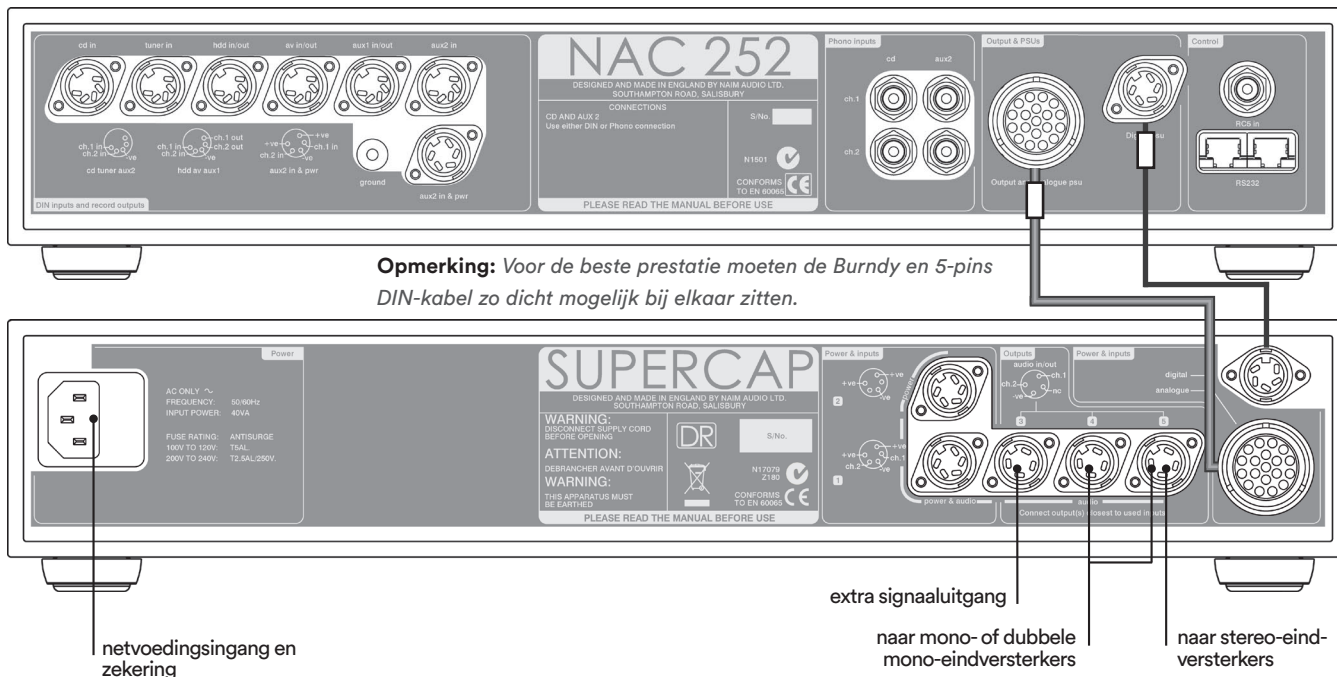
8 NAC 252 Aansluitingen en bedieningselementen

8.1 NAC 252 Aansluitingen op het achterpaneel

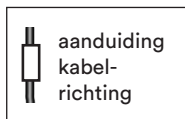


Opmerking: De RS232 interface is een optionele upgrade. Deze kan bij de bestelling worden gespecificeerd of later worden aangebracht. Voor meer informatie kunt u contact opnemen met uw plaatselijke leverancier, of Naim Audio rechtstreeks benaderen.

8.2 NAC 252 aangesloten op SuperCap



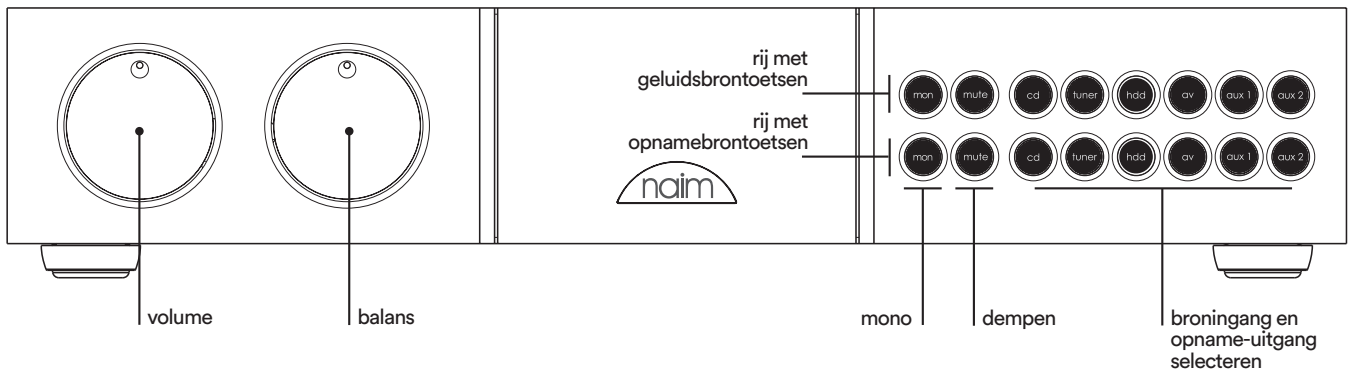
Opmerking: Voor de beste prestatie moeten de Burndy en 5-pins DIN-kabel zo dicht mogelijk bij elkaar zitten.



Verbindingskabels	
NAC 252 Burndy	
240° 5 naar 5-pins DIN	

NAC 252

8.3 NAC 252 Bedieningselementen op het voorpaneel



9 Specificaties

Ingangsgevoeligheid:	75 mV, 47 k Ω
Overbelastingsmarge:	40 dB (alle ingangen, alle geluidsfrequenties)
Hoofduitgangsniveau:	0,775 V, <50 Ω
Uitgangsniveau tape:	75 mV, 600 Ω
Auxiliary uitgangen:	voor Naim phono-trap
Voedingseenheid:	SuperCap
Afmetingen (h x b x d):	Beide 87 x 432 x 314 mm
Gewicht:	NAC 252 - 7,0 kg SuperCap - 11,6 kg
Netvoeding (SuperCap):	100 V, 115 V of 230 V, 50/60 Hz

NAC 282, NAC 202 en NAC 152 XS

10 NAC 282, NAC 202 en NAC 152 XS Kennismaking en installatie

De NAC 282, NAC 202 en NAC 152 XS voorversterkers hebben geen interne voedingseenheid en moeten worden gebruikt in combinatie met ofwel een Naim eindversterker met een voorversterkeruitgang, of met een geschikte voedingseenheid van Naim. De NAC 282 wordt echter geleverd met een NAPSC voedingseenheid die het display en de regelcircuits van voeding voorziet. Diagrammen 12.1 t/m 12.5 illustreren diverse aansluitingen en opties voor de voedingseenheden.

De voorversterker en voedingseenheid, die een eindversterker van Naim kan zijn, moeten worden geïnstalleerd op een standaard die speciaal hiervoor is bedoeld. Plaats deze apparaten niet direct boven op een ander apparaat. Zorg ervoor dat de apparatuur op een vlak, plat oppervlak staat.

Voordat u kabels aansluit of de apparatuur inschakelt, moet u de voorversterker en voedingseenheid op de definitieve locatie installeren. Zet het volume van de voorversterker op een laag niveau alvorens het apparaat in te schakelen.

De volgende alinea's beschrijven de installatie-instructies en functies die specifiek voor de NAC 282, NAC 202 en de NAC 152 XS bedoeld zijn. Bedieningsfuncties die voor alle voorversterkers hetzelfde zijn, worden beschreven in hoofdstuk 14.

10.1 NAC 282 Broningangen en opname-uitgangen

Op het voorpaneel van de NAC 282 zitten twee rijen toetsen waarmee ingangen en opname-uitgangen geselecteerd worden.

De ingangskeuzetoetsen op de bovenste rij selecteren het bronsignaal dat naar de eindversterker en de luidsprekers moet worden omgeleid. Daaronder, op de onderste rij, zitten toetsen die het signaal selecteren dat moet worden omgeleid naar de opname-uitgangen van de NAC 282.

Deze aparte delen voor geluidsbronsignalen en opnamebronsignalen maken het mogelijk om naar een bron (bijvoorbeeld een cd-speler) te luisteren terwijl een andere bron (bijvoorbeeld de tuner) gelijktijdig is geselecteerd om van op te nemen.

Opmerking: *U kunt de opnamebrontoetsen vergrendelen om te voorkomen dat het opnemen onbedoeld wordt geannuleerd. Opnamebronvergrendeling wordt in- en uitgeschakeld door de toets **mon** in de brontoetsenrij binnen zes seconden vier keer in te drukken.*

10.2 NAC 282 en NAC 202 Toewijzing van ingangen

De ingangskeuzetoetsen selecteren het ingangssignaal van de geluidsbron dat wordt omgeleid naar de eindversterker en de luidsprekers.

De NAC 282 en C 202 hebben zes DIN-aansluitingen en twee alternatieve paren RCA Phono-aansluitingen. De RCA Phono-aansluitingen kunnen afzonderlijk worden toegewezen aan de ingangskeuzetoetsen **cd** en **aux 2** in plaats van de DIN-aansluitingen.

Bedieningsfuncties die voor alle voorversterkers hetzelfde zijn, worden beschreven in hoofdstuk 14.

U kunt de ingangskeuzetoetsen programmeren via de **programmeermodus** van de voorversterker. U activeert (en deactiveert) de programmeermodus door de toets **prog** op de afstandsbediening ingedrukt te houden (met de afstandsbediening in voorversterkermodus). Als de programmeermodus is geactiveerd, knippert het indicatorlampje op de volumeregelaar op het voorpaneel en op de NAC 282 zijn de indicatorlampjes van de opnametoetsen dan uit.

Opmerking: *Als er binnen vijf minuten na het activeren van de programmeermodus geen functie wordt geselecteerd, schakelt de voorversterker automatisch weer over naar de normale werking.*

Houd in de programmeermodus de toets **1** op de afstandsbediening ingedrukt om de RCA Phono-aansluiting te selecteren of deselecteren voor **cd**, en houd toets **6** op de afstandsbediening ingedrukt om de RCA Phono-aansluiting te selecteren of deselecteren voor **aux 2**. U kunt ook de betreffende ingangskeuzetoetsen op het voorpaneel gebruiken om de RCA Phono-aansluitingen te selecteren of deselecteren. Het indicatorlampje van de relevante ingangskeuzetoets knippert drie keer wanneer de RCA Phono-optie wordt geselecteerd en één keer wanneer de DIN-optie wordt geselecteerd.

U sluit de programmeermodus af door de toets **prog** op de afstandsbediening ingedrukt te houden totdat de indicatoren van de opnametoetsen weer branden en de indicator van de volumeregelaar stopt met knipperen.

NAC 282, NAC 202 en NAC 152 XS

10.3 NAC 282 en NAC 202 Opname-uitgang dempen

Wanneer de opname-uitgangen van de NAC 282 of NAC 202 niet worden gebruikt, is het raadzaam om ze te dempen; dit beperkt het stroomverbruik tot het minimum en zorgt voor maximale geluidskwaliteit.

10.3.1 NAC 282 Opname-uitgang dempen

U dempt de opname-uitgangen van de NAC 282 door de toets **mute** op de onderste toetsenrij (opnamebronnen) van het voorpaneel in te drukken.

10.3.2 NAC 202 Opname-uitgang dempen

Om de opname-uitgang van de NAC 202 te dempen, drukt u op het voorpaneel de toets **mon** en dan op de toets **mute**. Het indicatorlampje van de toets **mute** licht op om aan te geven dat de opname-uitgang is gedempt en dooft wanneer de demping wordt opgeheven. U kunt het dempen van opname-uitgangen ook activeren en deactiveren met de toetsen **mon** en **mute** van de afstandsbediening.

10.4 NAC 152 XS Broningen

De ingangskeuzetoetsen van de NAC 152 XS selecteren het ingangssignaal van de geluidsbron dat wordt omgeleid naar de uitgangen van de voorversterker en de eindversterker.

De NAC 152 XS heeft zes DIN-aansluitingen en vijf paar RCA Phono-aansluitingen. De RCA Phono-aansluitingen zijn permanent aangesloten in parallel met hun respectieve DIN-aansluitingen. RCA Phono- en DIN-aansluitingen voor dezelfde ingang mogen nooit gelijktijdig zijn aangesloten.

Op het voorpaneel van de NAC 152 XS zit ook een 3,5 mm stereo-ingang die geschikt is voor uiteenlopende draagbare muziekspelers. Deze ingang is in parallel aangesloten met de aansluitingen aux 1 DIN en RCA Phono. Wanneer u een stekker in deze ingang op het voorpaneel steekt, schakelt de voorversterker automatisch over op deze ingang. Wanneer u de stekker verwijdert, schakelt de voorversterker weer over naar de eerder geselecteerde ingang. Als een andere ingang wordt geselecteerd wanneer er een stekker in deze ingang zit en u de stekker daarna verwijdert, kiest de voorversterker niet deze andere ingang maar de ingang die geselecteerd was toen u de stekker in deze ingang stak.

10.5 Signaaluitgangen

10.5.1 Voorversterkeruitgangen

De NAC 282, NAC 202 en NAC 152 XS bieden elk twee primaire opties voor voorversterkeruitgangen:

- Als de voorversterker zal worden gebruikt met een eindversterker van Naim die een voorversterker voedt, moet de **standaard** DIN-uitgang worden gebruikt.
- Als de voorversterker met een aparte, externe voedingseenheid wordt gebruikt, moet de signaaluitgang via de voedingseenheid worden omgeleid; dit om

correcte continuïteit van de aardverbinding van het systeem te waarborgen. Afhankelijk van het specifieke voedingseenheidmodel dat wordt gebruikt, moeten in dat geval één of beide link-plugs en blindplugs van de voorversterker worden verwijderd en moet de voedingseenheid worden aangesloten op de DIN-aansluitingen **Link** en **Upgrade**.

De voedingseenheid is voorzien van meerdere DIN-signaaluitgangen die het mogelijk maken om verderop in het systeem een stereo-eindversterker, een dubbele mono-eindversterker of twee aparte mono-eindversterkers aan te sluiten.

Diagrammen 12.1 t/m 12.5 illustreren diverse aansluitingen voor externe voedingseenheden.

10.5.2 NAC 152 XS Lijn- en subwooferuitgangen

Naast de DIN-voorversterkeruitgangen heeft de NAC 152 XS tevens subwoofer- en line-level-uitgangen, elk via een paar RCA Phono-aansluitingen.

De lijn-level-uitgang geeft het geselecteerde ingangssignaal weer, terwijl de subwoofer-uitgang een duplicaat is van de uitgang van de hoofdvoorversterker (m.a.w. hij reageert op de volumeregeling van de voorversterker).

10.6 Auxiliary uitgangen

De ingang Aux 2 van de NAC 282, NAC 202 en de NAC 152 XS heeft primaire en alternatieve DIN-aansluitingen. De alternatieve aansluiting is door de fabrikant afgedekt met een verwijderbaar kapje. Deze aansluiting is bedoeld voor gebruik met een Naim Audio StageLine of SuperLine phono-trap en heeft een geschikte DC voedingseenheid. De primaire en alternatieve aansluitingen mogen niet gelijktijdig worden gebruikt.

10.7 Opgewaardeerde voedingseenheid

De NAC 282, NAC 202 en NAC 152 XS kunnen elk worden gevoed door een eindversterker van Naim met voeding voor een voorversterker. Het gebruik van een of meerdere externe voedingseenheden kan de prestatie van deze apparaten echter aanzienlijk verhogen. Voedingseenheden kunnen in fases worden opgewaardeerd. Tabel 10.7.1 hieronder beschrijft enkele mogelijkheden voor het opwaarderen van de voedingseenheden voor iedere voorversterker. Naast de mogelijkheden die in de tabel worden beschreven, zijn er ook andere opties om de voedingseenheden op te waarderen. Uw plaatselijke Naim-vertegenwoordiger kan u adviseren over de beste opties voor uw systeem.

NAC 282, NAC 202 en NAC 152 XS

10.7.1 Opgewaardeerde voedingseenheden

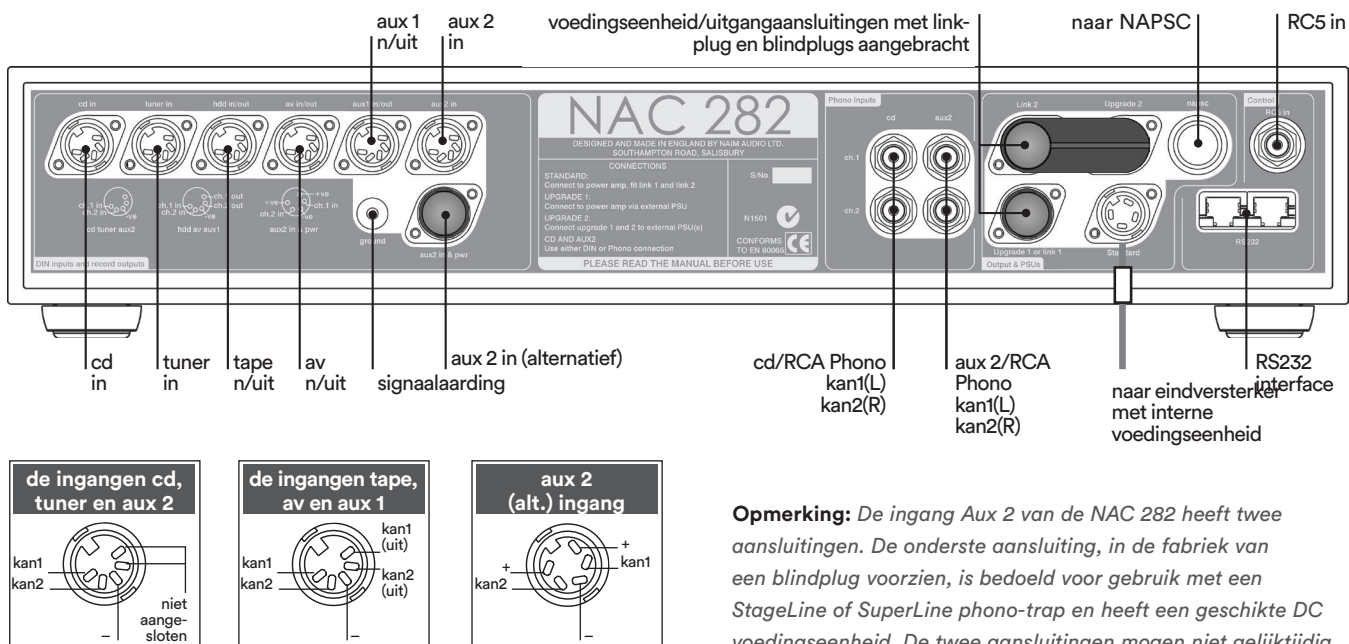
Voorversterker	Trap 1 Upgrade	Trap 2 Upgrade	Trap 3 Upgrade
NAC 282	Gebruik: Hi-Cap Aansluiten op: Upgrade 1-aansluiting Manier van aansluiten: Eindversterker naar Hi-Cap	Gebruik: 2 x Hi-Cap Aansluiten op: Upgrade 1- en 2-aansluiting Manier van aansluiten: Eindversterker naar Hi-Cap 1	Gebruik: SuperCap Aansluiten op: Upgrade 1- en 2-aansluiting Manier van aansluiten: Eindversterker naar SuperCap
NAC 202	Gebruik: NAPSC Aansluiten op: NAPSC-aansluiting Manier van aansluiten: Eindversterker naar voorversterker	Gebruik: Hi-Cap Aansluiten op: Upgrade 2-aansluiting Manier van aansluiten: Eindversterker naar Hi-Cap	Gebruik: SuperCap Aansluiten op: Upgrade 2-aansluiting Manier van aansluiten: Eindversterker naar SuperCap
NAC 152 XS (zie Opmerking)	Gebruik: FlatCap XS (beide uitgangen) Aansluiten op: Upgrade 1- en 2-aansluiting Manier van aansluiten: Eindversterker naar FlatCap XS	Gebruik: FlatCap XS en Hi-Cap Aansluiten op: Upgrade 1- en 2-aansluiting Manier van aansluiten: Eindversterker naar Hi-Cap	Gebruik: 2 x Hi-Cap Aansluiten op: Upgrade 1- en 2-aansluiting Manier van aansluiten: Eindversterker naar Hi-Cap 2

Opmerking: Een NAC 152 XS kan tevens worden gevoed door één enkele FlatCap, zelfs als één FlatCap-uitgang al wordt gebruikt om een CD5 XS cd-speler te voeden. De FlatCap moet worden aangesloten op de voorversterkeraansluiting Upgrade 1 en de eindversterker moet rechtstreeks op de voorversterker worden aangesloten.

Opmerking: Hoofdstuk 12 bevat diagrammen die enkele van deze voedingsmogelijkheden illustreren.

11 NAC 282, NAC 202 en NAC 152 XS Aansluitingen op het achterpaneel

11.1 NAC 282 Aansluitingen op het achterpaneel

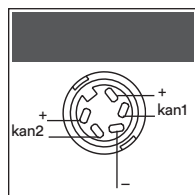
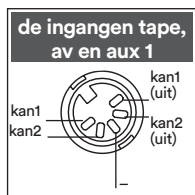
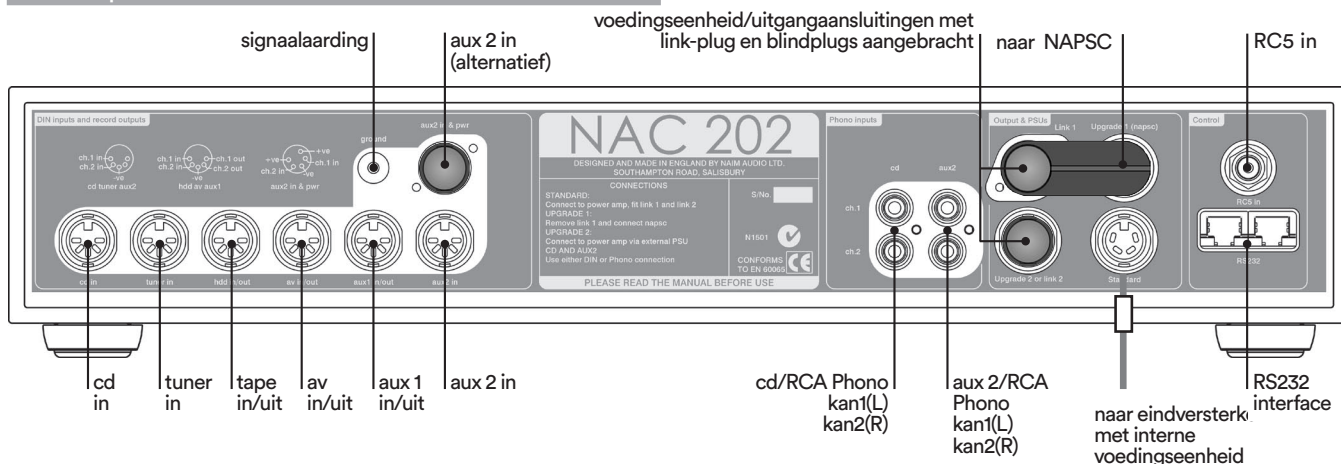


Opmerking: De ingang Aux 2 van de NAC 282 heeft twee aansluitingen. De onderste aansluiting, in de fabriek van een blindplug voorzien, is bedoeld voor gebruik met een StageLine of SuperLine phono-trap en heeft een geschikte DC voedingseenheid. De twee aansluitingen mogen niet gelijktijdig worden gebruikt.

Opmerking: De RS232 interface is een optionele upgrade. Deze kan bij de bestelling worden gespecificeerd of later worden aangebracht. Voor meer informatie kunt u contact opnemen met uw plaatselijke leverancier, of Naim Audio rechtstreeks benaderen.

NAC 282, NAC 202 en NAC 152 XS

11.2 NAC 202 Aansluitingen op het achterpaneel

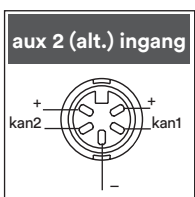
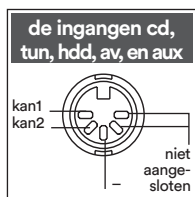
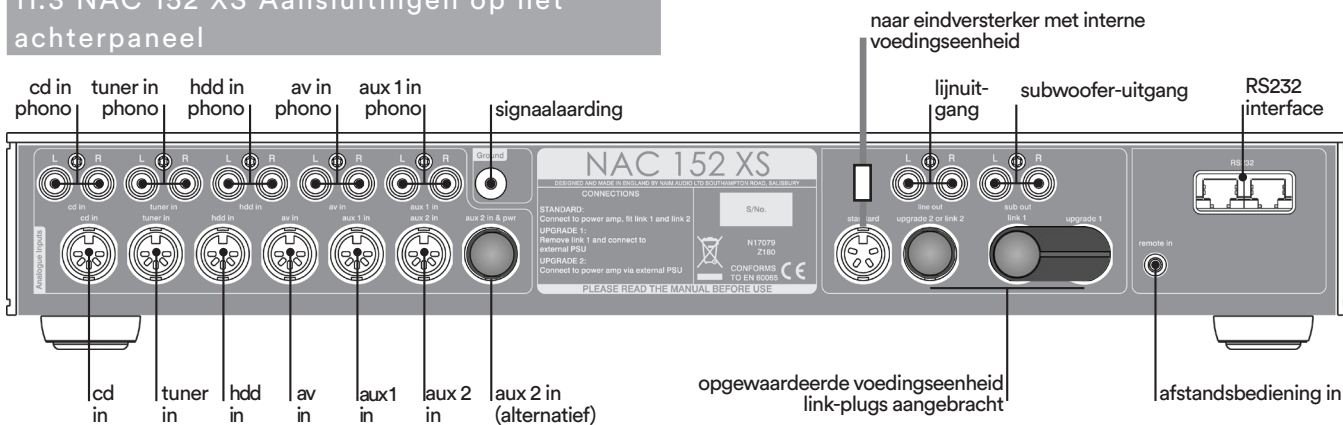


Opmerking: De NAC 202 gebruikt diverse technologieën om microfonie te reduceren. Het is daarom normaal dat de aansluitingen een beetje bewegen wanneer kabels worden aangesloten en losgekoppeld.

Opmerking: De ingang Aux 2 van de NAC 202 heeft twee aansluitingen. De bovenste aansluiting, in de fabriek van een blindplug voorzien, is bedoeld voor gebruik met een StageLine of SuperLine phono-trap en heeft een geschikte DC voedingseenheid. De twee aansluitingen mogen niet gelijktijdig worden gebruikt.

Opmerking: De RS232 interface is een optionele upgrade. Deze kan bij de bestelling worden gespecificeerd of later worden aangebracht. Voor meer informatie kunt u contact opnemen met uw plaatselijke leverancier, of Naim Audio rechtstreeks benaderen.

11.3 NAC 152 XS Aansluitingen op het achterpaneel



Opmerking: De NAC 152 XS gebruikt diverse technologieën om microfonie te reduceren. Het is daarom normaal dat de aansluitingen een beetje bewegen wanneer kabels worden aangesloten en losgekoppeld.

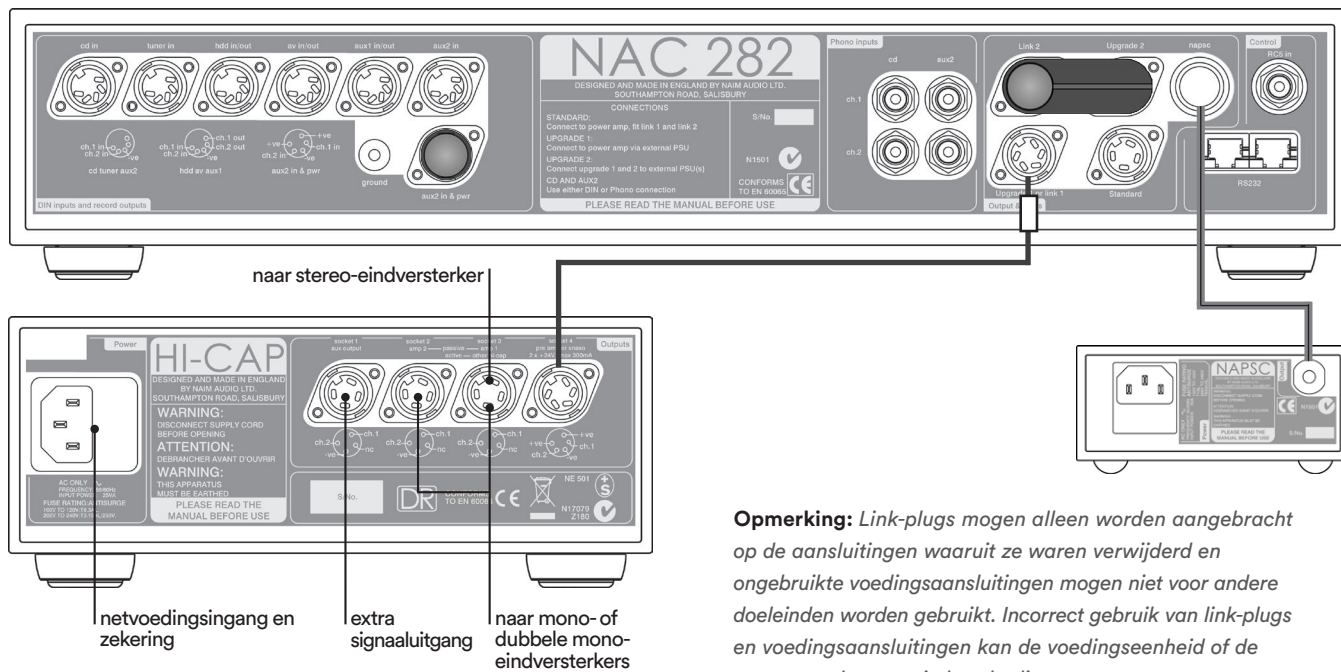
Opmerking: De ingang Aux 2 van de NAC 152 XS heeft twee aansluitingen. De rechteraansluiting (in de fabriek van een blindplug voorzien), is bedoeld voor gebruik met een StageLine of SuperLine phono-trap en heeft een geschikte DC voedingseenheid. De twee aansluitingen mogen niet gelijktijdig worden gebruikt.

Opmerking: De RS232 interface is een optionele upgrade. Deze kan bij de bestelling worden gespecificeerd of later worden aangebracht. Voor meer informatie kunt u contact opnemen met uw plaatselijke leverancier, of Naim Audio rechtstreeks benaderen.

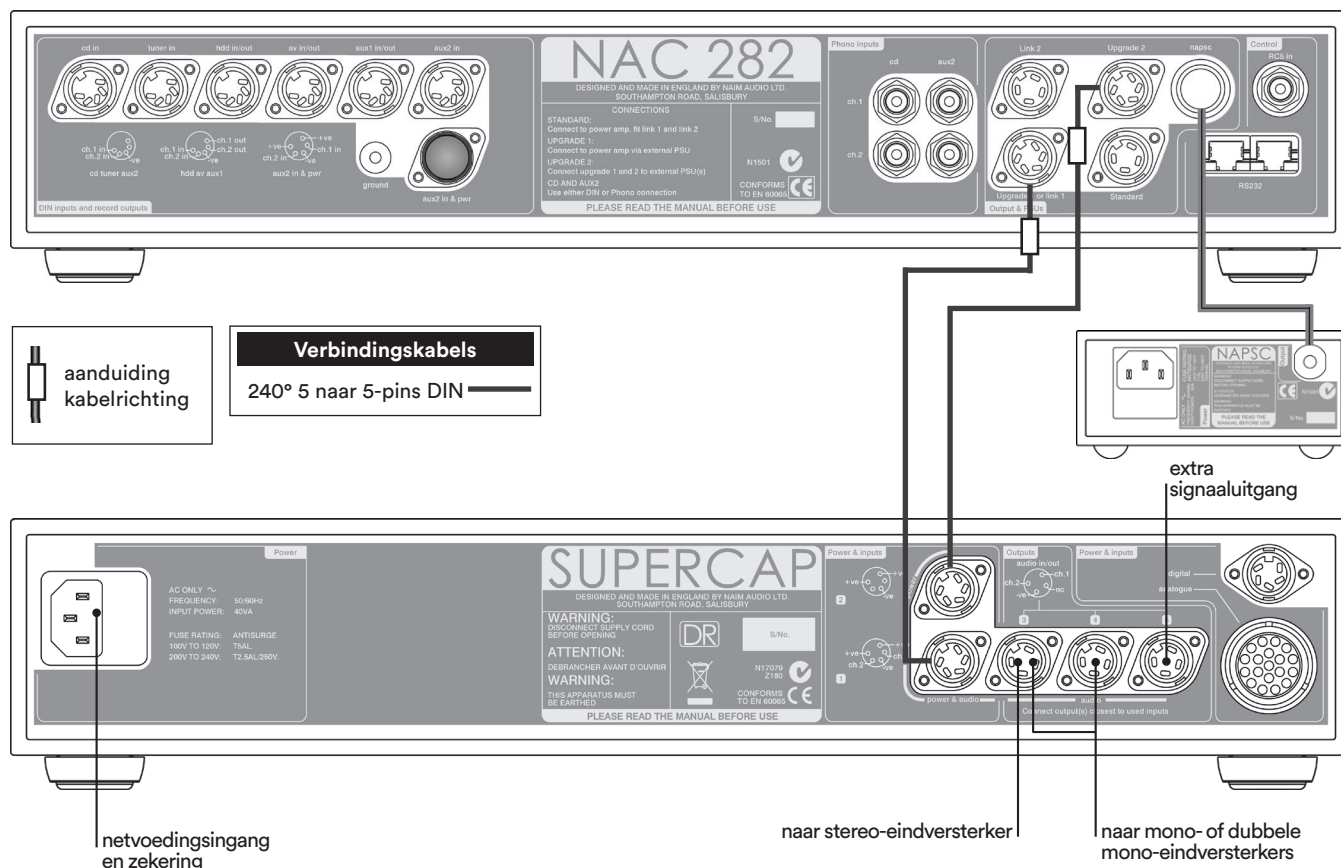
NAC 282, NAC 202 en NAC 152 XS

12 NAC 282, NAC 202 en NAC 152 XS Voedingsaansluitingen

12.1 NAC 282 aangesloten op Hi-Cap en NAPSC

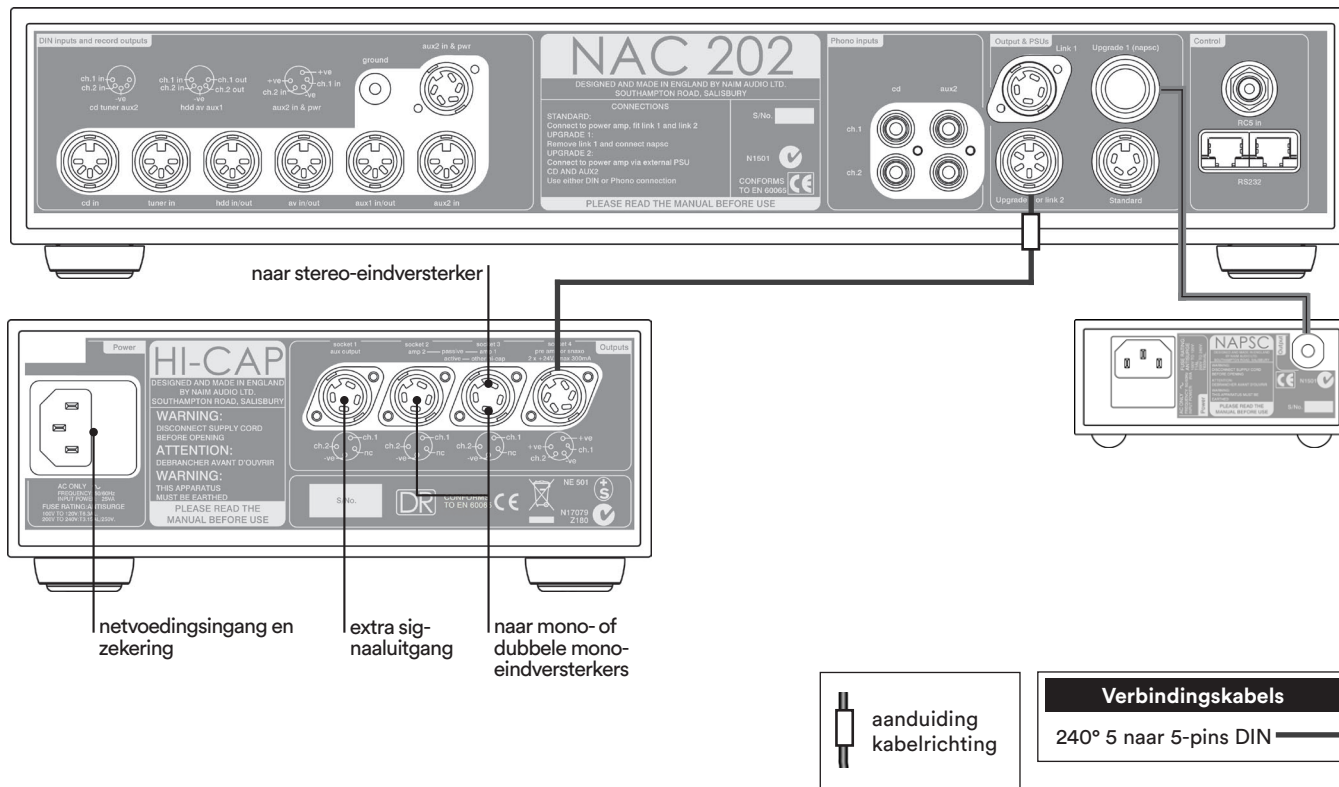


12.2 NAC 282 aangesloten op SuperCap en NAPSC

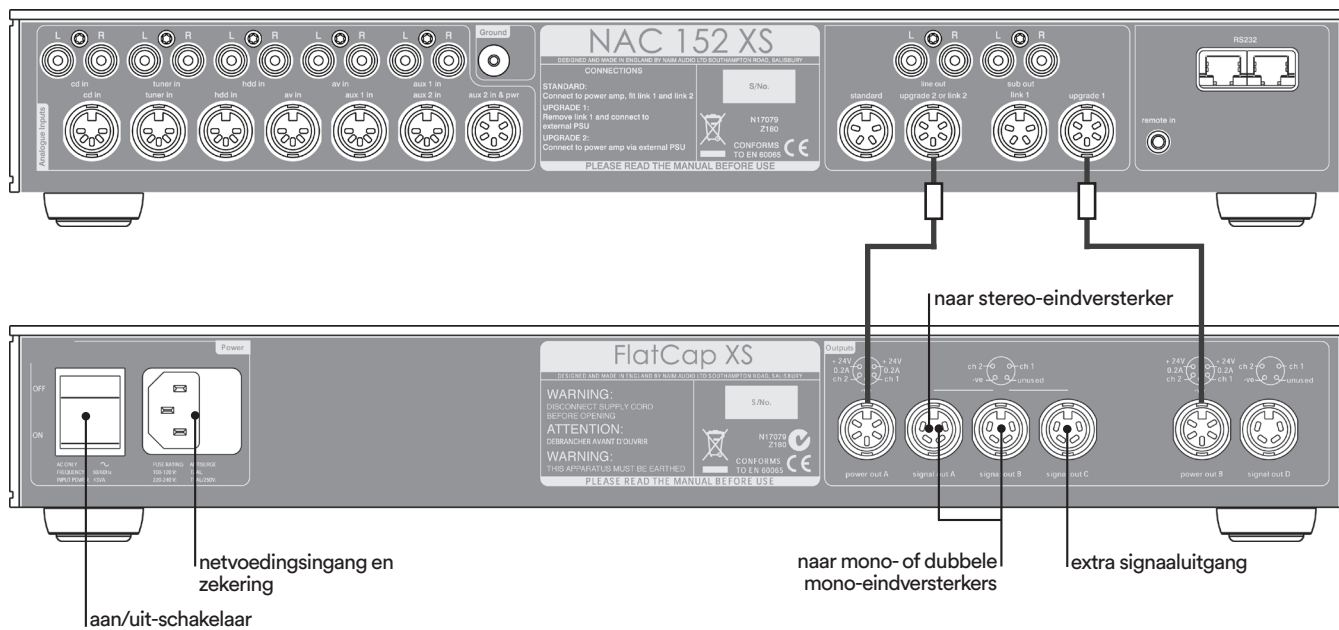


NAC 282, NAC 202 en NAC 152 XS

12.3 NAC 202 aangesloten op Hi-Cap en NAPSC

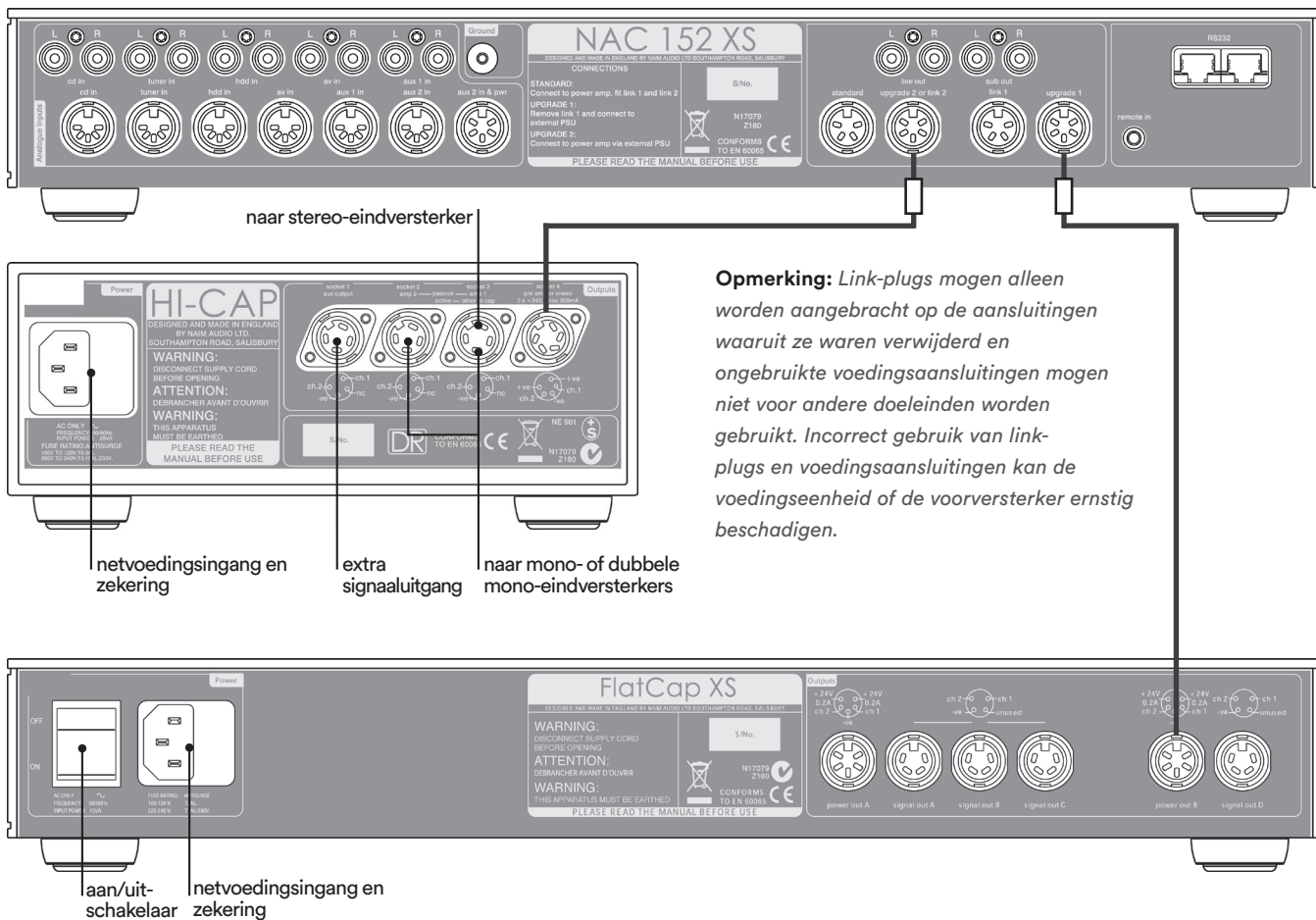


12.4 NAC 152 XS aangesloten op FlatCap (beide uitgangen)



NAC 282, NAC 202 en NAC 152 XS

12.5 NAC 152 XS aangesloten op FlatCap en Hi-Cap

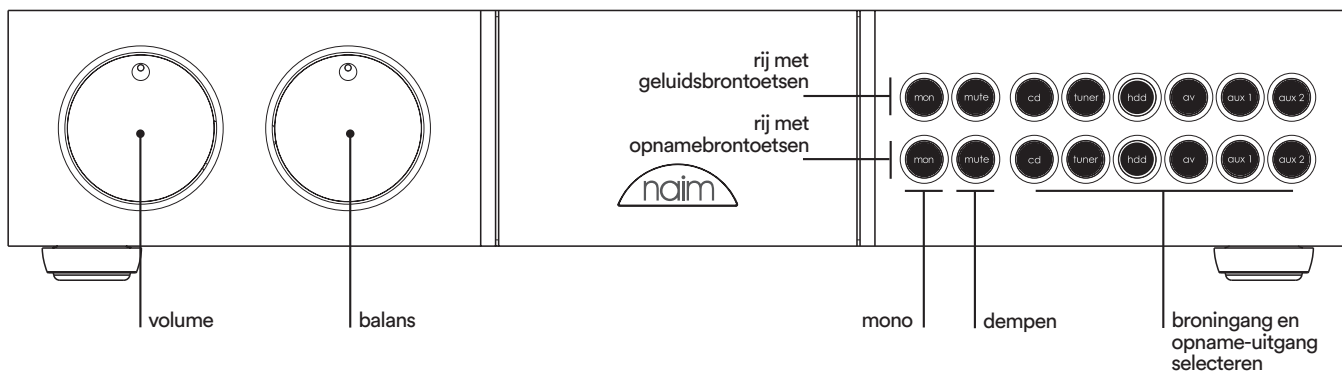


Opmerking: Link-plugs mogen alleen worden aangebracht op de aansluitingen waaruit ze waren verwijderd en ongebruikte voedingsaansluitingen mogen niet voor andere doeleinden worden gebruikt. Incorrect gebruik van link-plugs en voedingsaansluitingen kan de voedingseenheid of de voorversterker ernstig beschadigen.

aanduiding kabelrichting

Verbindingskabels
 240° 5 naar 5-pins DIN

12.6 NAC 282 Bedieningselementen op het voorpaneel

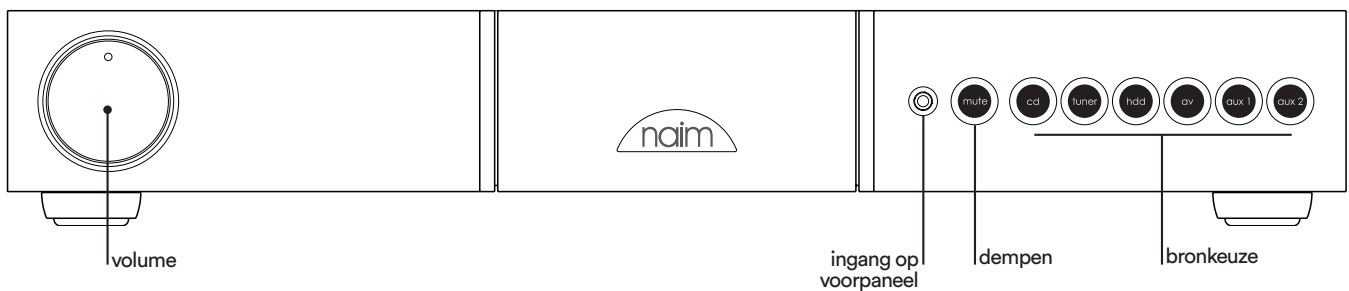


NAC 282, NAC 202 en NAC 152 XS

12.7 NAC 202 Bedieningselementen op het voorpaneel



12.8 NAC 152 XS Bedieningselementen op het voorpaneel



13 Specificaties

	NAC 282	NAC 202	NAC 152 XS
Ingangsgevoeligheid:	75 mV, 47 kΩ	75 mV, 47 kΩ	130 mV, 47 kΩ
Overbelastingmarge: (alle ingangen, alle geluidsfrequenties)	40 dB	40 dB	35 dB
Hoofduitgangsniveau:	0,775 V, <50 Ω	0,775 V, <50 Ω	0,775 V, <50 Ω
Uitgangsniveau tape:	75 mV, 600 Ω	75 mV, 600 Ω	130 mV, 600 Ω
Auxiliary uitgangen:	voor Naim phono-trap	voor Naim phono-trap	voor Naim phono-trap
Opties voor voedingseenheid:	_____	SuperCap, Hi-Cap, FlatCap, Power amp	_____
Afmetingen (h x b x d):	87 x 432 x 314 mm	87 x 432 x 314 mm	70 x 432 x 301 mm
Gewicht:	7,0 kg	7,0 kg	3,9 kg
Netvoeding: (Voedingseenheid)	_____	100 V, 115 V of 230 V, 50/60 Hz	_____

Werking van de voorversterker

14 Werking van de voorversterker

Een groot aantal van de bedienings- en regelfuncties zijn bij alle voorversterkers van Naim hetzelfde en gebaseerd op een gelijkaardige gebruikersinterface. Dit hoofdstuk van de handleiding beschrijft deze functies en de gebruikersinterface, en vestigt tevens de aandacht op eventuele verschillen tussen de producten. Tabel 14.9 biedt een overzicht van verschillen in de gebruikersinterface van de producten.

De bedieningselementen op het voorpaneel worden gedupliceerd op de afstandsbediening, die tevens extra functies kan bieden. Zie hoofdstuk 15 en 16 voor meer informatie.

14.1 Automatisch schakelen tussen ingangen

Als **Automatisch schakelen tussen ingangen** is geactiveerd, wordt de juiste broningang geselecteerd zodra op de afstandsbediening de toets voor deze (Naim) broncomponent wordt gebruikt. Bijvoorbeeld: als de tuningang is geselecteerd en op de afstandsbediening de toets voor het afspelen van een **cd** wordt ingedrukt, schakelt de voorversterker automatisch over naar de **cd**-ingang. Automatisch schakelen tussen ingangen kan worden geprogrammeerd om te werken met een willekeurige combinatie van de ingangskeuzetoetsen cd, tuner, av en hdd (alleen NAC 152 XS) (en aansluitingen waaraan deze zijn toegewezen).

Als u 'Automatisch schakelen tussen ingangen' wilt activeren, moet u de voorversterker eerst in de programmeermodus zetten door de toets **prog** op de afstandsbediening ingedrukt te houden (met de afstandsbediening in voorversterkermodus). De toets **mono/mon** in de brontoetsenrij op het voorpaneel (op de NAC 552 is dit de toets **mono** en op de NAC 152 XS de toets **mute**) licht op als automatisch schakelen al is ingeschakeld. Als deze functie nog niet is geactiveerd, kunt u hem activeren door dezelfde toets in te drukken.

Als 'Automatisch schakelen tussen ingangen' is geactiveerd en u nogmaals op de toets drukt, lichten de indicatoren van de ingangen die voor automatisch schakelen zijn geselecteerd even op. Druk herhaaldelijk op de toets om op volgorde door de ingangen cd, tuner, av en hdd (alleen NAC 152 XS) te bladeren en de gewenste ingangen voor automatisch schakelen te selecteren, of om het automatisch schakelen tussen ingangen te deactiveren (alle indicatoren uit). Wanneer de indicator van iedere ingang waartussen u automatisch wilt laten schakelen brandt, stopt u met het indrukken van deze toets.

'Automatisch schakelen tussen ingangen' wordt pas geactiveerd wanneer u de programmeermodus afsluit door op de afstandbediening de toets **prog** ingedrukt te houden.

Opmerking: De voorversterker sluit de programmeermodus automatisch af als het systeem vijf minuten lang geen opdracht ontvangt.

Opmerking: Soms moet de apparatuur verder worden geconfigureerd om de functie 'Automatisch schakelen tussen ingangen' correct te laten werken. Neem contact op met uw leverancier of plaatselijke distributeur voor advies hierover.

14.2 AV Bypass

AV Bypass maakt het mogelijk om een audiovisuele processor te integreren, zodat zijn volumeregeling de regeling overneemt van signalen die op geselecteerde voorversterkeringangen zijn aangesloten. Op de NAC 552 kan AV Bypass worden geselecteerd op DIN-aansluitingen **4** en **5**. Op alle andere voorversterkers kan dit alleen worden geselecteerd op de **av**-ingang.

Als u AV Bypass wilt selecteren, moet u de voorversterker eerst in de programmeermodus zetten door de toets **prog** op de afstandsbediening ingedrukt te houden (met de afstandsbediening in voorversterkermodus). De **brontoets mute** op het voorpaneel (op de NAC 202 is dit de toets **mute** en op de NAC 152 XS de toets **av**) licht op als AV Bypass is geselecteerd. Als deze functie nog niet is geactiveerd, kunt u hem activeren door dezelfde toets tweemaal in te drukken.

Als AV Bypass op de NAC 552 is ingeschakeld en u nogmaals op de **brontoets mute** drukt, lichten de indicatoren van de geselecteerde ingangen even op. Druk herhaaldelijk op de toets om op volgorde door de beschikbare ingangen te bladeren en deze te selecteren, of om AV Bypass uit te schakelen. Wanneer de indicator van de gewenste ingangen brandt, stopt u met het indrukken van deze toets. AV Bypass is dan op de geselecteerde ingangen geactiveerd. U kunt ook de afstandsbediening gebruiken om AV Bypass te selecteren. Zie tabel 14.9.

AV Bypass wordt pas geactiveerd wanneer u de programmeermodus afsluit door op de afstandbediening de toets **prog** ingedrukt te houden.

Opmerking: De voorversterker sluit de programmeermodus automatisch af als het systeem vijf minuten lang geen opdracht ontvangt.

Opmerking: Wees voorzichtig met het gebruik van de AV Bypass-functie. Deze functie omzeilt de volume- en balansregeling van de voorversterker, zodat signalen die op de ingang AV Bypass zijn aangesloten op vol volume aan de eindversterker en luidsprekers worden doorgegeven. Om het risico van vergissingen te beperken, worden ingangen die voor AV Bypass zijn geselecteerd automatisch gedeselecteerd wanneer u ingangstoe wijzingen verandert. Als u een ingang selecteert waarop AV Bypass is geactiveerd, worden de voorversterkervolume- en balansregeling van de afstandsbediening gedeactiveerd en gaan hun indicatoren uit. Dit wordt aangeduid met een knipperend indicatorlampje als u de volume- en balansregeling van de afstandsbediening probeert te gebruiken.

Werking van de voorversterker

14.3 Volume- en balansregeling via de afstandsbediening

De volume- en balansroetsen op de afstandsbediening bieden een paar aanvullende regelmogelijkheden.

Als u een van deze toetsen kort indrukt, wordt de volume- of balansinstelling op de NAC 552, NAC 252, NAC 282 en NAC 202 met een vooringesteld 'zetje' aangepast;. Als u de toets kort indrukt en dan ingedrukt houdt, wordt de instelling continu langzaam aangepast. Als u de toets gewoon ingedrukt houdt, wordt de instelling continu snel aangepast.

Wanneer u een van deze toetsen kort indrukt, wordt de volume- of balansinstelling op de NAC 152 XS met een vooringesteld 'zetje' aangepast; wanneer u de toets ingedrukt houdt, wordt de instelling drie seconden langzaam aangepast en vervolgens continu snel aangepast.

Opmerking: De NAC 152 XS heeft geen voorziening voor het afstellen van kanaalbalans.

14.4 Mute, Mono en Mon

De toets **mute** dempt het uitgangssignaal. U kunt de dempfunctie activeren en deactiveren met de toets **mute** op het voorpaneel. Op voorversterkers met aparte toetsenrijen voor geluidsbronnen en opnamebronnen kan de dempfunctie apart voor zowel de geluidsbron als de opnamebron worden geselecteerd. U kunt de dempfunctie tevens via de afstandsbediening selecteren.

Sommige voorversterkers hebben een monofunctie (**mon** of **mono**) die de linker- en rechterkanalen samenvoegt. U selecteert de monofunctie door op het voorpaneel op de toets **mon** (NAC 552 **mono**) te drukken. Op voorversterkers met aparte toetsenrijen voor geluidsbronnen en opnamebronnen kan de monofunctie apart voor zowel de geluidsbron als de opnamebron worden geselecteerd. U kunt de monofunctie tevens via de afstandsbediening selecteren.

Opmerking: De NAC 202 en NAC 152 XS hebben geen monofunctie.

De NAC 202 heeft een monofunctie (tape-monitor). Wanneer u de toets **mon** indrukt, wordt het signaal van de ingang **tape**, **av** of **aux 1** omgeleid naar de voorversterkeruitgang, terwijl de ingangskeuze wordt omgeleid naar de uitgangen **tape**, **av** en **aux 1**. U kunt de monofunctie tevens via de afstandsbediening selecteren.

Opmerking: Wanneer de monofunctie is geactiveerd, kunnen alleen de ingangen **tape**, **av** en **aux 1** (die een uitgang hebben) worden geselecteerd. Als een van deze ingangen echter het bronsignaal voert, kan die ingang niet gemonitord worden.

Opmerking: Het dempen van de opnamebron is op de NAC 552, NAC 252, NAC 282 en NAC 202 standaard geactiveerd. U kunt dit op de NAC 202 deactiveren door de toets **mute** ingedrukt te houden terwijl de monofunctie is geactiveerd. Zie hoofdstuk 10.3.

Opmerking: De NAC 152 XS heeft geen tapemonitorfunctie op het voorpaneel.

14.5 Display

De verlichting van de toetsen op het voorpaneel van de voorversterker kan worden uitgeschakeld door op de afstandsbediening (in voorversterkermodus) op de toets **disp** te drukken. Als u daarna een toets op de afstandsbediening of het voorpaneel gebruikt, wordt het display tijdelijk weer verlicht. Druk nogmaals op **disp** om de displayverlichting weer te activeren.

14.6 Inschakelen

Nadat de voorversterker via de aan/uit-schakelaar van de eindversterker of de voedingseenheid is ingeschakeld, blijft het geluid 30 seconden lang gedempt terwijl de regelsystemen en circuits stabiliseren.

14.7 Standaardwaarden

Als u voor alle programmeerbare instellingen weer de fabrieksinstellingen wilt herstellen, houdt u de toets **disp** op de afstandsbediening ingedrukt terwijl de voorversterker in de programmeermodus staat. De voorversterker zal de programmeermodus hierna vanzelf afsluiten.

Werking van de voorversterker

14.8 Fouten

Bepaalde voorversterkermodellen geven fouten met de voedingseenheid of de link-plug aan met een knipperend indicatorlampje op een van de toetsen van het voorpaneel. Deze foutindicaties zijn als volgt:

Voorversterker Fout met voedingseenheid of link-plug

NAC 252	mute in de brontoetsenrij knippert
NAC 282	mute in de brontoetsenrij knippert
NAC 202	mute knippert
NAC 152 XS	mute knippert

14.9 Functieknoppen en toetsen

Versterker	Programmeer-modus	Autom. ingang schakelen	AV Bypass	Herstellen defaults	
NAC 552	houd pre ingedrukt houd prog ingedrukt	n.v.t. pre ▶ mon mon in de brontoetsenrij	n.v.t. pre ▶ mute mute in de brontoetsenrij	n.v.t. houd disp ingedrukt	afstandsbedieningstoets (R-com) afstandsbedieningstoets(en) (NARCOM 4) voorpaneel
NAC 252	houd prog ingedrukt	pre ▶ mon mon in de brontoetsenrij	pre ▶ mute mute in de brontoetsenrij	houd disp ingedrukt	afstandsbedieningstoets(en) (NARCOM 4) toets op het voorpaneel
NAC 282	houd prog ingedrukt	pre ▶ mon mon in de brontoetsenrij	pre ▶ mute mute in de brontoetsenrij	houd disp ingedrukt	afstandsbedieningstoets(en) (NARCOM 4) toets op het voorpaneel
NAC 202	houd prog ingedrukt	pre ▶ mon mon	pre ▶ mute mute	houd disp ingedrukt	afstandsbedieningstoets(en) (NARCOM 4) toets op het voorpaneel
NAC 152 XS	houd prog ingedrukt	pre ▶ mute mute	pre ▶ av av	houd disp ingedrukt	afstandsbedieningstoets(en) (NARCOM 4) toets op het voorpaneel

Opmerking: De afstandsbediening moet in voorversterkermodus staan om de programmeermodus te selecteren of de standaardwaarden te herstellen.

Opmerking: Het symbool ▶ geeft opeenvolgende toetsdrukken aan.

R-com Afstandsbediening

15 R-com Afstandsbediening

De R-com afstandsbediening wordt met de NAC 552 geleverd en is tevens los verkrijgbaar als een accessoire. Hij biedt snelle en intuïtieve bediening van de meestgebruikte functies van cd-spelers, voorversterkers, geïntegreerde versterkers en tuners.

Gebruik het meegeleverde gereedschap om het deksel van de onderkant te verwijderen en plaats de batterijen op juiste wijze tegen de polen in de houder. Zet het deksel weer op zijn plaats. Verwijder de batterijen als de R-com ingepakt en verzonden moet worden.

15.1 Gebruik van de R-com

De toetsen op de R-com zijn hoofdzakelijk bedoeld voor de meestgebruikte functies van cd-spelers, voorversterkers, geïntegreerde versterkers en tuners. Om de batterij te sparen, schakelt de R-com naar de slaapstand als hij niet wordt gebruikt. Hij 'ontwaakt' wanneer u hem aanraakt.

De R-com heeft drie modi: cd-speler, voorversterker/geïntegreerde versterker en tuner. De standaardmodus is cd-speler. Wanneer de R-com in cd-spelermodus geactiveerd is, lichten alle toetsen groen op. Druk op **pre** of **tun** om de R-com respectievelijk in de modus voorversterker/geïntegreerde versterker en tuner te zetten. De toets **pre** of **tun** licht dan wit op. Druk nogmaals op **pre** of **tun** om de R-com weer in de cd-spelermodus te zetten. In de standaardmodus hebben de toetsen van de R-com de volgende functie:

- disp:** Bladert door de weergaveopties track, tijd en display uit.
- open:** Opent de cd-klep van de CD555.
- stop:** Stopt het afspelen van de cd.
- play:** Begint CD replay.
- prev:** Selecteer de vorige track of het vorige indexpunt.
- next:** Selecteer de volgende track of het volgende indexpunt.
- vol +:** Verhoogt het volume van de voorversterker/geïntegreerde versterker.
- vol -:** Verlaagt het volume van de voorversterker/geïntegreerde versterker.
- mute:** Verlaagt het volume tot nul. Druk nogmaals op deze toets om het volume te herstellen.
- pause:** Onderbreekt het afspelen van de cd. Druk nogmaals op deze toets om het afspelen te hervatten.

In de modus voorversterker/geïntegreerde versterker (druk op **pre**) hebben de volgende toetsen een andere functie:

- disp:** Activeert en deactiveert de toets- en knopindicatoren op het voorpaneel van de voorversterker/geïntegreerde versterker.
- prev:** Selecteert de vorige broningang.
- next:** Selecteert de volgende broningang.

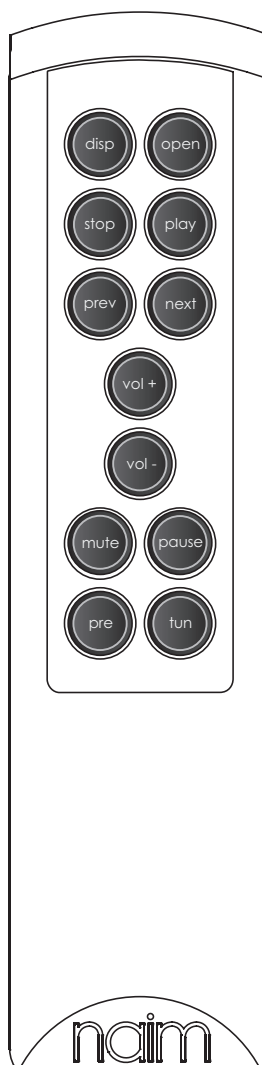
Opmerking: U selecteert de programmeermodus van de voorversterker/geïntegreerde versterker door de toets **pre** op de R-com ingedrukt te houden. U hebt dan via het voorpaneel van de apparatuur toegang tot de functies van de programmeermodus.

In de tunermodus (druk op **tun**) hebben de volgende toetsen een andere functie:

- disp:** Activeert en deactiveert de tunerweergave en de toetsindicatoren op het voorpaneel.
- prev:** Selecteert de functie tuner 'neer'.
- next:** Selecteert de functie tuner 'op'.

Opmerking: U selecteert de tunermodi door de toets **tun** op de R-com lang in te drukken.

15.2 Toetsen op de R-com



NARCOM 4 Afstandsbediening

16 NARCOM 4 Afstandsbediening

De Narcom 4 afstandsbediening wordt met alle voorversterkers geleverd. Het is een multifunctionele afstandsbediening voor gebruik met cd-spelers, geïntegreerde versterkers, voorversterkers en preset tuners van Naim Audio.

Om de batterijen te plaatsen, verwijdert u het batterijdeksel door het knopje aan de achterkant van de afstandsbediening in te drukken. Verwijder het deksel en plaats de batterijen op juiste wijze tegen de polen. Zet het batterijdeksel weer op zijn plaats.

16.1 Gebruik van de NARCOM 4

De Narcom 4 afstandsbediening heeft drie soorten toetsen: **toetsen voor systeemcomponenten, algemene toetsen en softkeys.**

Systeemcomponenttoetsen zetten de **softkeys** in de modus voor het betreffende systeemcomponent (cd-speler, voorversterker enz.).

Algemene toetsen zijn voor specifieke componentfuncties, ongeacht de instelling van de **systeemcomponenttoetsen**, en zijn altijd beschikbaar.

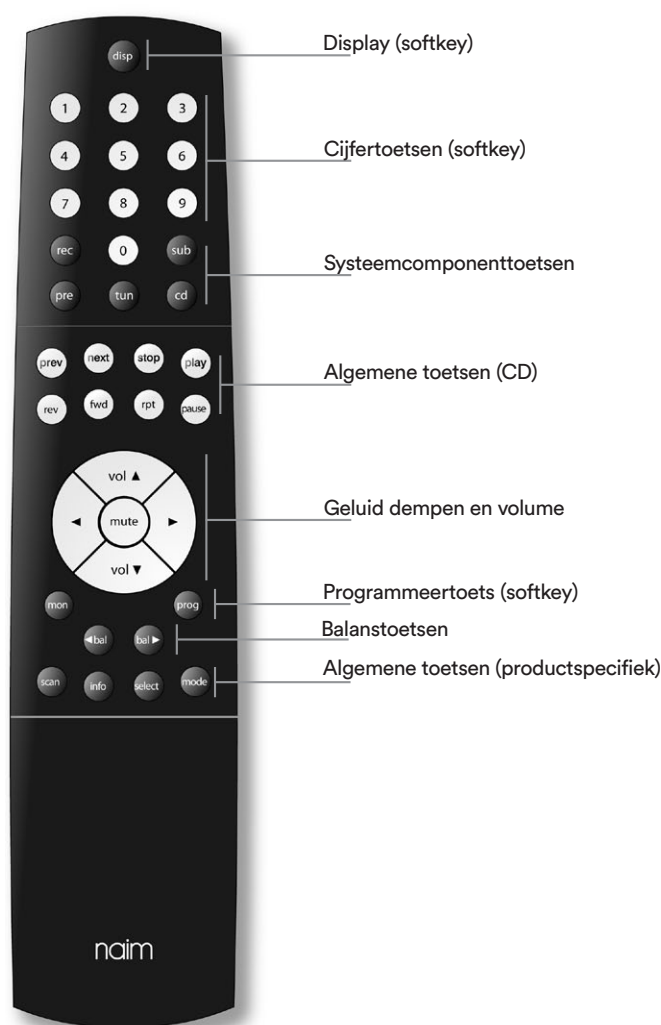
De **algemene toetsen** van de voorversterker en de geïntegreerde versterker werken als volgt:

- vol** (▲ & ▼) Regelen het volume en de positie van de volumeregeling van de voorversterker.
- mute** Verlaagt het volume tot nul. Druk nogmaals op deze toets om het volume te herstellen.
- bal** (◀ & ▶) Stellen de kanaalbalans af. Bij sommige versterkers van Naim kan de kanaalbalans alleen via de afstandsbediening worden geregeld. Op deze producten wordt de balans automatisch gecentreerd wanneer het middelpunt wordt bereikt. Centrerings wordt aangegeven door een knipperende indicator op de volumeregelaar. Als u het afstellen wilt hervatten nadat de balans is gecentreerd, moet u de toets **bal** loslaten en nogmaals indrukken.
- mon** Activeert de uitgang van een opnameapparaat, zodat het geluid tijdens het opnemen te horen is. De bron waarvan moet worden opgenomen, wordt op de gebruikelijke wijze geselecteerd met de ingangskeuzetoetsen. Druk nogmaals op **mon** om terug te keren naar de normale werking. **mon** kan op bepaalde voorversterkers ook de monofunctie activeren.

De **softkeys** van de voorversterker werken als volgt:

- disp** Activeert en deactiveert de toetsindicatoren op het voorpaneel.
- prog** Houd deze toets ingedrukt om de voorversterker in de programmeermodus te zetten.
- cijfertoetsen** Hiermee kunnen bronningen rechtstreeks worden geselecteerd.

16.2 Toetsen van de NARCOM 4



Conformiteitsverklaring

17 CE-conformiteitsverklaring

Naim Audio verklaart dat Naim Audio-producten voldoen aan:

Laagspanningsrichtlijn 2006/95/EG

Richtlijn elektromagnetische compatibiliteit 2004/108/EG

Richtlijn 2011/65/EG betreffende beperking van het gebruik van gevaarlijke stoffen

Richtlijn 2002/96/EG betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur

Richtlijn 2005/32/EG betreffende energieverbruikende producten

Naim Audio-producten voldoen aan de volgende normen:

EN60065 - Audio, video and similar electronic apparatus - Safety requirements [Veiligheidseisen - audio-, video- en vergelijkbare apparatuur]

EN55013 - Sound and television broadcast receivers and associated equipment - Radio disturbance characteristics [Ruiseigenschappen - Geluids- en TV-ontvangers en verwante apparatuur]

EN55020 - Sound and television broadcast receivers and associated equipment - Immunity characteristics [Immuneiteitseigenschappen - Geluids- en TV-ontvangers en verwante apparatuur]

EN61000-3-2 - Mains harmonics current emissions [Emissie harmonischen netspanning]

EN61000-3-3 - Main flicker emissions [Emissie flikkering netspanning]

18 VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

Om te voldoen aan de huidige Europese veiligheidsvoorschriften is het van essentieel belang dat de met versterkers en luidsprekers geleverde luidsprekeraansluitingen van Naim worden gebruikt.

De apparatuur van Naim mag onder geen beding gewijzigd worden zonder eerst de fabriek, leverancier of distributeur te raadplegen. Bij onbevoegde wijzigingen komt de garantie te vervallen.

De apparatuur mag niet worden blootgesteld aan druppels of spetters en er mogen geen voorwerpen waar water in zit, zoals vazen, op de apparatuur worden gezet.

Voor uw eigen veiligheid mag u de apparatuur van Naim onder geen beding openmaken zonder deze eerst van de netvoeding te hebben afgesloten.

Waarschuwing: een apparaat van KLASSE I dient met een beschermende aardaansluiting op de netvoeding te worden aangesloten.

Waarschuwing: geïnstalleerde batterijen mogen niet worden blootgesteld aan overmatige hitte, zoals zonneshijn, brand enzovoort.

Wanneer de stekker of een koppelkabel wordt gebruikt om de elektrische voeding van het apparaat af te sluiten, dient deze makkelijk bereikbaar te zijn. Haal de stekker uit het stopcontact om het apparaat van de netvoeding af te sluiten.

Het volgende etiket is aangebracht op alle apparatuur die op netvoeding werkt.



De apparatuur is getest en voldoet aan de relevante richtlijnen inzake

EMC en veiligheid en waar van toepassing voldoet deze tevens aan de limieten voor digitale apparaten van klasse B, conform deel 15 van de voorschriften van de FCC.

Deze limieten zijn bedoeld om redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke radiostoring in een huishoudelijke installatie. Deze apparatuur genereert en gebruikt elektromagnetische energie in de vorm van radiogolven en kan deze uitstralen. Indien de apparatuur niet geïnstalleerd en gebruikt wordt in overeenstemming met de instructies, kan dit schadelijke storing met radiocommunicatie veroorzaken. Het kan echter niet gegarandeerd worden dat er in een bepaalde installatie geen storing zal optreden. Als deze apparatuur de ontvangst van radio- of tv-programma's verstoort, wat bepaald kan worden door de apparatuur uit en weer in te schakelen, wordt de gebruiker aangeraden om te proberen de storing als volgt te verhelpen:

- de antenne in een andere richting zetten of verplaatsen;
- de afstand tussen de apparatuur en de ontvanger vergroten;
- de apparatuur aansluiten op een stopcontact dat zich op een ander circuit bevindt dan dat waarop de ontvanger is aangesloten;
- uw Naim-leverancier of een ervaren radio/tv-monteur om advies vragen.

Opmerking

Voor zover dit onder de toepasselijke wet is toegestaan, wijst Naim Audio Ltd. alle aansprakelijkheid voor verlies of schade voortvloeiend uit het gebruik van dit product, zij het reële, incidentele of gevolgschade, uitdrukkelijk van de hand. Naim Audio Limited, haar agenten en vertegenwoordigers kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor verlies van gegevens of inhoud van een Naim-/NaimNet-server, ongeacht waardoor dit veroorzaakt werd.

Producten waarop het logo van een kliko met een kruis erdoorheen staat afgebeeld, kunnen niet worden weggegooid als huishoudelijk afval. Deze producten moeten worden ingeleverd op locaties waar ze kunnen worden gerecycled en waar eventuele bijkomstige afvalproducten correct kunnen worden verwerkt. Neem contact op met uw lokale afvalverwerkingsbedrijf voor meer informatie over een dergelijke locatie bij u in de buurt. Door afval op geschikte wijze te recyclen en weg te werpen, helpt u natuurlijke bronnen te behouden en milieuvervuiling te voorkomen.



Naim Audio Ltd, Southampton Road, Salisbury, England SP1 2LN

Tel: +44 (0) 1722 426600 Fax: +44 (0)871 230 1012

W: www.naimaudio.com

Part No. 12-001-0241 Iss. 1C