

**BEDIENUNGSANLEITUNG  
VORSTUFEN  
DEUTSCH**

# Inhalt

Abschnitt	Inhalt	Seite			
			10.5	Signalausgänge	D10
			10.6	Gleichstromausgang	D10
			10.7	Erweiterung mit externem Netzteil	D10
<b>1</b>	<b>Anschlüsse</b>	<b>D1</b>	<b>11</b>	<b>NAC 282, NAC 202, NAC 152 XS – Rückseite</b>	<b>D11</b>
1.1	Signalkabel	D1	11.1	NAC 282 – Rückseite	D11
<b>2</b>	<b>Netzversorgung</b>	<b>D1</b>	11.2	NAC 202 – Rückseite	D12
2.1	Netzkabel	D1	11.3	NAC 152 XS – Rückseite	D12
2.2	Gerätesicherungen	D1	<b>12</b>	<b>NAC 282, NAC 202, NAC 152 XS – Anschluss an Netzteile</b>	<b>D13</b>
2.3	Fest verbundene Stecker	D1	12.1	NAC 282 – Anschluss an Netzteil HiCap und NAPSC	D13
2.4	Hausstromnetz	D1	12.2	NAC 282 – Anschluss an Netzteil SuperCap und NAPSC	D13
<b>3</b>	<b>Allgemeine Hinweise</b>	<b>D2</b>	12.3	NAC 202 – Anschluss an Netzteil HiCap und NAPSC	D14
3.1	Platzieren der Geräte	D2	12.4	Anschluss an Netzteil FlatCap XS (beide Ausgänge)	D14
3.2	Ein- und Ausschalten	D2	12.5	NAC 152 XS – Anschluss an Netzteil FlatCap und HiCap	D15
3.3	Einspielen	D2	12.6	NAC 282 – Gerätefront	D15
3.4	Störungen durch Funkwellen	D2	12.7	NAC 202 – Gerätefront	D16
3.5	Blitzschlag	D2	12.8	NAC 152 XS – Gerätefront	D16
3.6	Bei Problemen	D2	<b>13</b>	<b>NAC 282, NAC 202, NAC 152 XS – Technische Daten</b>	<b>D16</b>
3.7	Reparaturen und Updates	D2	<b>14</b>	<b>Bedienung von Vorstufen</b>	<b>D17</b>
<b>4</b>	<b>NAC 552 – Allgemeines und Installation</b>	<b>D3</b>	14.1	Automatische Eingangswahl	D17
4.1	Eingänge und Record-Ausgänge	D3	14.2	AV-Modus	D17
4.2	Eingänge konfigurieren	D3	14.3	Lautstärke und Balance per Fernbedienung	D18
4.3	Konfiguration der Eingänge – Werkseinstellungen	D4	14.4	Stummschaltung, Mono und Monitorfunktion	D18
4.4	Record-Ausgänge stummschalten	D4	14.5	Tastenbeleuchtung	D18
4.5	Signalausgänge	D4	14.6	Einschalten	D18
4.6	Gleichstromausgang	D4	14.7	Werkseinstellungen	D18
<b>5</b>	<b>NAC 552 – Bedienelemente und Anschlüsse</b>	<b>D4</b>	14.8	Fehleranzeigen	D18
5.1	Rückseite	D4	14.9 T	astenfunktionen – Übersicht	D19
5.2	Anschluss an Netzteil NAC 552PS	D5	<b>15</b>	<b>Fernbedienung R-com</b>	<b>D20</b>
5.3	Gerätefront	D5	15.1	Funktionen	D20
<b>6</b>	<b>NAC 552 – Technische Daten</b>	<b>D5</b>	15.2	R-com-Tasten	D20
<b>7</b>	<b>NAC 252 – Allgemeines und Installation</b>	<b>D6</b>	<b>16</b>	<b>Fernbedienung NARCOM 4</b>	<b>D21</b>
7.1	Eingänge und Record-Ausgänge	D6	16.1	Funktionen	D21
7.2	Eingänge konfigurieren	D6	16.2	Tasten	D21
7.3	Record-Ausgänge stummschalten	D6	<b>17</b>	<b>EG-Konformitätserklärung</b>	<b>D22</b>
7.4	Signalausgänge	D6	<b>18</b>	<b>Sicherheitshinweise</b>	<b>D22</b>
7.5	Gleichstromausgang	D6			
<b>8</b>	<b>NAC 252 – Bedienelemente und Anschlüsse</b>	<b>D7</b>			
8.1	Rückseite	D7			
8.2	Anschluss an Netzteil SuperCap	D7			
8.3	Gerätefront	D8			
<b>9</b>	<b>NAC 252 – Technische Daten</b>	<b>D8</b>			
<b>10</b>	<b>NAC 282, NAC 202, NAC 152 XS – Allgemeines und Installation</b>	<b>D9</b>			
10.1	NAC 282 – Eingänge und Record-Ausgänge	D9			
10.2	NAC 282, NAC 202 – Eingänge konfigurieren	D9			
10.3	NAC 282, NAC 202 – Record-Ausgänge stummschalten	D9			
10.4	NAC 152 XS – Eingänge	D10			

# Einleitung

Naim-Audio-Produkte werden mit dem Ziel entwickelt, höchste Klangqualität zu bieten. Eine sorgfältig durchgeführte Installation gewährleistet, dass das klangliche Potenzial der Produkte ausgeschöpft wird. Diese Bedienungsanleitung enthält Informationen zu allen Vorstufen ohne Streaming-Funktion. Die ersten Abschnitte enthalten Allgemeines zur Installation. Produktspezifische Informationen finden Sie ab Abschnitt 4.

Hinweis: Der letzte Abschnitt dieser Bedienungsanleitung enthält wichtige Sicherheitshinweise.

## 1 Anschlüsse

Zur Gewährleistung der Sicherheit und der höchstmöglichen Klangqualität sollten die Standardanschlusskabel nicht modifiziert werden.

### 1.1 Signalkabel

Wenn aufgrund der Gerätekombination in Ihrer Anlage die Möglichkeit besteht, zwischen DIN- und Cinchanschlüssen zu wählen, sollten Sie stets die DIN-Anschlüsse verwenden. Naim-Signalkabel sind an einem Ende mit einem Stück Klebeband zur Kennzeichnung der Ausrichtung versehen. Das Klebeband befindet sich an dem Ende, das zur Signalquelle zeigen sollte.

Stecker und Buchsen sollten sauber und frei von Schmutz und Korrosion sein. Am einfachsten sind sie zu reinigen, indem Sie die Anlage ausschalten, die Stecker aus den Buchsen ziehen und sie dann wieder einstecken. Verwenden Sie keine Kontaktreiniger, da diese oft einen dünnen Film hinterlassen, der die Klangqualität beeinträchtigen kann.

## 2 Netzversorgung

In Ländern, in denen Netzkabel mit Sicherungssteckern verwendet werden, sind diese mit 13-A-Sicherungen auszustatten. Sicherungen mit geringerer Bemessung versagen nach einiger Zeit. Verwenden Sie keine Netzentstörfilter, da sie die Klangqualität von Naim-Geräten beeinträchtigen.

### 2.1 Netzkabel

In manchen Ländern müssen die Netzkabel elektrischer Geräte vor der Inbetriebnahme mit einem Stecker versehen werden. Da die Farben der Drähte im Netzkabel unter Umständen nicht den Farbmarkierungen der Klemmen in Ihrem Stecker entsprechen, gehen Sie wie folgt vor:

Schließen Sie den Draht mit den Farben **Grün und Gelb** an die Klemme im Stecker an, die mit dem Buchstaben **E** oder dem Schutzersymbol gekennzeichnet ist oder die Farben **Grün** oder **Grün und Gelb** aufweist.

Schließen Sie den Draht mit der Farbe **Blau** an die Klemme im Stecker an, die mit dem Buchstaben **N** gekennzeichnet ist oder die Farbe **Schwarz** aufweist.

Schließen Sie den Draht mit der Farbe **Braun** an die Klemme im Stecker an, die mit dem Buchstaben **L** gekennzeichnet ist oder die Farbe **Rot** aufweist.

### 2.2 Gerätesicherungen

Netzbetriebene Naim-Geräte sind mit einer Eingangssicherung ausgestattet; sie befindet sich in einem Sicherungshalter neben der Netzanschlussbuchse an der Geräterückseite. Falls die Sicherung durchbrennt, ersetzen Sie sie ausschließlich durch die im Sicherungshalter befindliche Ersatzsicherung oder eine andere Sicherung desselben Typs. Wenn die Sicherung wiederholt durchbrennt, deutet dies auf einen Fehler oder Defekt hin, den Sie von Ihrem Händler, der zuständigen Vertriebsgesellschaft oder Naim Audio beheben lassen sollten.

### 2.3 Fest verbundene Stecker

Fest verbundene Stecker, die (aus welchem Grunde auch immer) von einem Netzkabel abgetrennt wurden, müssen unbedingt so entsorgt werden, dass sie nicht wieder verwendet werden können. Beim Einstecken des abgetrennten Steckers in eine Steckdose treten lebensgefährliche Spannungen auf.

### 2.4 Hausstromnetz

Stereoanlagen sind in der Regel mit anderen Geräten zusammen an eine Leitung des Hausstromnetzes angeschlossen. Manche Geräte verursachen Verzerrungen der Sinusform des Leitungsstroms, was zu einem Brummen der Transformatoren in netzbetriebenen Komponenten führen kann. Manche Naim-Transformatoren sind groß ausgelegt und daher verhältnismäßig anfällig für derartige Verzerrungen. Bedenken Sie bei der Wahl eines Standorts für Ihre Stereoanlage, dass Transformatorbrummen eventuell von Ihrem Hörplatz aus zu hören sein könnte.

Transformatorbrummen wird nicht durch die Lautsprecher übertragen und hat keine Auswirkungen auf den Klang der Anlage. Eine gesonderte, abgesicherte Leitung vom Hausverteiler kann zur Reduzierung des Transformatorbrummens beitragen und verbessert in der Regel auch die Klangqualität der Geräte. Lassen Sie Netzleitungen nur von einem qualifizierten Elektriker und mit einer in Ihrem Land zulässigen Ampere-Bemessung installieren.

Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzkabel oder ein Naim PowerLine.

# Einleitung

## 3 Allgemeine Hinweise

Bei der Entwicklung von Naim-Audio-Produkten hat die Klangqualität stets oberste Priorität, und Kompromisse werden so weit wie möglich vermieden. Dies kann ungewohnte Betriebsbedingungen zur Folge haben. Dieser Abschnitt enthält sowohl Naim-spezifische Informationen als auch allgemeine Warnhinweise zum Gebrauch von HiFi-Geräten. Bitte lesen Sie die Hinweise sorgfältig.

### 3.1 Platzieren der Geräte

Netzteile und Endstufen mit integrierten Netzteilen sollten in angemessenem Abstand von den anderen Komponenten aufgestellt werden, damit die Magnetfelder der Transformatoren kein über die Lautsprecher hörbares Brummen verursachen. Die Länge der mitgelieferten Signalkabel entspricht dem maximalen Abstand zwischen den Komponenten.

Manche Naim-Geräte sind sehr schwer. Heben Sie schwere Geräte gegebenenfalls zu zweit, um sie sicher platzieren zu können. Stellen Sie außerdem sicher, dass Ihr Geräterack für das entsprechende Gewicht ausgelegt und stabil ist.

Manche Lautsprecher und Geräteracks sind für die Verwendung mit Bodenspikes vorgesehen. Seien Sie beim Platzieren dieser Lautsprecher und Racks besonders vorsichtig, um Unfälle oder Beschädigungen der Kabel oder des Fußbodens zu vermeiden. Über Ihren Händler oder die zuständige Vertriebsgesellschaft erhalten Sie Parkettschoner zum Schutz von Holzböden und ähnlichen Oberflächen.

### 3.2 Ein- und Ausschalten

Quellgeräte und Vorstufe sollten immer vor den Endstufen eingeschaltet werden. Schalten Sie, bevor Sie an Ihrer Anlage Kabel stecken oder ziehen, grundsätzlich sämtliche Verstärker aus und warten Sie etwa eine Minute. Verwenden Sie zum Ein- und Ausschalten stets den Netzschalter an den Geräten.

Beim Einschalten von Endstufen kann ein Knackgeräusch aus den Lautsprechern zu hören sein; dieses Geräusch verursacht weder Schäden an den Lautsprechern noch weist es auf eine Funktionsstörung hin. Ein ähnliches, kurz nach dem Ausschalten von Verstärkern auftretendes Geräusch ist ebenfalls normal.

### 3.3 Einspielen

Naim-Geräte benötigen einige Zeit, bevor sie „eingespielt“ sind und ihr klangliches Höchsthiveau erreichen. Diese Phase dauert unterschiedlich lange, aber unter Umständen kann sich die Klangqualität über einen Zeitraum von mehr als einem Monat hinweg steigern. Bessere und gleichmäßigere Qualität lässt sich erreichen, wenn Sie die Geräte längere Zeit eingeschaltet lassen. Beachten Sie jedoch, dass alle elektronischen Geräte durch Blitzschlag beschädigt werden können.

### 3.4 Störungen durch Funkwellen

Unter Umständen können aufgrund von Funkwellen Störungen auftreten, je nachdem, wo Sie wohnen und wie die Erdung in Ihrem Haus ausgeführt ist. In manchen Ländern lassen die Fernmeldegesetze starke Hochfrequenzstrahlung zu, und sowohl der genaue Standort Ihrer Anlage als auch die Wahl der Geräte kann entscheidend sein. Diese Störungen hängen oft mit der großen Signalbandbreite von HiFi-Geräten zusammen. Für einige Naim-Geräte ist ein Entstörsatz erhältlich, der jedoch Abstriche an der Klangqualität mit sich bringt.

### 3.5 Blitzschlag

Ihre Naim-Geräte können durch Blitzschlag beschädigt werden und sollten deshalb während eines Gewitters ausgeschaltet werden. Um die Geräte komplett zu schützen, sollten alle Netzstecker und Antennen ausgesteckt werden.

### 3.6 Bei Problemen

Verbraucherschutzgesetze sind von Land zu Land verschieden. In den meisten Ländern muss der Händler Produkte zurücknehmen, wenn sie nicht zu Ihrer Zufriedenheit installiert werden können. Probleme können sich aus Fehlern an den Produkten oder beim Installieren ergeben; es ist daher sinnvoll, den Sachverstand des zuständigen Händlers vor Ort zu nutzen. Sollten etwaige Probleme nicht gelöst werden können, wenden Sie sich bitte an die zuständige Vertriebsgesellschaft oder an Naim Audio.

Manche Naim-Produkte werden für einzelne Länder in Sonderausführungen hergestellt, weshalb Garantiebedingungen von Land zu Land verschieden sind. Vergewissern Sie sich beim Kauf der Produkte, welche Garantiebedingungen für Sie gelten. Falls Sie Rat oder Hilfe benötigen, können Sie sich auch direkt mit Naim Audio in Verbindung setzen.

### 3.7 Reparaturen und Updates

Reparaturen und Updates sollten ausschließlich von einem anerkannten Naim-Händler, der zuständigen Vertriebsgesellschaft oder Naim Audio durchgeführt werden. Viele Bauteile werden speziell für Naim Audio hergestellt, geprüft oder abgeglichen, weshalb geeignete Ersatzteile oft nur über Naim erhältlich sind.

Wenn Sie Fragen zum Kundendienst oder zu Updates haben und Naim Audio direkt kontaktieren möchten, wenden Sie sich bitte an unsere Kundendienstabteilung:

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

Bitte geben Sie bei E-Mail-Anfragen stets die Seriennummer an, die auf der Rückseite Ihres Naim-Geräts steht.

# NAC 552

## 4 NAC 552 – Allgemeines und Installation

Die Vorstufe NAC 552 besitzt kein eigenes Netzteil und benötigt zur Stromversorgung das Netzteil NAC 552PS. Abbildung 5.2 zeigt, wie das Netzteil anzuschließen ist.

Die vier Transportschrauben an der Unterseite des NAC-552-Gehäuses müssen vor der Inbetriebnahme des Geräts entfernt und zum Wiederverpacken und Versenden der Vorstufe wieder eingeschraubt werden. Verwenden Sie die Transportschrauben der NAC 552 nicht für andere Naim-Produkte. Sobald Sie begonnen haben, die Transportschrauben zu entfernen, darf die Vorstufe nicht mehr gekippt werden.

Bevor Sie Vorstufe und Netzteil anschließen und einschalten, sollten Sie beide Geräte auf ein dafür vorgesehenes Rack stellen. Stellen Sie keines der Geräte direkt auf ein anderes und achten Sie darauf, dass die Vorstufe waagrecht steht. Die Geräte sind sehr schwer – bitte bedenken Sie dies, wenn Sie sie hochheben oder umstellen wollen. Stellen Sie sicher, dass die Unterlage für das Gewicht geeignet ist.

Vor dem Einschalten sollten Sie sicherstellen, dass die Endstufe ausgeschaltet und der Lautstärkereglern heruntergedreht ist. Der Netzschalter befindet sich an der Vorderseite des Netzteils.

In den folgenden Abschnitten werden spezifische Merkmale und Funktionen der NAC 552 beschrieben. Informationen zu Bedienfunktionen, die allen Vorstufen gemein sind, finden Sie in Abschnitt 14.

Im Lieferumfang der Vorstufe NAC 552 ist sowohl eine Fernbedienung des Typs R-com als auch eine des Typs NARCOM 4 enthalten. Die R-com eignet sich für die am häufigsten ausgeführten Bedienvorgänge, für Setup und Programmierung muss jedoch die NARCOM 4 verwendet werden.

### 4.1 Eingänge und Record-Ausgänge

Mit den Eingangstasten in der oberen Tastenreihe legen Sie fest, welches Quellsignal zur Endstufe und zu den Lautsprechern geleitet wird. Mit den Record-Tasten in der unteren Tastenreihe legen Sie fest, welches Quellsignal an die Record-Ausgänge der Vorstufe geleitet wird.

Getrennte Eingangs- und Record-Tasten ermöglichen es, eine Quelle (z.B. einen CD-Spieler) zum Anhören auszuwählen, während eine andere (z.B. ein Tuner) zum Aufnehmen ausgewählt ist.

**Hinweis:** Die Record-Tasten können gesperrt werden, um ein versehentliches Umschalten während des Aufnehmens zu verhindern. Um die Tasten zu sperren bzw. zu entsperren, betätigen Sie die Taste „mono“ in der oberen Tastenreihe viermal innerhalb von sechs Sekunden.

Oberhalb jeder Eingangsbuchse an der Rückseite der NAC 552 befindet sich eine LED, die unter anderem anzeigt, welcher Eingang ausgewählt ist.

### 4.2 Eingänge konfigurieren

Jeder Eingang an der Rückseite der NAC 552 kann jeder beliebigen Eingangstaste zugewiesen werden. Die NAC 552 ist zum Beispiel werkseitig so konfiguriert, dass die Eingangstaste **cd** Eingang Nr. 2 auswählt; Sie können die NAC 552 jedoch auch so konfigurieren, dass die Eingangstaste **cd** Eingang Nr. 4 auswählt. Die Belegung der Record-Tasten entspricht automatisch der Konfiguration der Eingangstasten.

Zum Konfigurieren der Eingänge muss der Programmiermodus gestartet werden. Halten Sie dazu die NARCOM-

Informationen zu Bedienfunktionen, die allen Vorstufen gemein sind, finden Sie in Abschnitt 14.

Fernbedienungstaste **prog** gedrückt (Fernbedienungsmodus **pre**). Der Programmiermodus wird dadurch angezeigt, dass die LED-Anzeige des Lautstärkereglers blinkt und die Record-Tasten erlöschen.

**Hinweis:** Wenn Sie fünf Minuten lang keine Taste betätigen, kehrt die Vorstufe wieder in den normalen Betriebsmodus zurück.

Jeder der neun Eingänge (sieben DIN-Buchsen und zwei Cinchbuchsenpaare) an der Rückseite der NAC 552 kann jeder der sechs Eingangstasten zugewiesen werden. Wenn im Programmiermodus eine Eingangstaste betätigt wird, zeigt eine LED an der Geräterückseite an, welcher Eingang dieser Taste zugewiesen ist.

Um einer Eingangstaste einen neuen Eingang zuzuweisen, betätigen Sie die Eingangstaste und wählen Sie dann mithilfe der Tasten **mute** und **mono** in der unteren Tastenreihe einen neuen Eingang aus. Wenn der Eingang bereits einer Eingangstaste zugewiesen ist, blinkt die LED oberhalb dieses Eingangs mehrmals. Ein Eingang kann mehreren Eingangstasten zugewiesen werden; es ist jedoch nicht möglich, mehrere Eingänge derselben Eingangstaste zuzuweisen. Sie können Eingänge auch mithilfe der Fernbedienungstasten **mute** und **mono** (Fernbedienungsmodus **rec**) konfigurieren.

Um den Programmiermodus zu beenden, halten Sie die Fernbedienungstaste **prog** gedrückt, bis die LED-Anzeige des Lautstärkereglers aufhört zu blinken und die Record-Tasten wieder leuchten.

Tabelle 4.3 bietet eine Übersicht über die Standard-Eingangskonfiguration.

# NAC 552

## 4.3 Konfiguration der Eingänge – Werkseinstellungen

Eingangsbuchse	Buchsentyp	Eingangstaste
1	DIN-Eingang	keine
2	DIN-Eingang	cd
3	DIN-Eingang	tuner
4	DIN-Eingang/Ausgang, AV-Modus-fähig	tape
5	DIN-Eingang/Ausgang, AV-Modus-fähig	av
6	DIN-Eingang/Ausgang	aux 1
7	DIN-Eingang/Gleichstrom für Phono-Vorstufe	aux 2
8	Cinchbuchsenpaar	keine
9	Cinchbuchsenpaar	keine

## 4.4 Record-Ausgänge stummschalten

Zur Reduzierung des Stromverbrauchs und zur Verbesserung der Klangqualität können die Record-Ausgänge der NAC 552 stummgeschaltet werden. Drücken Sie dazu die Taste **mute** in der unteren Tastenreihe.

## 4.5 Signalausgänge

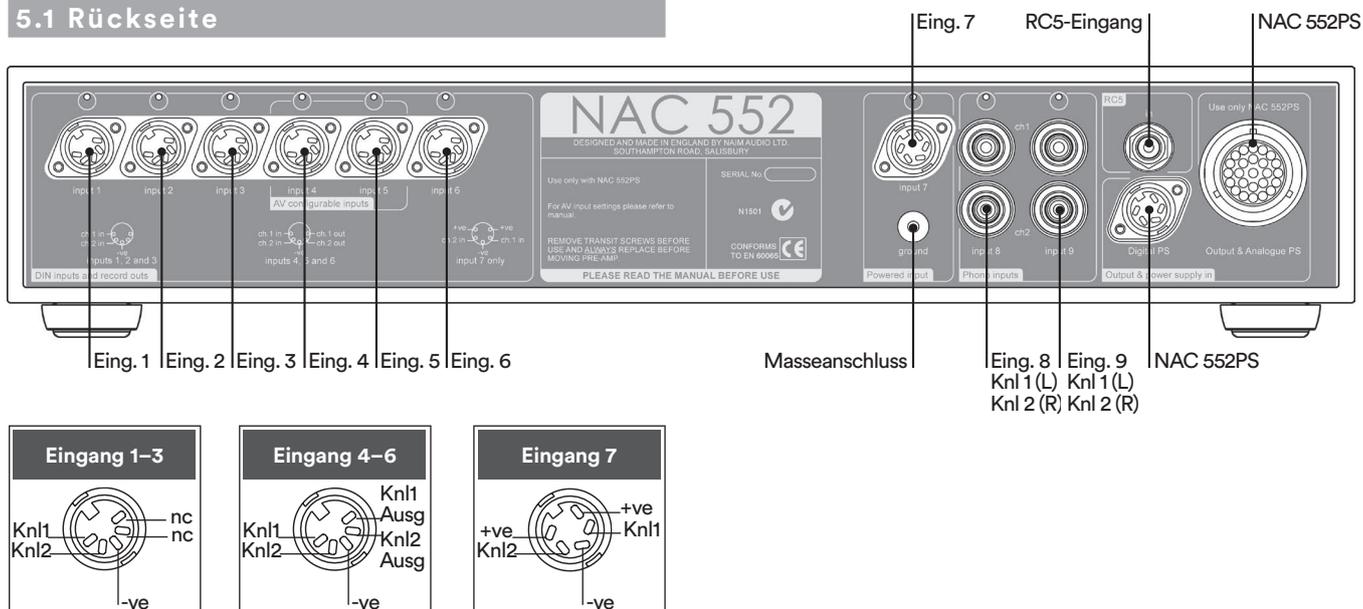
Um eine optimale Masseführung zu gewährleisten, wird das Ausgangssignal der NAC 552 über das Netzteil NAC 552PS geführt. Das Netzteil ist mit mehreren DIN-Ausgangsbuchsen ausgestattet, über die sich eine Stereo-Endstufe, eine Doppel-Mono-Endstufe oder zwei Mono-Endstufen anschließen lassen.

## 4.6 Gleichstromausgang

Eingangsbuchse 7 ist für den direkten Anschluss einer Naim-Phono-Vorstufe (StageLine oder SuperLine) ausgelegt und mit einem entsprechenden Gleichstromausgang ausgestattet.

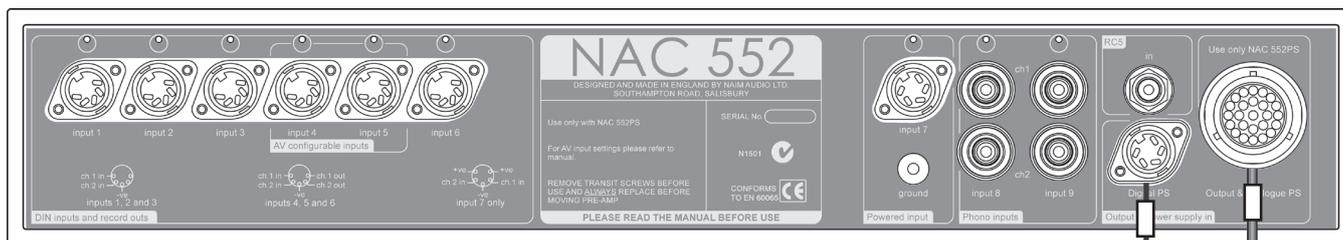
## 5 NAC 552 – Bedienelemente und Anschlüsse

### 5.1 Rückseite



# NAC 552

## 5.2 Anschluss an Netzteil NAC 552PS



**Hinweis:** Zur Optimierung der Klangqualität sollten das Burndy- und das DIN-Kabel möglichst nah beieinander geführt werden.

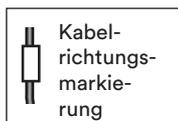


Netzanschluss und Sicherung

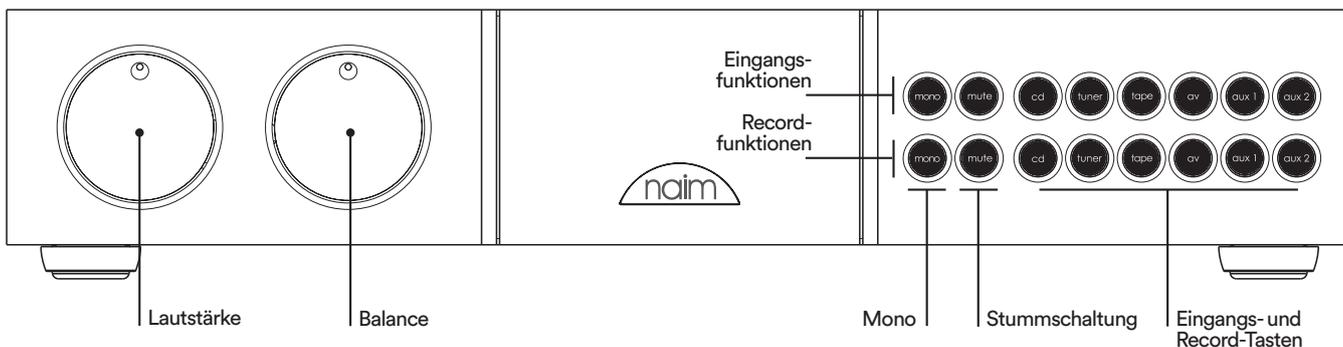
zusätzlicher Signalausgang

Ausgänge für Mono-Endstufen oder Doppel-Mono-Endstufe

Ausgang für Stereo-Endstufe



## 5.3 Gerätefront



## 6 NAC 552 – Technische Daten

- Eingangsempfindlichkeit:** 75 mV, 47 kΩ
- Überlastungsgrenze:** 40 dB (alle Eingänge, gesamter Frequenzbereich)
- Hauptausgangspegel:** 0,775 V, <50 Ω
- Ausgangspegel Tape:** 75 mV, 600 Ω
- Gleichstromausgang:** für Naim-Phono-Vorstufe
- Netzteil:** NAC 552PS
- Abmessungen (H x B x T):** 87 x 432 x 314 mm (beide Geräte)
- Gewicht:** NAC 552 – 12,9 kg  
NAC 552PS – 13,9 kg
- Netzversorgung (NAC 552PS):** 100 V, 115 V oder 230 V; 50/60 Hz

# NAC 252

## 7 NAC 252 – Allgemeines und Installation

Die Vorstufe NAC 252 besitzt kein eigenes Netzteil und benötigt zur Stromversorgung das Netzteil SuperCap. Abbildung 8.2 zeigt, wie das Netzteil anzuschließen ist.

Bevor Sie Vorstufe und Netzteil anschließen und einschalten, sollten Sie beide Geräte auf ein dafür vorgesehenes Rack stellen. Stellen Sie keines der Geräte direkt auf ein anderes und achten Sie darauf, dass die Vorstufe waagrecht steht. Das Netzteil ist sehr schwer – bitte bedenken Sie dies, wenn Sie es hochheben oder umstellen wollen. Stellen Sie sicher, dass die Unterlage für das Gewicht geeignet ist.

Vor dem Einschalten sollten Sie sicherstellen, dass die Endstufen ausgeschaltet sind und der Lautstärkereglers heruntergedreht ist. Der Netzschalter befindet sich an der Vorderseite des Netzteils.

In den folgenden Abschnitten werden spezifische Merkmale und Funktionen der NAC 252 beschrieben. Informationen zu Bedienfunktionen, die allen Vorstufen gemein sind, finden Sie in Abschnitt 14.

### 7.1 Eingänge und Record-Ausgänge

Mit den Eingangstasten in der oberen Tastenreihe legen Sie fest, welches Quellsignal zur Endstufe und zu den Lautsprechern geleitet wird. Mit den Record-Tasten in der unteren Tastenreihe legen Sie fest, welches Quellsignal an die Record-Ausgänge der Vorstufe geleitet wird.

Getrennte Eingangs- und Record-Tasten ermöglichen es, eine Quelle (z.B. einen CD-Spieler) zum Anhören auszuwählen, während eine andere (z.B. ein Tuner) zum Aufnehmen ausgewählt ist.

**Hinweis:** Die Record-Tasten können gesperrt werden, um ein versehentliches Umschalten während des Aufnehmens zu verhindern. Um die Tasten zu sperren bzw. zu entsperren, betätigen Sie die Taste „mon“ in der oberen Tastenreihe viermal innerhalb von sechs Sekunden.

### 7.2 Eingänge konfigurieren

An der Rückseite der NAC 252 befinden sich sechs DIN-Eingänge und zwei Cinchbuchsenpaare. Jeder Eingangstaste ist werkseitig ein DIN-Eingang zugewiesen, den Tasten **cd** und **aux 2** kann jedoch anstelle des jeweiligen DIN-Eingangs das entsprechende Cinchbuchsenpaar zugewiesen werden.

Zum Neukonfigurieren der Eingänge **cd** und **aux 2** muss der Programmiermodus gestartet werden. Halten Sie dazu die Fernbedienungstaste **prog** gedrückt (Fernbedienungsmodus **pre**). Der Programmiermodus wird dadurch angezeigt, dass die LED-Anzeige des Lautstärkereglers blinkt und die Record-Tasten erlöschen.

**Hinweis:** Wenn Sie fünf Minuten lang keine Taste betätigen, kehrt die Vorstufe wieder in den normalen Betriebsmodus zurück.

Um der Eingangstaste **cd** das entsprechende Cinchbuchsenpaar zuzuweisen, halten Sie Zifferntaste **1** der Fernbedienung gedrückt, und um der Eingangstaste **aux 2** das entsprechende Cinchbuchsenpaar zuzuweisen, Zifferntaste **6**. Anstelle der Zifferntasten können Sie auch die entsprechenden Eingangstasten an der Gerätefront verwenden. Wiederholen

Informationen zu Bedienfunktionen, die allen Vorstufen gemein sind, finden Sie in Abschnitt 14.

Sie den Vorgang jeweils, um der Taste wieder den DIN-Eingang zuzuweisen. Wenn das Cinchbuchsenpaar ausgewählt wird, blinkt die entsprechende Eingangstaste dreimal; wenn der DIN-Eingang ausgewählt wird, blinkt sie einmal.

Um den Programmiermodus zu beenden, halten Sie die Fernbedienungstaste **prog** gedrückt, bis die LED-Anzeige des Lautstärkereglers aufhört zu blinken und die Record-Tasten wieder leuchten.

### 7.3 Record-Ausgänge stummschalten

Zur Reduzierung des Stromverbrauchs und zur Verbesserung der Klangqualität können die Record-Ausgänge der NAC 252 stummgeschaltet werden. Drücken Sie dazu die Taste **mute** in der unteren Tastenreihe.

### 7.4 Signalausgänge

Um eine optimale Masseführung zu gewährleisten, wird das Ausgangssignal der NAC 252 über das Netzteil SuperCap geführt. Das Netzteil ist mit mehreren DIN-Ausgangsbuchsen ausgestattet, über die sich eine Stereo-Endstufe, eine Doppel-Mono-Endstufe oder zwei Mono-Endstufen anschließen lassen.

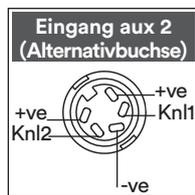
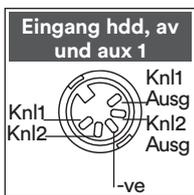
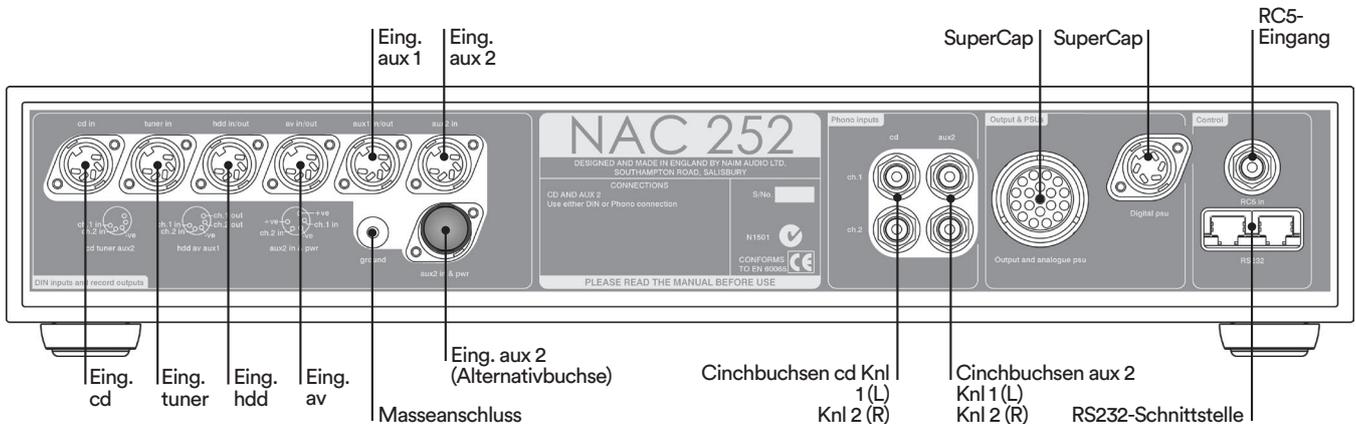
### 7.5 Gleichstromausgang

Eingang **aux 2** ist mit zwei DIN-Buchsen ausgestattet. Die untere Buchse (werkseitig mit einer Blindkappe versehen) ist für den direkten Anschluss einer Naim-Phono-Vorstufe (StageLine oder SuperLine) ausgelegt und mit einem entsprechenden Gleichstromausgang ausgestattet. Die beiden Buchsen sollten nicht gleichzeitig verwendet werden.

# NAC 252

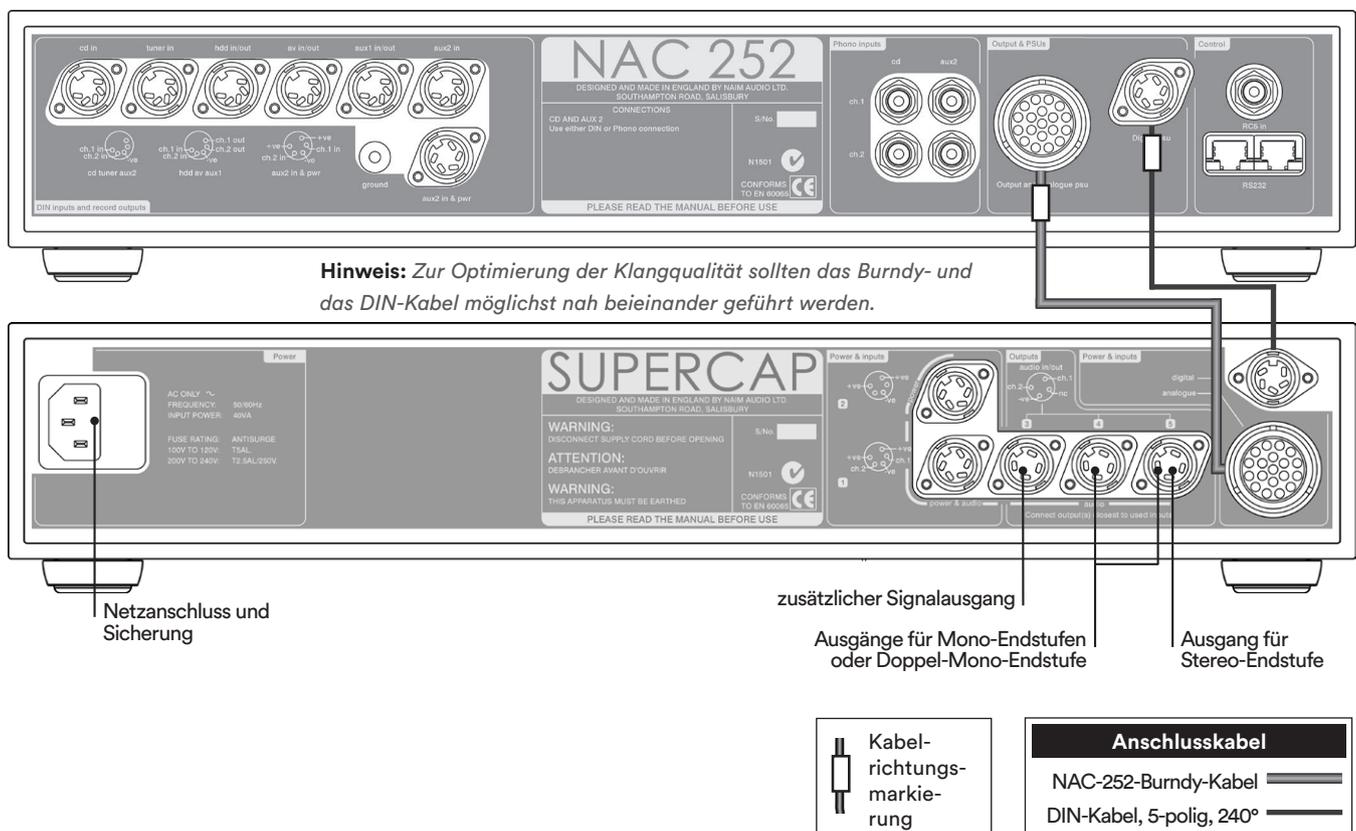
## 8 NAC 252 – Bedienelemente und Anschlüsse

### 8.1 Rückseite



**Hinweis:** Die RS232-Schnittstelle ist ein optionales Upgrade. Sie kann ab Werk bestellt oder nachgerüstet werden. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie von Ihrem Händler, der zuständigen Vertriebsgesellschaft oder Naim Audio.

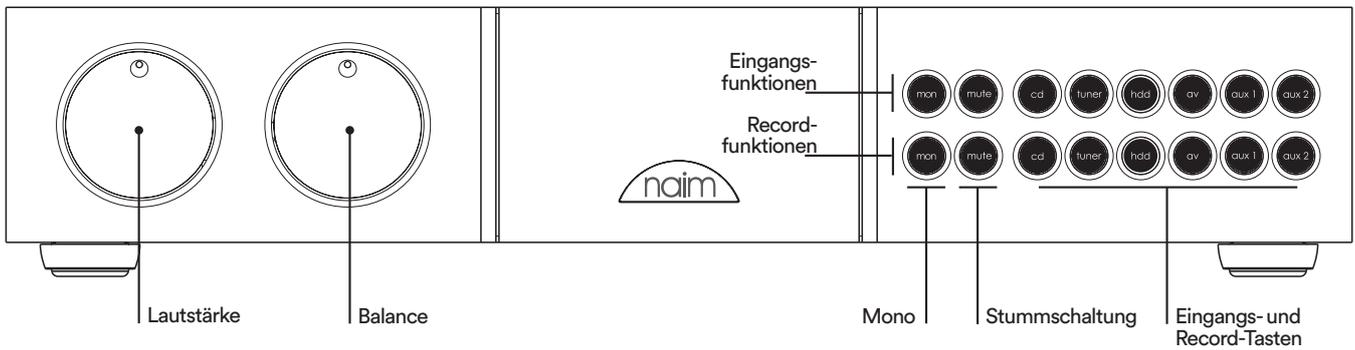
### 8.2 Anschluss an Netzteil SuperCap



**Hinweis:** Zur Optimierung der Klangqualität sollten das Burndy- und das DIN-Kabel möglichst nah beieinander geführt werden.

# NAC 252

## 8.3 Gerätefront



## 9 NAC 252 – Technische Daten

<b>Eingangsempfindlichkeit:</b>	75 mV, 47 k $\Omega$
<b>Überlastungsgrenze:</b>	40 dB (alle Eingänge, gesamter Frequenzbereich)
<b>Hauptausgangspegel:</b>	0,775 V, <50 $\Omega$
<b>Ausgangspegel Hdd:</b>	75 mV, 600 $\Omega$
<b>Gleichstromausgang:</b>	für Naim-Phono-Vorstufe
<b>Netzteil:</b>	SuperCap
<b>Abmessungen (H x B x T):</b>	87 x 432 x 314 mm (beide Geräte)
<b>Gewicht:</b>	NAC 252 – 7,0 kg SuperCap – 11,6 kg
<b>Netzversorgung (NAC 552PS):</b>	100 V, 115 V oder 230 V; 50/60 Hz

# NAC 282, NAC 202, NAC 152 XS

## 10 NAC 282, NAC 202, NAC 152 XS – Allgemeines und Installation

Die Vorstufen NAC 282, NAC 202 und NAC 152 XS besitzen kein eigenes Netzteil und müssen zur Stromversorgung an eine Naim-Endstufe mit entsprechendem Gleichstromausgang oder an ein geeignetes separates Naim-Netzteil angeschlossen werden. Der Lieferumfang der Vorstufe NAC 282 enthält ein Netzteil des Typs NAPSC, das nur für die Versorgung der Tastenbeleuchtung und des Schaltnetzwerks der Vorstufe zuständig ist. Abbildungen 12.1 bis 12.5 zeigen, wie externe Netzteile verschiedener Typen anzuschließen sind.

Bevor Sie Vorstufe und das Netzteil bzw. die Endstufe anschließen und einschalten, sollten Sie die Geräte auf ein dafür vorgesehenes Rack stellen. Stellen Sie keines der Geräte direkt auf ein anderes und achten Sie darauf, dass die Vorstufe waagrecht steht. Vor dem Einschalten sollten Sie sicherstellen, dass der Lautstärkereglер heruntergedreht ist.

In den folgenden Abschnitten werden spezifische Merkmale und Funktionen der Vorstufen NAC 282, NAC 202 und NAC 152 XS beschrieben. Informationen zu Bedienfunktionen, die allen Vorstufen gemein sind, finden Sie in Abschnitt 14.

### 10.1 NAC 282 – Eingänge und Record-Ausgänge

Die NAC 282 besitzt sowohl Eingangs- als auch Record-Tasten (je in einer Reihe an der Gerätefront angeordnet).

Mit den Eingangstasten in der oberen Tastenreihe legen Sie fest, welches Quellsignal zur Endstufe und zu den Lautsprechern geleitet wird. Mit den Record-Tasten in der unteren Tastenreihe legen Sie fest, welches Quellsignal an die Record-Ausgänge der Vorstufe geleitet wird.

Getrennte Eingangs- und Record-Tasten ermöglichen es, eine Quelle (z.B. einen CD-Spieler) zum Anhören auszuwählen, während eine andere (z.B. ein Tuner) zum Aufnehmen ausgewählt ist.

**Hinweis:** Die Record-Tasten können gesperrt werden, um ein versehentliches Umschalten während des Aufnehmens zu verhindern. Um die Tasten zu sperren bzw. zu entsperren, betätigen Sie die Taste „mon“ in der oberen Tastenreihe viermal innerhalb von sechs Sekunden.

### 10.2 NAC 282, NAC 202 – Eingänge konfigurieren

Mit den Eingangstasten legen Sie fest, welches Quellsignal zur Endstufe und zu den Lautsprechern geleitet wird.

An der Rückseite der NAC 282 bzw. der NAC 202 befinden sich sechs DIN-Eingänge und zwei Cinchbuchsenpaare. Jeder Eingangstaste ist werkseitig ein DIN-Eingang zugewiesen, den Tasten **cd** und **aux 2** kann jedoch anstelle des jeweiligen DIN-Eingangs das entsprechende Cinchbuchsenpaar zugewiesen werden.

Zum Neukonfigurieren der Eingänge **cd** und **aux 2** muss der Programmiermodus gestartet werden. Halten Sie dazu die Fernbedienungstaste **prog** gedrückt (Fernbedienungsmodus **pre**). Der Programmiermodus wird dadurch angezeigt, dass die LED-Anzeige des Lautstärkereglers blinkt und (nur NAC 282) die Record-Tasten erlöschen.

Informationen zu Bedienfunktionen, die allen Vorstufen gemein sind, finden Sie in Abschnitt 14.

**Hinweis:** Wenn Sie fünf Minuten lang keine Taste betätigen, kehrt die Vorstufe wieder in den normalen Betriebsmodus zurück.

Um der Eingangstaste **cd** das entsprechende Cinchbuchsenpaar zuzuweisen, halten Sie Zifferntaste **1** der Fernbedienung gedrückt, und um der Eingangstaste **aux 2** das entsprechende Cinchbuchsenpaar zuzuweisen, Zifferntaste **6**. Anstelle der Zifferntasten können Sie auch die entsprechenden Eingangstasten an der Gerätefront verwenden. Wiederholen Sie den Vorgang jeweils, um der Taste wieder den DIN-Eingang zuzuweisen. Wenn das Cinchbuchsenpaar ausgewählt wird, blinkt die entsprechende Eingangstaste dreimal, wenn der DIN-Eingang ausgewählt wird, blinkt sie einmal.

Um den Programmiermodus zu beenden, halten Sie die Fernbedienungstaste **prog** gedrückt, bis die LED-Anzeige des Lautstärkereglers aufhört zu blinken und die Record-Tasten wieder leuchten.

### 10.3 NAC 282, NAC 202 – Record-Ausgänge stummschalten

Wenn die Record-Ausgänge der NAC 282 bzw. der NAC 202 nicht benötigt werden, können sie zur Reduzierung des Stromverbrauchs und zur Verbesserung der Klangqualität stummschaltet werden.

#### 10.3.1 NAC 282 – Stummschaltung

Um die Stummschaltung zu aktivieren bzw. zu deaktivieren, drücken Sie die Taste **mute** in der unteren Tastenreihe.

#### 10.3.2 NAC 202 – Stummschaltung

Um die Stummschaltung zu aktivieren bzw. zu deaktivieren, drücken Sie die Fronttaste **mon** und dann **mute**. Wenn die Record-Ausgänge stummschaltet sind, leuchtet die Taste **mute**. Die Stummschaltung lässt sich wahlweise auch über die Fernbedienungstasten **mon** und **mute** aktivieren.

# NAC 282, NAC 202, NAC 152 XS

## 10.4 NAC 152 XS – Eingänge

Mit den Eingangstasten legen Sie fest, welches Quellsignal zu den Vorstufenausgängen und zur Endstufe geleitet wird.

An der Rückseite der NAC 152 XS befinden sich sechs DIN-Buchsen und fünf Cinchbuchsenpaare zum Anschließen von Quellgeräten. Die Cinchbuchsen und die jeweils dazugehörige DIN-Buchse eines Eingangs sind parallel geschaltet und sollten nicht gleichzeitig verwendet werden.

An der Vorderseite der NAC 152 XS steht zusätzlich eine 3,5-mm-Minibuchse zum Anschließen eines tragbaren Musikplayers zur Verfügung. Diese Buchse ist mit der DIN-Buchse und dem Cinchbuchsenpaar des Eingangs **aux 1** parallel geschaltet. Wird ein Stecker in die Minibuchse an der Gerätefront gesteckt, schaltet der Verstärker automatisch auf diesen Eingang. Wird der Stecker wieder gezogen, schaltet der Verstärker auf den zuletzt ausgewählten Eingang. Wenn ein anderer Eingang ausgewählt wird, während ein Stecker in der Minibuchse steckt, bewirkt ein späteres Ziehen des Steckers kein automatisches Umschalten.

## 10.5 Signalausgänge

### 10.5.1 Vorstufenausgänge

Die Vorstufen NAC 282, NAC 202 und NAC 152 XS besitzen je zwei Vorstufenausgänge.

- Wenn die Vorstufe an eine Naim-Endstufe angeschlossen werden soll, die mit einem Gleichstromausgang für Vorstufen ausgestattet ist, muss die DIN-Buchse mit der Bezeichnung **Standard** verwendet werden.
- Wenn die Vorstufe an externes Naim-Netzteil angeschlossen werden soll, wird das Ausgangssignal zur Optimierung der Masseführung über das Netzteil geführt. Je nach verwendetem Netzteiltyp müssen eine oder beide der Brücken-/Blindstecker entfernt und das Netzteil an die freigelegten DIN-Buchsen mit der Bezeichnung **Link** bzw. **Upgrade** angeschlossen werden.

Das Netzteil ist mit mehreren DIN-Ausgangsbuchsen ausgestattet, über die sich eine Stereo-Endstufe, eine Doppel-Mono-Endstufe oder zwei Mono-Endstufen anschließen lassen.

Abbildungen 12.1 bis 12.5 zeigen, wie externe Netzteile verschiedener Typen anzuschließen sind.

### 10.5.2 NAC 152 XS – Line- und Subwoofer-Ausgang

Zusätzlich zu den Vorstufenausgängen (als DIN-Buchsen ausgeführt) besitzt die NAC 152 XS einen Line- und einen Subwoofer-Ausgang (jeweils als Cinchbuchsenpaar ausgeführt).

Der Line-Ausgang führt das Eingangssignal. Der Subwoofer-Ausgang führt dasselbe Signal wie die Vorstufenausgänge (d.h., ein angeschlossener Subwoofer reagiert auf Änderungen der Lautstärke).

## 10.6 Gleichstromausgang

Eingang **aux 2** der Vorstufen NAC 282, NAC 202 und NAC 152 XS ist mit zwei DIN-Buchsen ausgestattet. Die zweite Buchse (werkseitig mit einer Blindkappe versehen) ist für den direkten Anschluss einer Naim-Phono-Vorstufe (StageLine oder SuperLine) ausgelegt und mit einem entsprechenden Gleichstromausgang ausgestattet. Die beiden Buchsen sollten nicht gleichzeitig verwendet werden.

## 10.7 Erweiterung mit externem Netzteil

Die Vorstufen NAC 282, NAC 202 und NAC 152 XS können über eine Naim-Endstufe mit entsprechendem Gleichstromausgang mit Strom versorgt werden. Zur Verbesserung der Klangqualität lassen sich die Vorstufen jedoch mit einem oder mehreren externen Netzteilen aufrüsten. Diese Erweiterung kann stufenweise erfolgen. Tabelle 10.7.1 bietet einen Überblick über eine Reihe von Erweiterungsoptionen für jede Vorstufe. Weitere Informationen zu Netzteil-Upgrades erhalten Sie von Ihrem Naim-Händler.

# NAC 282, NAC 202, NAC 152 XS

## 10.7.1 Erweiterungsoptionen

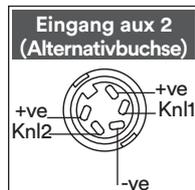
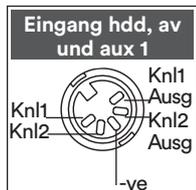
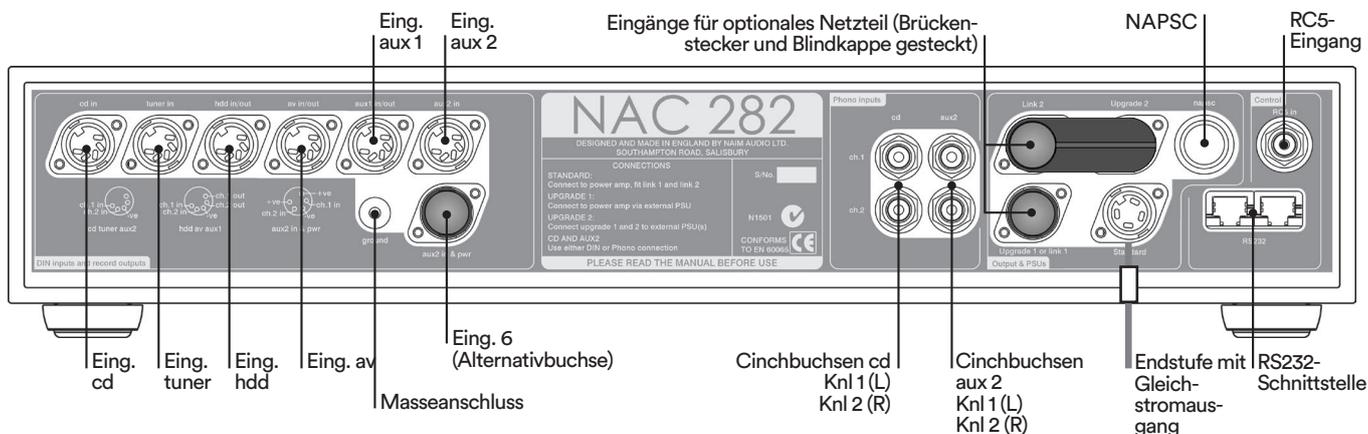
Vorstufe	Upgrade-Stufe 1	Upgrade-Stufe 2	Upgrade-Stufe 3
<b>NAC 282</b>	Netzteil HiCap An Buchse „Upgrade 1“ anschließen Endstufe mit HiCap verbinden	2 x Netzteil HiCap An Buchsen „Upgrade 1“ und „Upgrade 2“ anschließen Endstufe mit HiCap 1 verbinden	Netzteil SuperCap An Buchsen „Upgrade 1“ und „Upgrade 2“ anschließen Endstufe mit SuperCap verbinden
<b>NAC 202</b>	Netzteil NAPSC An Buchse „napsc“ anschließen Endstufe mit Vorstufe verbinden	Netzteil HiCap An Buchse „Upgrade 2“ anschließen Endstufe mit HiCap verbinden	Netzteil SuperCap An Buchse „Upgrade 2“ anschließen Endstufe mit SuperCap verbinden
<b>NAC 152 XS</b> (siehe <b>Hinweis</b> )	Netzteil FlatCap XS (beide Ausgänge) An Buchsen „Upgrade 1“ und „Upgrade 2“ anschließen Endstufe mit FlatCap XS verbinden	Netzteile FlatCap XS und HiCap An Buchsen „Upgrade 1“ und „Upgrade 2“ anschließen Endstufe mit HiCap verbinden	2 x Netzteil HiCap An Buchsen „Upgrade 1“ und „Upgrade 2“ anschließen Endstufe mit HiCap 2 verbinden

**Hinweis:** Die NAC 152 XS kann auch von einem FlatCap XS mit Strom versorgt werden, wenn einer der Ausgänge des Netzteils bereits mit einem Naim-Gerät des Typs CD5 XS oder NAT05 XS verbunden ist. Das FlatCap XS sollte dabei an die Buchse „Upgrade 1“ angeschlossen werden; die Endstufe bleibt direkt mit der Vorstufe verbunden.

**Hinweis:** Abschnitt 12 enthält Anschlussdiagramme zu einigen der Erweiterungsoptionen.

## 11 NAC 282, NAC 202, NAC 152 XS – Rückseite

### 11.1 NAC 282 – Rückseite

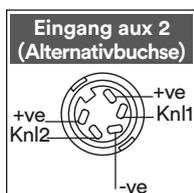
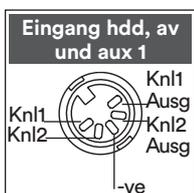
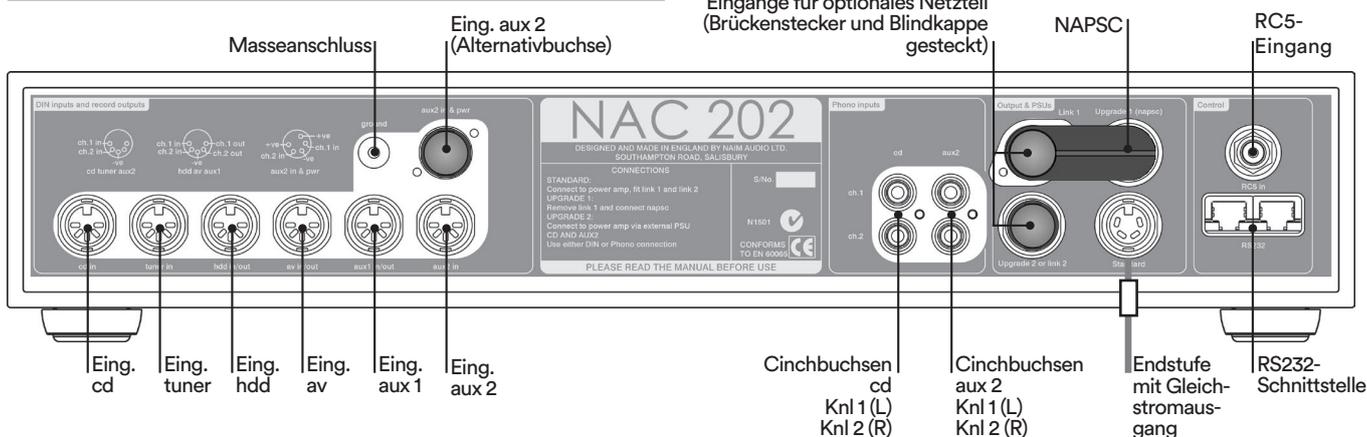


**Hinweis:** Eingang aux 2 ist mit zwei DIN-Buchsen ausgestattet. Die untere Buchse (werkseitig mit einer Blindkappe versehen) ist für den direkten Anschluss einer Naim-Phono-Vorstufe (StageLine oder SuperLine) ausgelegt und mit einem entsprechenden Gleichstromausgang ausgestattet. Die beiden Buchsen sollten nicht gleichzeitig verwendet werden.

**Hinweis:** Die RS232-Schnittstelle ist ein optionales Upgrade. Sie kann ab Werk bestellt oder nachgerüstet werden. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie von Ihrem Händler, der zuständigen Vertriebsgesellschaft oder Naim Audio.

# NAC 282, NAC 202, NAC 152 XS

## 11.2 NAC 202 – Rückseite



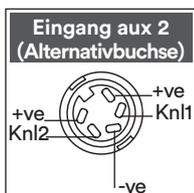
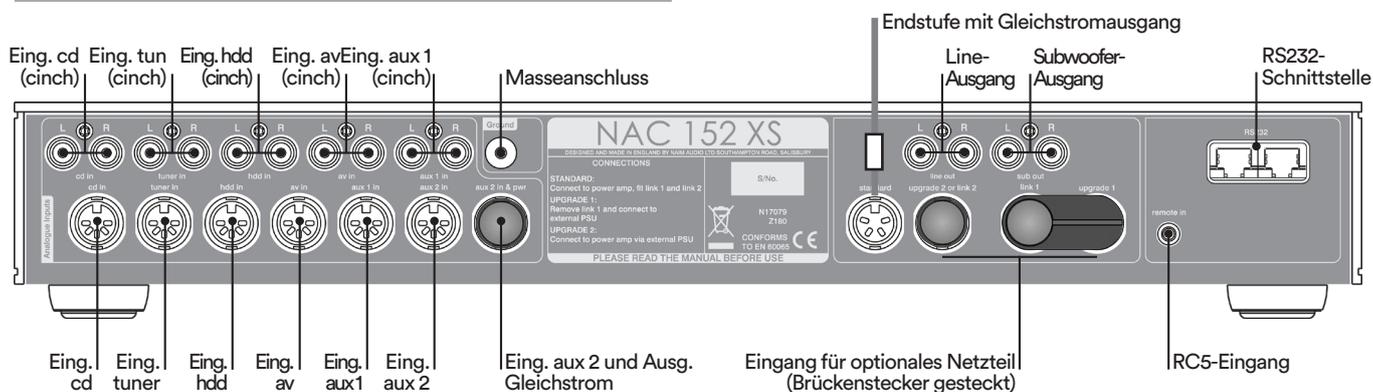
**Hinweis:** Bei der NAC 202 wurden mehrere Maßnahmen zur Reduzierung von Mikrofonie umgesetzt; etwas Spiel der Buchsen und Platinen beim Stecken und Ziehen von Steckern ist konstruktionsbedingt.

Eingänge für optionales Netzteil (Brückenstecker und Blindkappe gesteckt)

**Hinweis:** Eingang aux 2 ist mit zwei DIN-Buchsen ausgestattet. Die obere Buchse (werkseitig mit einer Blindkappe versehen) ist für den direkten Anschluss einer Naim-Phono-Vorstufe (StageLine oder SuperLine) ausgelegt und mit einem entsprechenden Gleichstromausgang ausgestattet. Die beiden Buchsen sollten nicht gleichzeitig verwendet werden.

**Hinweis:** Die RS232-Schnittstelle ist ein optionales Upgrade. Sie kann ab Werk bestellt oder nachgerüstet werden. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie von Ihrem Händler, der zuständigen Vertriebsgesellschaft oder Naim Audio.

## 11.3 NAC 152 XS – Rückseite



**Hinweis:** Bei der NAC 152 XS wurden mehrere Maßnahmen zur Reduzierung von Mikrofonie umgesetzt; etwas Spiel der Buchsen und Platinen beim Stecken und Ziehen von Steckern ist konstruktionsbedingt.

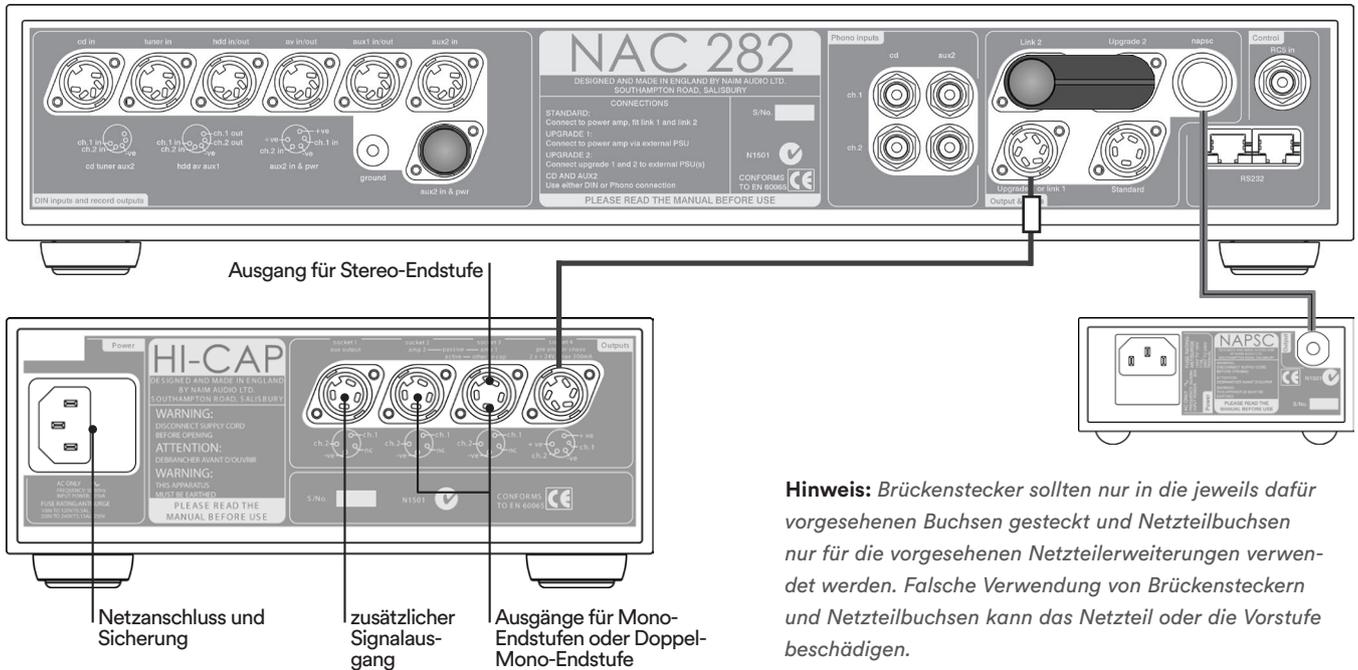
**Hinweis:** Eingang aux 2 ist mit zwei DIN-Buchsen ausgestattet. Die rechte Buchse (werkseitig mit einer Blindkappe versehen) ist für den direkten Anschluss einer Naim-Phono-Vorstufe (StageLine oder SuperLine) ausgelegt und mit einem entsprechenden Gleichstromausgang ausgestattet. Die beiden Buchsen sollten nicht gleichzeitig verwendet werden.

**Hinweis:** Die RS232-Schnittstelle ist ein optionales Upgrade. Sie kann ab Werk bestellt oder nachgerüstet werden. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie von Ihrem Händler, der zuständigen Vertriebsgesellschaft oder Naim Audio.

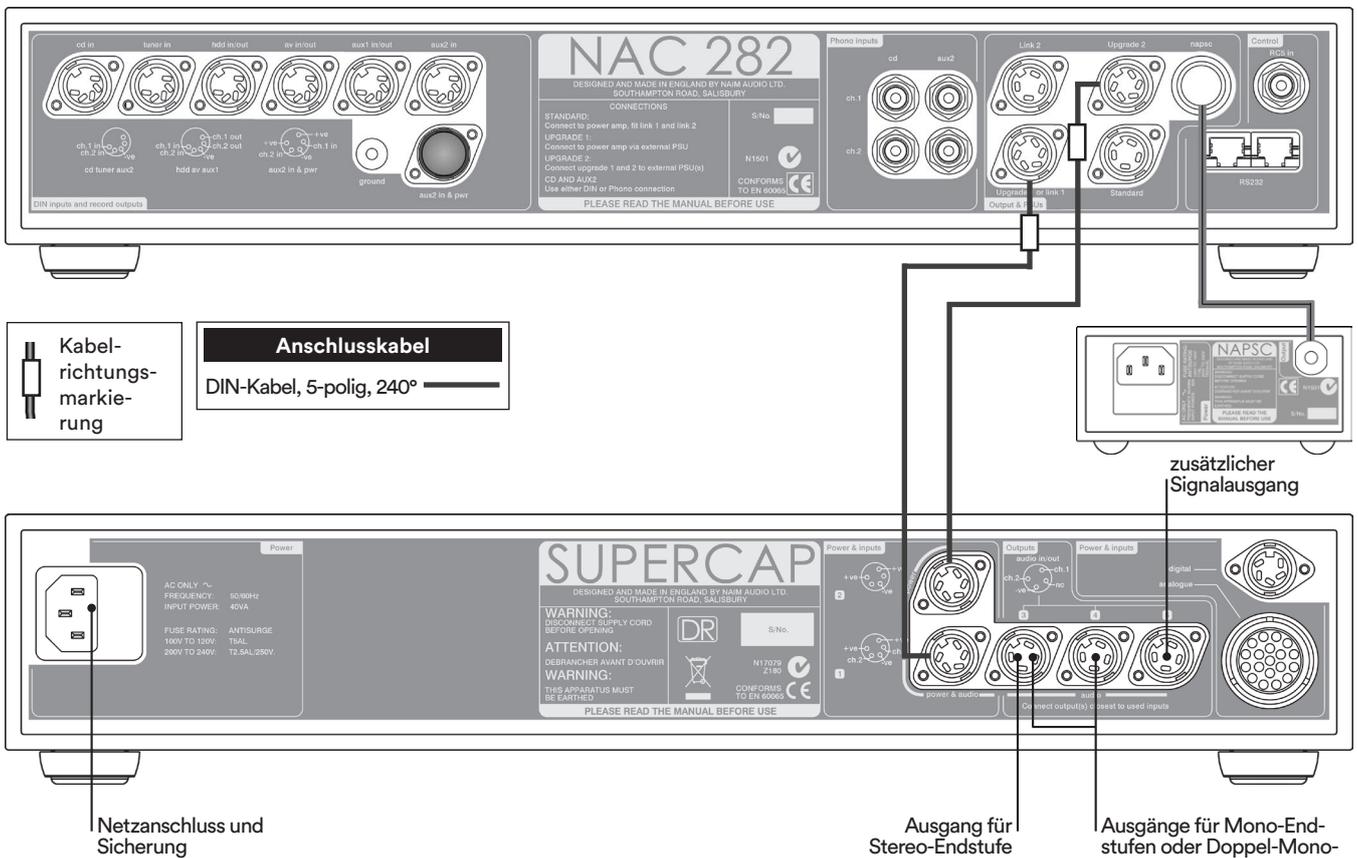
# NAC 282, NAC 202, NAC 152 XS

## 12 NAC 282, NAC 202, NAC 152 XS – Anschluss an Netzteile

### 12.1 NAC 282 – Anschluss an Netzteil HiCap und NAPSC

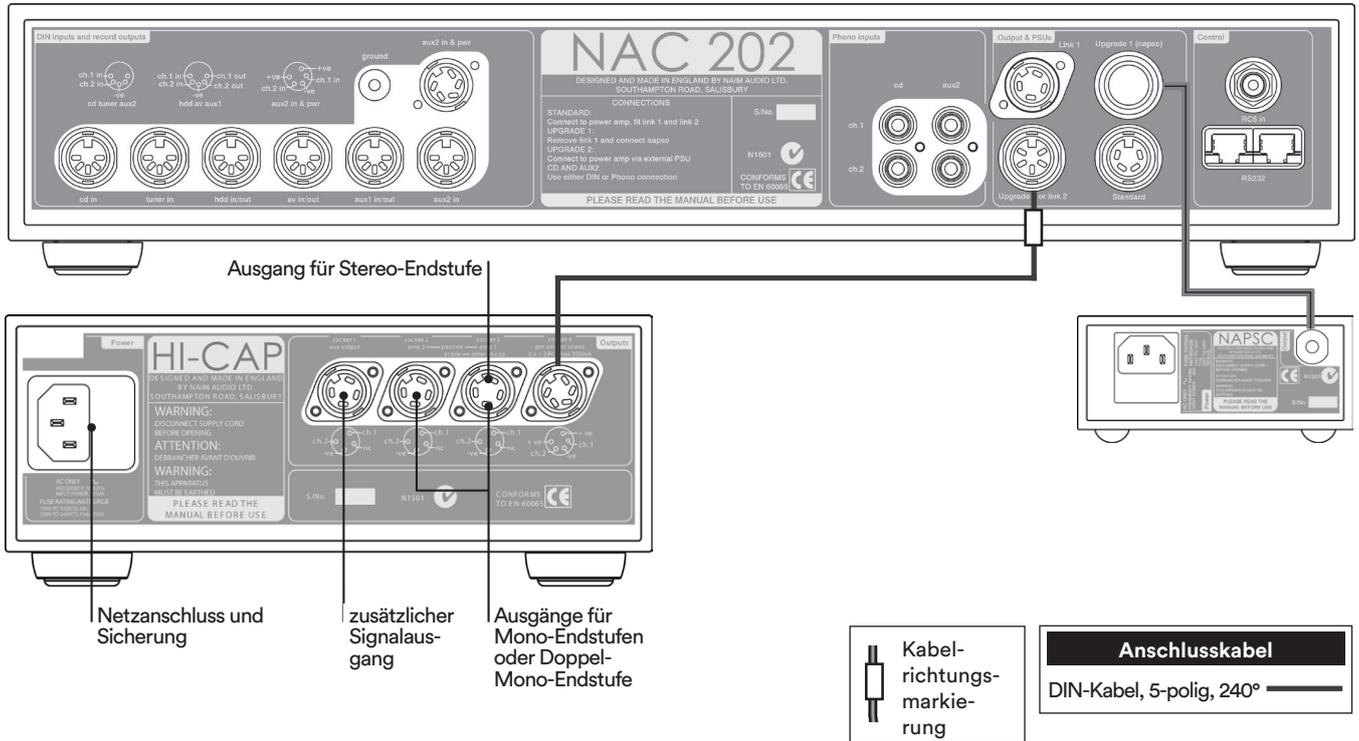


### 12.2 NAC 282 – Anschluss an Netzteil SuperCap und NAPSC

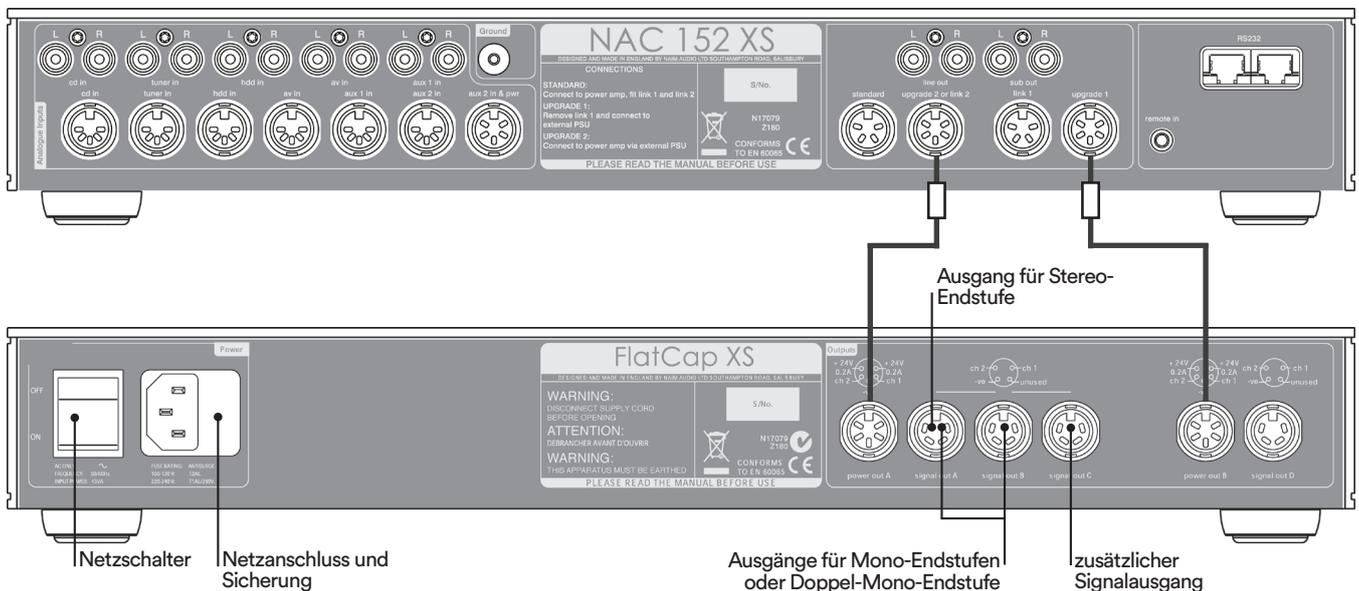


# NAC 282, NAC 202, NAC 152 XS

## 12.3 NAC 202 – Anschluss an Netzteil HiCap und NAPSC

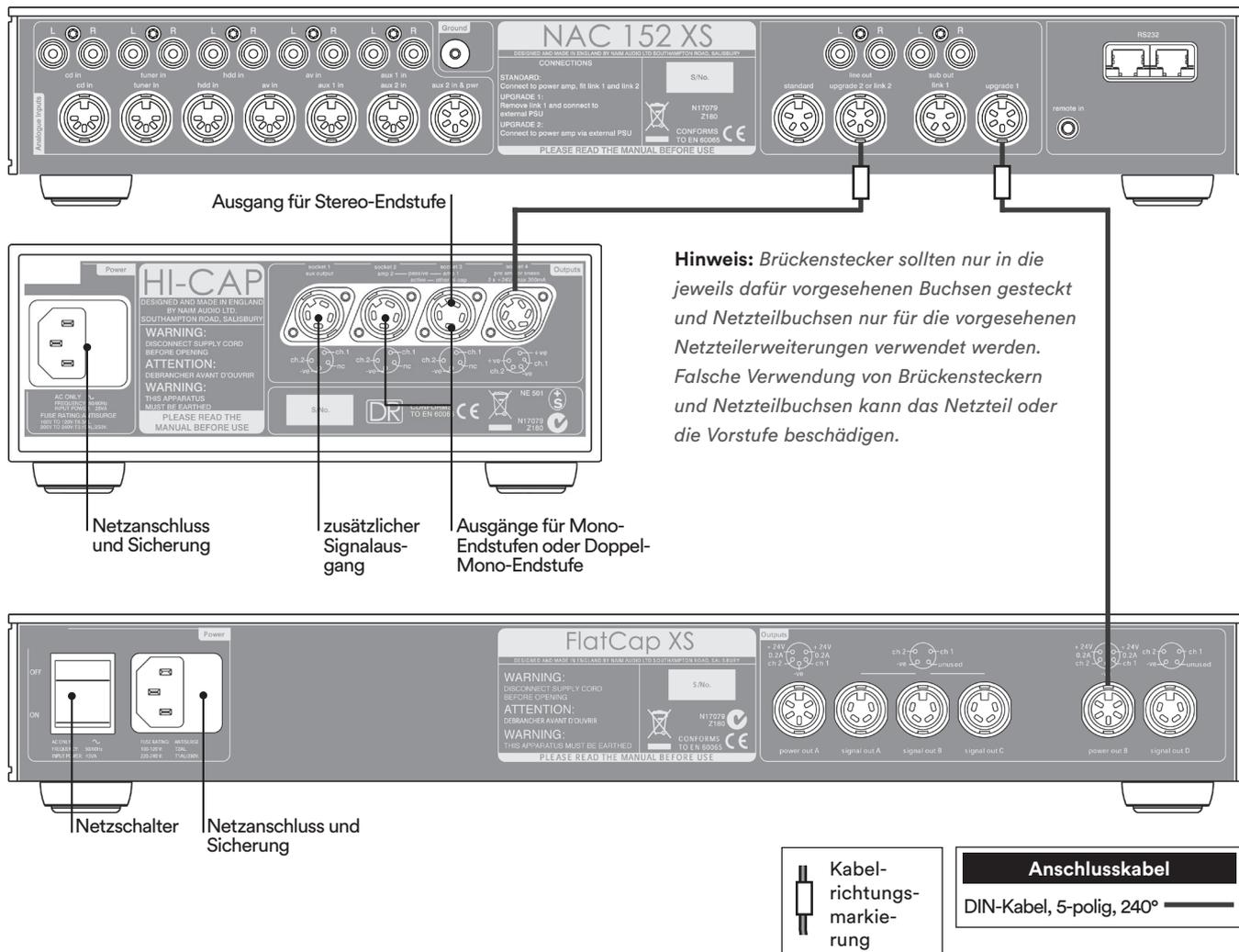


## 12.4 Anschluss an Netzteil FlatCap XS (beide Ausgänge)

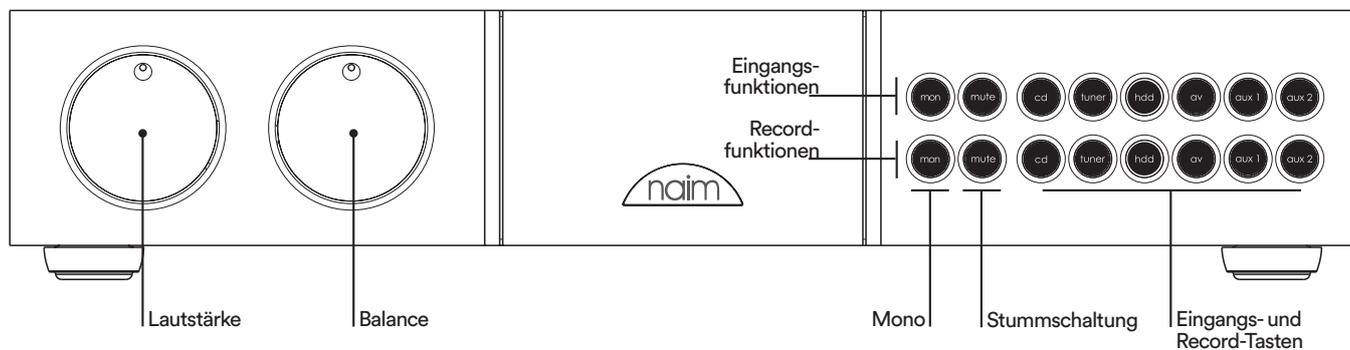


# NAC 282, NAC 202, NAC 152 XS

## 12.5 NAC 152 XS – Anschluss an Netzteil FlatCap und HiCap

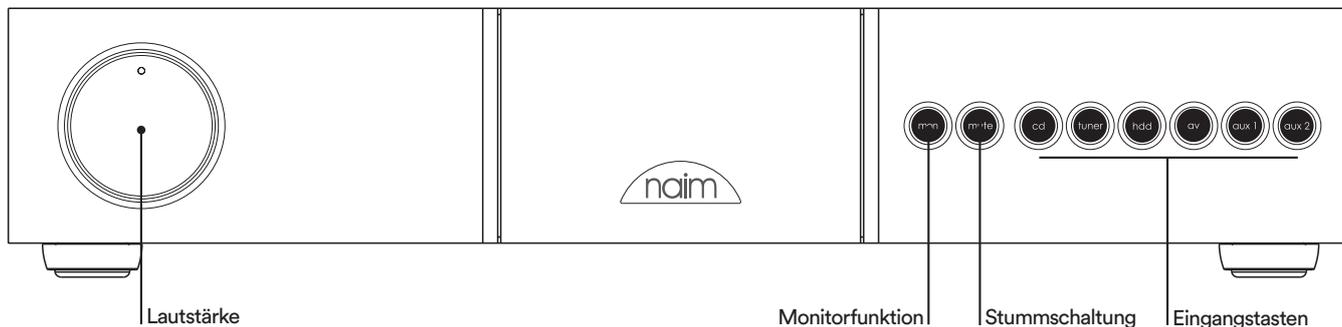


## 12.6 NAC 282 – Gerätefront

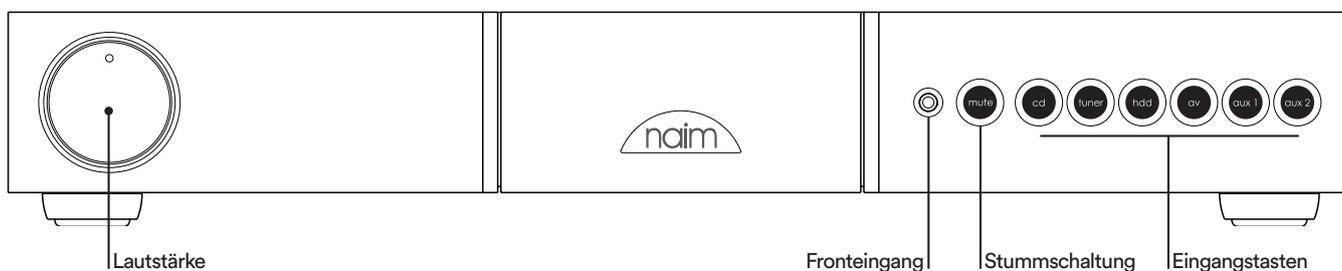


# NAC 282, NAC 202, NAC 152 XS

## 12.7 NAC 202 – Gerätefront



## 12.8 NAC 152 XS – Gerätefront



## 13 NAC 282, NAC 202, NAC 152 XS – Technische Daten

	NAC 282	NAC 202	NAC 152 XS
<b>Eingangsempfindlichkeit:</b>	75 mV, 47 kΩ	75 mV, 47 kΩ	130 mV, 47 kΩ
<b>Überlastungsgrenze:</b> (alle Eingänge, alle Frequenzen)	40 dB	40 dB	35 dB
<b>Hauptausgangspegel:</b>	0,775 V, <50 Ω	0,775 V, <50 Ω	0,775 V, <50 Ω
<b>Ausgangspegel Hdd:</b>	75 mV, 600 Ω	75 mV, 600 Ω	130 mV, 600 Ω
<b>Gleichstromausgang:</b>	für Naim-Phono-Vorstufe	für Naim-Phono-Vorstufe	für Naim-Phono-Vorstufe
<b>Netzteiloptionen:</b>	_____	SuperCap, HiCap, FlatCap XS, Endstufe	_____
<b>Abmessungen (H x B x T):</b>	87 x 432 x 314 mm	87 x 432 x 314 mm	70 x 432 x 301 mm
<b>Gewicht:</b>	7,0 kg	7,0 kg	3,9 kg
<b>Netzversorgung:</b> (Netzteil)	_____	100 V, 115 V oder 230 V; 50/60 Hz	_____

# Bedienung von Vorstufen

## 14 Bedienung von Vorstufen

Naim-Vorstufen haben viele Bedienfunktionen gemeinsam. Diese Funktionen werden im Folgenden beschrieben; wo Unterschiede zwischen den einzelnen Produkten bestehen, wird ausdrücklich darauf hingewiesen. Tabelle 14.9 bietet eine Übersicht über die bedeutendsten Unterschiede.

Sämtliche über die Fronttasten zugänglichen Funktionen können auch mit der Fernbedienung gesteuert werden. Die Fernbedienung ermöglicht in manchen Fällen die Verwendung zusätzlicher Funktionen (siehe Abschnitte 15 und 16).

### 14.1 Automatische Eingangswahl

Wenn die automatische Eingangswahl aktiviert ist, schaltet die Vorstufe selbsttätig auf einen bestimmten Eingang, sobald eine der Fernbedienungstasten für die entsprechende Naim-Quelle betätigt wird. Wenn beispielsweise der Eingang **tuner** ausgewählt ist und die Fernbedienungstaste **play** (für den CD-Spieler) gedrückt wird, schaltet die Vorstufe auf den Eingang **cd** um. Die automatische Eingangswahl kann für jede beliebige Kombination der Eingangstasten **cd**, **tuner**, **av** und **hdd** (letztere nur NAC 152 XS) sowie der jeweils zugewiesenen Eingänge konfiguriert werden.

Zum Aktivieren der automatischen Eingangswahl muss der Programmiermodus gestartet werden. Halten Sie dazu die Fernbedienungstaste **prog** gedrückt (Fernbedienungsmodus **pre**). Wenn die automatische Eingangswahl bereits aktiviert ist, leuchtet die Taste **mono/mon** in der oberen Tastenreihe (NAC 152 XS: **mute**); ansonsten drücken Sie die Taste, um die Funktion zu aktivieren.

Ist die automatische Eingangswahl aktiviert, lässt sich durch erneutes Betätigen der leuchtenden Taste anzeigen, für welche Eingangstasten die Funktion konfiguriert ist (die entsprechenden Tasten leuchten kurz auf). Betätigen Sie die Taste wiederholt, um die Kombinationsmöglichkeiten der Eingänge **cd**, **tuner**, **av** und **hdd** (letztere nur NAC 152 XS) sowie „automatische Eingangswahl aus“ (keine der Tasten leuchtet) zu durchlaufen.

Die automatische Eingangswahl wird erst aktiviert, wenn Sie den Programmiermodus beenden (Fernbedienungstaste **prog** gedrückt halten).

**Hinweis:** Wenn Sie fünf Minuten lang keine Taste betätigen, wird der Programmiermodus automatisch beendet.

**Hinweis:** In wenigen Fällen kann es erforderlich sein, weitere Geräte zu konfigurieren, damit die automatische Eingangswahl funktioniert. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie von Ihrem Händler, der zuständigen Vertriebsgesellschaft oder Naim Audio.

### 14.2 AV-Modus

Der AV-Modus ermöglicht es, einen AV-Prozessor die Lautstärkeregelung von Quellsignalen übernehmen zu lassen, die an bestimmten Eingängen der Vorstufe anliegen. Bei der Vorstufe NAC 552 kann der AV-Modus an den DIN-Buchsen 4 und 5 aktiviert werden, bei allen anderen Vorstufen nur am Eingang **av**.

Zum Aktivieren des AV-Modus muss der Programmiermodus gestartet werden. Halten Sie dazu die Fernbedienungstaste **prog** gedrückt (Fernbedienungsmodus **pre**). Wenn der AV-Modus bereits aktiviert ist, leuchtet die Taste **mute** in der oberen Tastenreihe (NAC 152 XS: **av**); ansonsten drücken Sie die Taste zweimal, um die Funktion zu aktivieren.

Ist an der Vorstufe NAC 552 der AV-Modus aktiviert, lässt sich durch erneutes Betätigen der leuchtenden Taste anzeigen, für welche Eingangstasten die Funktion konfiguriert ist (die entsprechenden Tasten leuchten kurz auf). Betätigen Sie die Taste wiederholt, um die Kombinationsmöglichkeiten der Eingänge sowie „AV-Modus aus“ zu durchlaufen. Sie können den AV-Modus auch mithilfe der Fernbedienung konfigurieren (siehe Tabelle 14.9).

Der AV-Modus wird erst aktiviert, wenn Sie den Programmiermodus beenden (Fernbedienungstaste **prog** gedrückt halten).

**Hinweis:** Wenn Sie fünf Minuten lang keine Taste betätigen, wird der Programmiermodus automatisch beendet.

**Hinweis:** Bei der Verwendung des AV-Modus ist Vorsicht geboten. Wenn Sie einen Eingang auswählen, für den die Funktion aktiviert wurde, wird die Lautstärke- und Balance-Regelung der Vorstufe umgangen, sodass ein an diesem Eingang anliegendes Signal mit voller Lautstärke an Endstufe und Lautsprecher geleitet wird. Zum Schutz gegen ungewollte Lautstärkesprünge wird der AV-Modus automatisch deaktiviert, wenn Sie eine Änderung an der Konfiguration der Eingänge vornehmen. Wenn Sie einen AV-Modus-Eingang auswählen, wird außerdem die Fernbedienungsfunktion für Lautstärke und Balance der Vorstufe deaktiviert und die LED-Anzeigen der Regler erlöschen. In diesem Zustand blinken die LED-Anzeigen der Regler, wenn Sie versuchen, über die Fernbedienung die Lautstärke oder Balance der Vorstufe zu regeln.

# Bedienung von Vorstufen

## 14.3 Lautstärke und Balance per Fernbedienung

Über die Lautstärke- und Balance-Tasten an der Fernbedienung lassen sich Lautstärke bzw. Balance auf unterschiedliche Weise einstellen.

NAC 552, NAC 252, NAC 282, NAC 202: Wenn Sie eine der Tasten kurz drücken, verstellt sich der Regler nur geringfügig. Wenn Sie eine der Tasten kurz drücken, loslassen und sofort danach gedrückt halten, verstellt sich der Regler langsam und kontinuierlich. Wenn Sie eine der Tasten gedrückt halten, verstellt sich der Regler schnell und kontinuierlich.

NAC 152 XS: Wenn Sie eine der Lautstärketasten kurz drücken, verstellt sich der Regler nur geringfügig. Wenn Sie eine der Tasten gedrückt halten, verstellt sich der Regler zunächst langsam und nach drei Sekunden schnell.

**Hinweis:** Die Vorstufe NAC 152 XS besitzt keine Balance-Regelung.

## 14.4 Stummschaltung, Mono und Monitorfunktion

Die Stummschaltung (Fronttaste **mute**) unterbricht die Signalausgabe. An Vorstufen mit Record-Tasten kann diese Funktion jeweils unabhängig für die Eingangs- und Record-Tasten genutzt werden. Die Stummschaltung lässt sich auch über die Fernbedienung aktivieren.

Einige Vorstufen besitzen eine Monoschaltung (Fronttaste **mon**; NAC 552: **mono**) zum Zusammenlegen von linkem und rechtem Kanal. An Vorstufen mit Record-Tasten kann diese Funktion jeweils unabhängig für die Eingangs- und Record-Tasten genutzt werden. Die Monoschaltung lässt sich auch über die Fernbedienung aktivieren.

**Hinweis:** Die Vorstufen NAC 202 und NAC 152 XS besitzen keine Monoschaltung.

Die Vorstufe NAC 202 besitzt eine Monitorfunktion (Fronttaste **mon**). Wird diese Funktion aktiviert, leitet die Vorstufe das am Eingang **hdd**, **av** oder **aux 1** anliegende Signal zum Abhören an den Vorstufenausgang weiter (das Quellsignal wird stets an die Record-Ausgänge der Buchsen **hdd**, **av** und **1** geleitet, sodass diese Buchsen zum Einschleifen eines Aufnahmegeräts verwendet werden können). Die Monitorfunktion lässt sich auch über die Fernbedienung aktivieren.

**Hinweis:** Im Monitormodus können nur die Eingänge **hdd**, **av** und **aux 1** (die Eingänge, die mit einem Record-Ausgang ausgestattet sind) ausgewählt werden; führt einer dieser Eingänge das Quellsignal, können nur die anderen beiden Eingänge ausgewählt werden.

**Hinweis:** Bei Auslieferung sind die Record-Ausgänge der NAC 552, NAC 252, NAC 282 und NAC 202 stummgeschaltet. Um die Stummschaltung der NAC 202 zu deaktivieren, drücken Sie im Monitormodus die Fronttaste „mute“ (siehe Abschnitt 10.3).

**Hinweis:** Die Monitorfunktion der Vorstufe NAC 152 XS kann nicht über die Fronttasten aktiviert werden.

## 14.5 Tastenbeleuchtung

Die Beleuchtung der Fronttasten kann ausgeschaltet werden. Drücken Sie dazu die Fernbedienungstaste **disp** (Fernbedienungsmodus **pre**). In diesem Zustand leuchten die Tasten bei jeder Betätigung (auch der entsprechenden Fernbedienungstasten) nur kurz auf. Drücken Sie **disp** erneut, um die Tastenbeleuchtung wieder einzuschalten.

## 14.6 Einschalten

Nach dem Einschalten (über den Netzschalter der Endstufe bzw. des Vorstufennetzteils) bleibt die Vorstufe 30 Sekunden lang stummgeschaltet, während sich die Schaltkreise stabilisieren.

## 14.7 Werkseinstellungen

Um alle programmierbaren Einstellungen zurückzusetzen, halten Sie im Programmiermodus die Fernbedienungstaste **disp** gedrückt. Nach diesem Vorgang verlässt die Vorstufe den Programmiermodus.

## 14.8 Fehleranzeigen

Wenn ein Netzteil oder ein Brückenstecker falsch gesteckt ist, blinkt bei einigen Vorstufen die Taste **mute** in der oberen Tastenreihe.

# Bedienung von Vorstufen

## 14.9 Tastenfunktionen – Übersicht

Produkt	Programmiermodus	Automatische Eingangswahl	AV-Modus	Einstellungen zurücksetzen	
<b>NAC 552</b>	<b>pre</b> gedr. halten <b>prog</b> gedr. halten	– <b>pre ▶ mon</b> <b>mono</b> (oben)	– <b>pre ▶ mute</b> <b>mute</b> (oben)	– <b>disp</b> gedr. halten	Fernbedienungstaste (R-com) Fernbedienungstaste(n) (NARCOM 4) Fronttaste
<b>NAC 252</b>	<b>prog</b> gedr. halten	<b>pre ▶ mon</b> <b>mon</b> (oben)	<b>pre ▶ mute</b> <b>mute</b> (oben)	<b>disp</b> gedr. halten	Fernbedienungstaste(n) (NARCOM 4) Fronttaste
<b>NAC 282</b>	<b>prog</b> gedr. halten	<b>pre ▶ mon</b> <b>mon</b> (oben)	<b>pre ▶ mute</b> <b>mute</b> (oben)	<b>disp</b> gedr. halten	Fernbedienungstaste(n) (NARCOM 4) Fronttaste
<b>NAC 202</b>	<b>prog</b> gedr. halten	<b>pre ▶ mon</b> <b>mon</b>	<b>pre ▶ mute</b> <b>mute</b>	<b>disp</b> gedr. halten	Fernbedienungstaste(n) (NARCOM 4) Fronttaste
<b>NAC 152 XS</b>	<b>prog</b> gedr. halten	<b>pre ▶ mon</b> <b>mute</b>	<b>pre ▶ mute</b> <b>av</b>	<b>disp</b> gedr. halten	Fernbedienungstaste(n) (NARCOM 4) Fronttaste

**Hinweis:** Zum Starten des Programmiermodus und zum Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen muss der Fernbedienungsmodus „pre“ ausgewählt sein.

**Hinweis:** Das Symbol ▶ bedeutet „Tasten nacheinander drücken“.

# Fernbedienung R-com

## 15 Fernbedienung R-com

Die Fernbedienung R-com ist im Lieferumfang der Vorstufe NAC 552 enthalten, aber auch separat erhältlich. Sie ermöglicht die schnelle, einfache Steuerung der am häufigsten benötigten Funktionen von CD-Spielern, Vorstufen, Vollverstärkern und Tunern.

Entfernen Sie zum Einlegen der Batterien die Batteriefachabdeckung mithilfe des mitgelieferten Werkzeugs und schieben Sie die Batterien in das Batteriefach; achten Sie dabei auf die korrekte Polung. Setzen Sie nun die Batteriefachabdeckung wieder ein. Entfernen Sie die Batterien, wenn die R-com wieder verpackt werden soll.

### 15.1 Funktionen

Wenn die R-com nicht benutzt wird, schaltet sie sich automatisch aus, um die Lebensdauer der Batterien zu erhöhen. Sobald sie berührt wird, schaltet sie sich wieder ein.

Die R-com hat jeweils einen Modus für die Bedienung von CD-Spielern, Vorstufen (bzw. Vollverstärkern) und Tunern. Der Standardmodus ist derjenige für CD-Spieler. Wenn die R-com eingeschaltet und der CD-Spieler-Modus aktiv ist, leuchten alle R-com-Tasten grün. Um die R-com in den Vorstufen- oder den Tuner-Modus zu schalten, drücken Sie die Taste **pre** bzw. **tun** (die entsprechende Taste leuchtet dann weiß). Drücken Sie die Taste erneut, um zum CD-Spieler-Modus zurückzukehren.

Im Standardmodus erfüllen die R-com-Tasten folgende Funktionen:

- disp:** Schaltet das Display und die Tastenbeleuchtung des CD-Spielers aus bzw. ein.
- open:** Öffnet bzw. schließt das CD-Fach des CD555.
- stop:** Stoppt die CD-Wiedergabe.
- play:** Startet die CD-Wiedergabe
- prev:** Wählt den vorherigen Titel oder Indexpunkt an.
- next:** Wählt den nächsten Titel oder Indexpunkt an
- vol +:** Erhöht die Lautstärke der Vorstufe (bzw. des Vollverstärkers).
- vol -:** Verringert die Lautstärke der Vorstufe (bzw. des Vollverstärkers).
- mute:** Schaltet die Vorstufe (bzw. den Vollverstärker) stumm. Drücken Sie die Taste erneut, um zur zuletzt gewählten Lautstärkeinstellung zurückzukehren.
- pause:** Unterbricht die CD-Wiedergabe. Drücken Sie die Taste erneut, um die Wiedergabe fortzusetzen.

Im Vorstufenmodus (Taste **pre** drücken) erfüllen folgende Tasten eine andere Funktion:

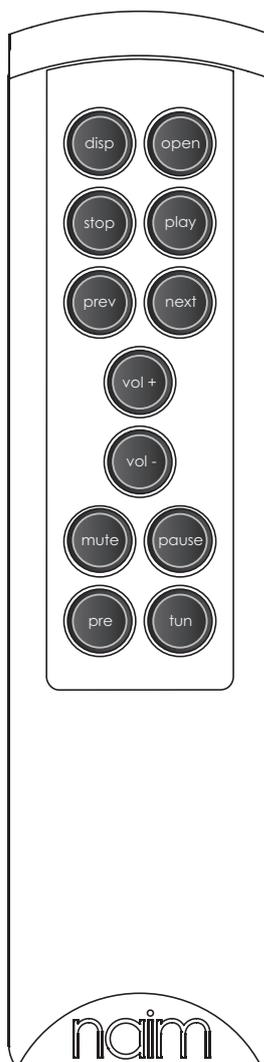
- disp:** Schaltet die Tastenbeleuchtung der Vorstufe (bzw. des Vollverstärkers) aus bzw. ein.
- prev:** Wählt den vorherigen Eingang aus.
- next:** Wählt den nächsten Eingang aus.

**Hinweis:** Um mit der R-com den Programmiermodus der Vorstufe (bzw. des Vollverstärkers) zu starten, halten Sie die Taste „pre“ gedrückt. Mithilfe der Bedienfeldtasten an der Gerätefront können Sie dann auf die Programmierfunktionen zugreifen.

Im Tuner-Modus (Taste **tun** drücken) erfüllen folgende Tasten eine andere Funktion:

- disp:** Schaltet die Tastenbeleuchtung des Tuners aus bzw. ein.
- prev:** Wählt die Tuner-Funktion **down** aus.
- next:** Wählt die Tuner-Funktion **up** aus.

### 15.2 R-com-Tasten



# Fernbedienung NARCOM 4

## 16 Fernbedienung NARCOM 4

Die Multifunktions-Fernbedienung NARCOM 4 ist im Lieferumfang aller Vorstufen enthalten. Sie steuert alle CD-Spieler, Vorstufen, Vollverstärker und Preset-Tuner von Naim.

Entfernen Sie zum Einlegen der Batterien den Batteriefachdeckel und schieben Sie die Batterien in das Batteriefach; achten Sie dabei auf die korrekte Polung. Setzen Sie nun den Batteriefachdeckel wieder ein.

### 16.1 Funktionen

Die NARCOM 4 besitzt drei Arten von Tasten: Modustasten, Standardtasten und Dialogtasten.

Die Modustasten legen je nach dem zu steuernden Produkttyp (CD-Spieler, Vorstufe etc.) fest, mit welchen Funktionen die Dialogtasten belegt werden.

Die Standardtasten steuern Funktionen, die nicht von den Modustasten abhängen. Die für Vorstufen relevanten Standardtasten erfüllen folgende Funktionen:

**vol** (▲, ▼): Regelt die Lautstärke und bringt den Lautstärkereglers in die entsprechende Stellung.

**mute:** Schaltet die Vorstufe stumm. Drücken Sie die Taste erneut, um zur zuletzt gewählten Lautstärkeinstellung zurückzukehren.

**bal** (◀, ▶): Regelt die Kanalbalance. Bei manchen Naim-Vorstufen kann die Balance nur mithilfe dieser Fernbedienungstasten geregelt werden. Bei diesen Produkten zentriert sich die Balance-Einstellung automatisch, sobald sie sich dem Mittelpunkt nähert. Dies wird durch Blinken der LED-Anzeige des Lautstärkereglers angezeigt. Um die Balance nach dem Zentrieren neu zu regeln, lassen Sie die Taste los und drücken Sie sie erneut.

**mon:** Ermöglicht das Abhören des Ausgangssignals eines Kassettenrekorders während einer Aufnahme (Monitorfunktion). Die Signalquelle für die Aufnahme wird wie gewohnt mit den Eingangstasten ausgewählt. Drücken Sie **mon** erneut, um zum normalen Betriebsmodus zurückzukehren. Bei entsprechend ausgelegten Vorstufen aktiviert **mon** die Monoschaltung.

Die Dialogtasten erfüllen im Fernbedienungsmodus **pre** (Auswahl über die Modustasten) folgende Funktionen:

**disp:** Schaltet die Tastenbeleuchtung aus bzw. ein.

**prog:** Startet den Programmiermodus der Vorstufe (Taste gedrückt halten).

**Zifferntasten:** Wählen Eingänge (Signalquellen) aus.

### 16.2 Tasten



# EG-Konformitätserklärung

## 17 EG-Konformitätserklärung

Naim-Audio-Produkte sind mit folgenden Richtlinien konform:

Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG

EMV-Richtlinie 2004/108/EG

EG-Richtlinie 2011/65/EG (Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten)

EG-Richtlinie 2002/96/EG (Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten)

EG-Richtlinie 2009/125/EG (Ökodesign-Richtlinie)

Naim-Audio-Produkte entsprechen folgenden Normen:

EN 60065: Audio-, Video- und ähnliche elektronische Geräte – Sicherheitsanforderungen

EN 55013: Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger und verwandte Geräte

EN 55020: Störfestigkeit von Rundfunkempfängern und verwandten Geräten

EN 61000-3-2: Grenzwerte für Oberschwingungsströme

EN 61000-3-3: Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen

## 18 Sicherheitshinweise

Für die Einhaltung der europäischen Sicherheitsnormen ist es unabdingbar, dass die mit Verstärkern und Lautsprechern gelieferten Naim-Stecker verwendet werden.

Lassen Sie unter keinen Umständen zu, dass Ihre Naim-Produkte ohne Rücksprache mit Naim Audio, der zuständigen Vertriebsgesellschaft oder Ihrem Händler modifiziert werden. Ihre Garantie erlischt, wenn unautorisierte Modifikationen an den Produkten vorgenommen werden.

Sorgen Sie dafür, dass keine Flüssigkeiten auf elektrische Geräte tropfen oder spritzen können und keine mit Flüssigkeit gefüllten Behälter wie etwa Blumenvasen auf den Geräten stehen.

Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie Naim-Produkte niemals öffnen, ohne sie zuerst vom Netz zu trennen.

Warnung: Geräte der Schutzklasse I dürfen nur an einer Netzsteckdose mit geerdetem Schutzleiter angeschlossen werden.

Wenn der Netz- oder ein Gerätestecker als Trennvorrichtung verwendet wird, muss der Stecker stets leicht erreichbar sein. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, um das Gerät sicher vom Netz zu trennen.

Warnung: Batterien sollten niemals extremer Hitze (direkter Sonneneinstrahlung, Feuer etc.) ausgesetzt werden.

Alle netzbetriebenen Geräte tragen folgende Aufschrift:



(Warnung: Dieses Gerät muss geerdet werden.)

Dieses Gerät wurde geprüft und erfüllt die Anforderungen geltender EMV-Richtlinien und Sicherheitsvorschriften sowie, wo anwendbar, die Anforderungen für Digitalgeräte der Kategorie B („Class B“) gemäß Abschnitt 15 der FCC-Vorschriften.

Diese Richtlinien und Vorschriften gewährleisten angemessenen Schutz vor Funkstörungen bei der Installation im häuslichen Bereich. Dieses Gerät erzeugt und nutzt Hochfrequenzenergie und kann diese ausstrahlen; wenn das Gerät nicht vorschriftsmäßig installiert und gebraucht wird, kann es Störungen des Radio- und Fernsehempfangs verursachen. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass in bestimmten Installationen Störungen auftreten. Wenn dieses Gerät Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursacht, was durch Ein- und Ausschalten des Geräts festgestellt werden kann, können Sie versuchen, die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder wählen Sie einen neuen Standort.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an die Steckdose eines anderen Stromkreises an, sodass das Gerät und der Empfänger nicht mit demselben Stromkreis verbunden sind.
- Wenden Sie sich an Ihren Naim-Händler oder einen erfahrenen Radio- und Fernsehtechniker.

## Hinweis

Soweit nach anwendbarem Recht zulässig, lehnt Naim Audio Ltd. jede Haftung für Schäden ab, die unmittelbar, beiläufig oder mittelbar aus der Benutzung dieses Produkts entstehen. Für den Verlust von auf einem Naim/NaimNet-Produkt gespeicherten Daten oder Inhalten wird unabhängig von der Ursache weder von der Firma Naim Audio Limited noch von ihren Erfüllungsgehilfen oder Stellvertretern Verantwortung übernommen.

Naim Audio Limited, Southampton Road,  
Salisbury, England SP1 2LN  
Tel: +44 (0) 1722 426600 Fax: +44 (0)871 230 1012  
W: [www.naimaudio.com](http://www.naimaudio.com)  
Part No. 12-001-0233 Iss. 1E

Produkte, die mit der durchgestrichenen Mülltonne gekennzeichnet sind, dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Diese Produkte müssen Einrichtungen übergeben werden, die sie recyceln und anfallende Schadstoffe sachgemäß entsorgen können. Die Adressen solcher Einrichtungen erfahren Sie von Ihrem örtlichen Umweltamt. Recycling und die Schadstoffbeseitigung tragen zur Schonung von Ressourcen und zum Schutz der Umwelt bei.

