

ENDSTUFEN

NAP 500 • NAP 300 • NAP 250 • NAP V145
NAP 200 • NAP 155 XS • NAP 100



Inhalt

<u>Abschnitt</u>	<u>Seite</u>
Einleitung	D1
1. Anschlüsse	D1
2. Netzversorgung	D1
3. Allgemeine Hinweise	D2
NAP 500	D3
4. NAP 500 – Installation und Betrieb	D3
5. NAP 500 – Anschlüsse	D4
NAP 300	D5
6. NAP 300 – Installation und Betrieb	D5
7. NAP 300 – Anschlüsse	D6
NAP 250	D7
8. NAP 250 – Installation und Betrieb	D7
9. NAP 250 – Anschlüsse	D7
NAP V145	D8
10. NAP V145 – Installation und Betrieb	D8
11. NAP V145 – Anschlüsse	D8
NAP 200	D9
12. NAP 200 – Installation und Betrieb	D9
13. NAP 200 – Anschlüsse	D9
NAP 155 XS	D10
14. NAP 155 XS – Installation und Betrieb	D10
15. NAP 155 XS – Anschlüsse	D10
NAP 100	D11
16. NAP 100 – Installation und Betrieb	D11
17. NAP 100 – Anschlüsse	D11
18. Technische Daten	D12
19. Piktogramme	D12
20. EG-Konformitätserklärung	D13
21. Sicherheitshinweise	D13

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 Endstufen. Die ersten Abschnitte enthalten Allgemeines zur Installation. Produktspezifische Informationen finden Sie ab Abschnitt 4.

Hinweis: Beachten Sie die Sicherheitshinweise im letzten Kapitel dieser Bedienungsanleitung.

1. Anschlüsse

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

1.1 Verbindungskabel

Wenn aufgrund der Gerätekombination in Ihrer Anlage die Möglichkeit besteht, zwischen DIN- und Cinchanschlüssen zu wählen, sollten Sie stets die DIN-Anschlüsse verwenden. Naim-Verbindungskabel 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.

1.2 Lautsprecherkabel

Lautsprecherkabel sind für die Klangqualität der Anlage entscheidend. Die Kabel sollten eine Länge von mindestens 3,5 Metern haben und gleich lang sein. Die empfohlene Höchstlänge beträgt 20 Meter, einige Naim-Verstärker können jedoch auch mit längeren Kabeln betrieben werden.

Manche Naim-Verstärker sollten konstruktionsbedingt nur mit Naim-Lautsprecherkabeln betrieben werden. Die Verwendung anderer Kabel beeinträchtigt die Klangqualität dieser Verstärker und kann sie unter Umständen auch beschädigen. Andere Naim-Verstärker können mit jeder Art von hochwertigen Lautsprecherkabeln betrieben werden, wir empfehlen jedoch die Verwendung von Naim-Lautsprecherkabeln. Naim-Lautsprecherkabel sind so anzuschließen, dass die aufgedruckten Pfeile in Richtung der Lautsprecher zeigen. Lassen Sie Ihre Lautsprecherkabel nur mit Naim-Steckern konfektionieren; sie entsprechen den europäischen Sicherheitsnormen.

Wenden Sie sich an Ihren Händler, die zuständige Vertriebsgesellschaft oder Naim Audio, wenn Sie Fragen zu Kabeln und Steckern haben.

2. Netzversorgung

Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzkabel oder ein Naim Power-Line; sie wurden speziell für den Betrieb Ihrer Naim-Geräte ausgewählt und bieten die bestmögliche Qualität.

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

Einleitung

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.

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 Verbindungskabel 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.

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 Höchstniveau 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.

NAP 500

4. NAP 500 – Installation und Betrieb

Bevor Sie die Endstufe NAP 500 und das Netzteil NAP 500 PS anschließen und einschalten, sollten Sie die Geräte auf einem dafür vorgesehenen Rack platzieren. Schalten Sie zuerst die Quellgeräte, dann (bei heruntergedrehtem Lautstärkereglern) die Vorstufe und zuletzt die Endstufe ein. Der Netzschalter der Endstufe befindet sich an der Vorderseite des Netzteils.

Beachten Sie beim Aufstellen der NAP 500, dass die oberen und unteren Lüftungsschlitze nicht verdeckt werden dürfen.

Die NAP 500 und das NAP 500PS sind sehr schwer – bitte bedenken Sie dies, wenn Sie die Geräte hochheben oder umstellen wollen. Stellen Sie sicher, dass die Unterlage für das Gewicht geeignet ist.

4.1 Allgemeine technische Hinweise

Die Minuspole des Eingangs und Ausgangs eines Kanals sind miteinander verbunden. Unabhängig davon, welche anderen Geräte zusammen mit der Endstufe verwendet werden, sollte der Schutzleiter stets angeschlossen sein. Er erdet nur das Gehäuse und die Transformatorabschirmung und ist nicht mit der Signalmasse verbunden. Zur Vermeidung von Brummschleifen sollte die Signalmasse der gesamten Anlage an einem einzigen Punkt mit dem Schutzleiter verbunden sein.

Hinweis: Beide Kanäle der NAP 500 sind als Brückenverstärker ausgeführt; keiner der Lautsprecherausgänge (weder + noch -) führt Erdpotenzial. An die Endstufe angeschlossene netzbetriebene Geräte wie elektrostatische Lautsprecher, Subwoofer oder Kopfhörerverstärker sollten erdfrei sein. In die Lautsprecherausgänge (+ und -) sollten keine direkt oder indirekt geerdeten Stecker gesteckt werden.

4.2 Schutzschaltung

Die Geschwindigkeit des Lüfters der NAP 500 passt sich der Wärmeentwicklung in der Endstufe an. Wenn die Endstufe aufgrund längeren Betriebs bei hoher Lautstärke oder mangelnden Luftaustauschs eine Temperatur von 70° C erreicht, wird die Signalausgabe unterbrochen und der Lüfter läuft so lange mit voller Geschwindigkeit, bis sich die Endstufe abgekühlt hat. Dies kann einige Minuten dauern.

Die Endstufe muss in diesem Fall nicht ausgeschaltet werden; es ist jedoch ratsam, die Vorstufe stummzuschalten oder die Lautstärke herunterzudrehen, um einen ungewollten Lautstärkesprung beim Wiedereinschalten der Endstufe zu vermeiden.

WENN DIE SCHUTZSCHALTUNG DER ENDSTUFE EINGESCHALTET WIRD, LIEGT DIES IN DEN MEISTEN FÄLLEN AN ZU LANGEM BETRIEB BEI ZU HOHER LÄUTSTÄRKE. DIE LAUTSTÄRKE SOLLTE IN SOLCHEN FÄLLEN REDUZIERT WERDEN, DA DIE LAUTSPRECHER SONST BESCHÄDIGT WERDEN KÖNNEN.

4.3 Lautsprecherkabel und -stecker

Zum Anschließen Ihrer Lautsprecher an die Ausgänge der NAP 500 sollten Sie nur Naim-Lautsprecherkabel verwenden. Lassen Sie die Lautsprecherkabel nur mit den im Lieferumfang der Endstufe enthaltenen Naim-Audio-Steckern konfektionieren; sie entsprechen den europäischen Sicherheitsnormen.

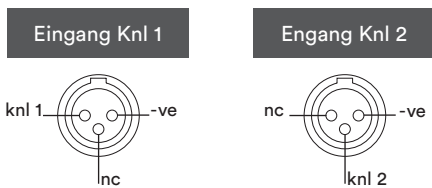
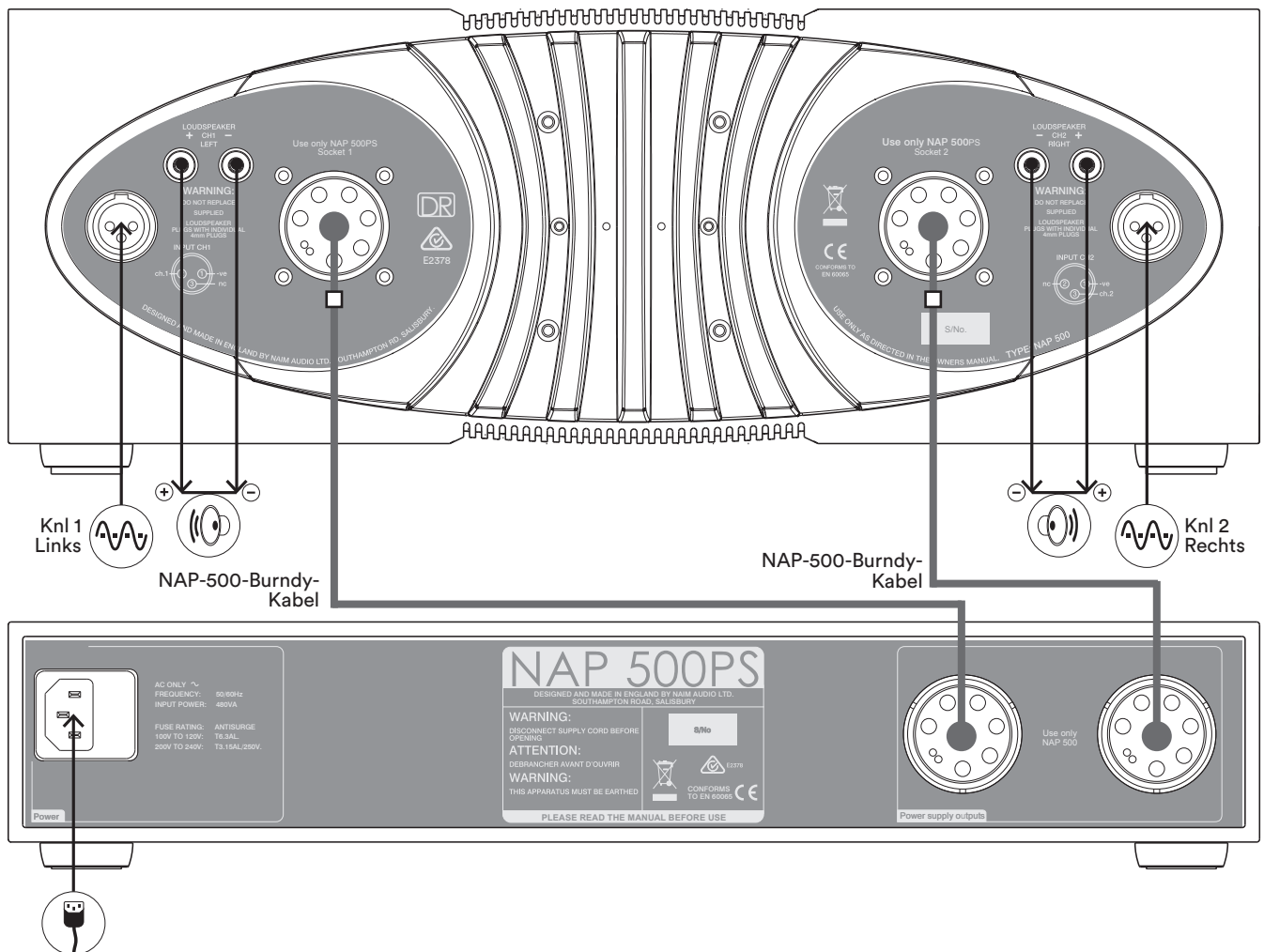
DIE VERWENDUNG VON „HIGH DEFINITION“- ODER SONSTIGEN SPEZIELLEN KABELN KANN ZUR BESCHÄDIGUNG DER ENDSTUFE FÜHREN.

Achten Sie darauf, dass Sie die Lautsprecher richtig gepolt anschließen, d.h., dass jeweils der Minuspol des Ausgangs an den Minuspol des Lautsprechers und der Pluspol des Ausgangs an den Pluspol des Lautsprechers angeschlossen ist.

NAP 500

5. NAP 500 – Anschlüsse

5.1 Anschluss an Netzteil NAP 500 PS



NAP 300

6. NAP 300 – Installation und Betrieb

Bevor Sie die Endstufe NAP 300 und das Netzteil NAP 300 PS anschließen und einschalten, sollten Sie die Geräte auf einem dafür vorgesehenen Rack platzieren. Schalten Sie zuerst die Quellgeräte, dann (bei heruntergedrehtem Lautstärkereglern) die Vorstufe und zuletzt die Endstufe ein. Der Netzschalter der Endstufe befindet sich an der Vorderseite des Netzteils.

Beachten Sie beim Aufstellen der NAP 300, dass der Lüftereinlass an der Unterseite und der Auslass an der Rückseite nicht verdeckt werden dürfen.

Die NAP 300 und das NAP 300PS sind sehr schwer – bitte bedenken Sie dies, wenn Sie die Geräte hochheben oder umstellen wollen. Stellen Sie sicher, dass die Unterlage für das Gewicht geeignet ist.

6.1 Allgemeine technische Hinweise

Die Minuspole der Ein- und Ausgänge eines Kanals sind miteinander verbunden. Unabhängig davon, welche anderen Geräte zusammen mit der Endstufe verwendet werden, sollte der Schutzleiter stets angeschlossen sein. Er erdet nur das Gehäuse und die Transformatorabschirmung und ist nicht mit der Signalmasse verbunden. Zur Vermeidung von Brummschleifen sollte die Signalmasse der gesamten Anlage an einem einzigen Punkt mit dem Schutzleiter verbunden sein.

6.2 Schutzschaltung

Die Geschwindigkeit des Lüfters der NAP 300 passt sich der Wärmeentwicklung in der Endstufe an. Wenn die Endstufe aufgrund längeren Betriebs bei hoher Lautstärke oder mangelnden Luftaustauschs eine Temperatur von 70° C erreicht, wird die Signalausgabe unterbrochen und der Lüfter läuft so lange mit voller Geschwindigkeit, bis sich die Endstufe abgekühlt hat. Dies kann einige Minuten dauern.

Die Endstufe muss in diesem Fall nicht ausgeschaltet werden; es ist jedoch ratsam, die Vorstufe stummzuschalten oder die Lautstärke herunterzudrehen, um einen ungewollten Lautstärkesprung beim Wiedereinschalten der Endstufe zu vermeiden.

WENN DIE SCHUTZSCHALTUNG DER ENDSTUFE EINGESCHALTET WIRD, LIEGT DIES IN DEN MEISTEN FÄLLEN AN ZU LANGEM BETRIEB BEI ZU HOHER LÄUTSTÄRKE. DIE LAUTSTÄRKE SOLLTE IN SOLCHEN FÄLLEN REDUZIERT WERDEN, DA DIE LAUTSPRECHER SONST BESCHÄDIGT WERDEN KÖNNEN.

6.3 Lautsprecherkabel und -stecker

Zum Anschließen Ihrer Lautsprecher an die Ausgänge der NAP 300 sollten Sie nur Naim-Audio-Lautsprecherkabel verwenden. Lassen Sie die Lautsprecherkabel nur mit den im Lieferumfang der Endstufe enthaltenen Naim-Audio-Steckern konfektionieren; sie entsprechen den europäischen Sicherheitsnormen.

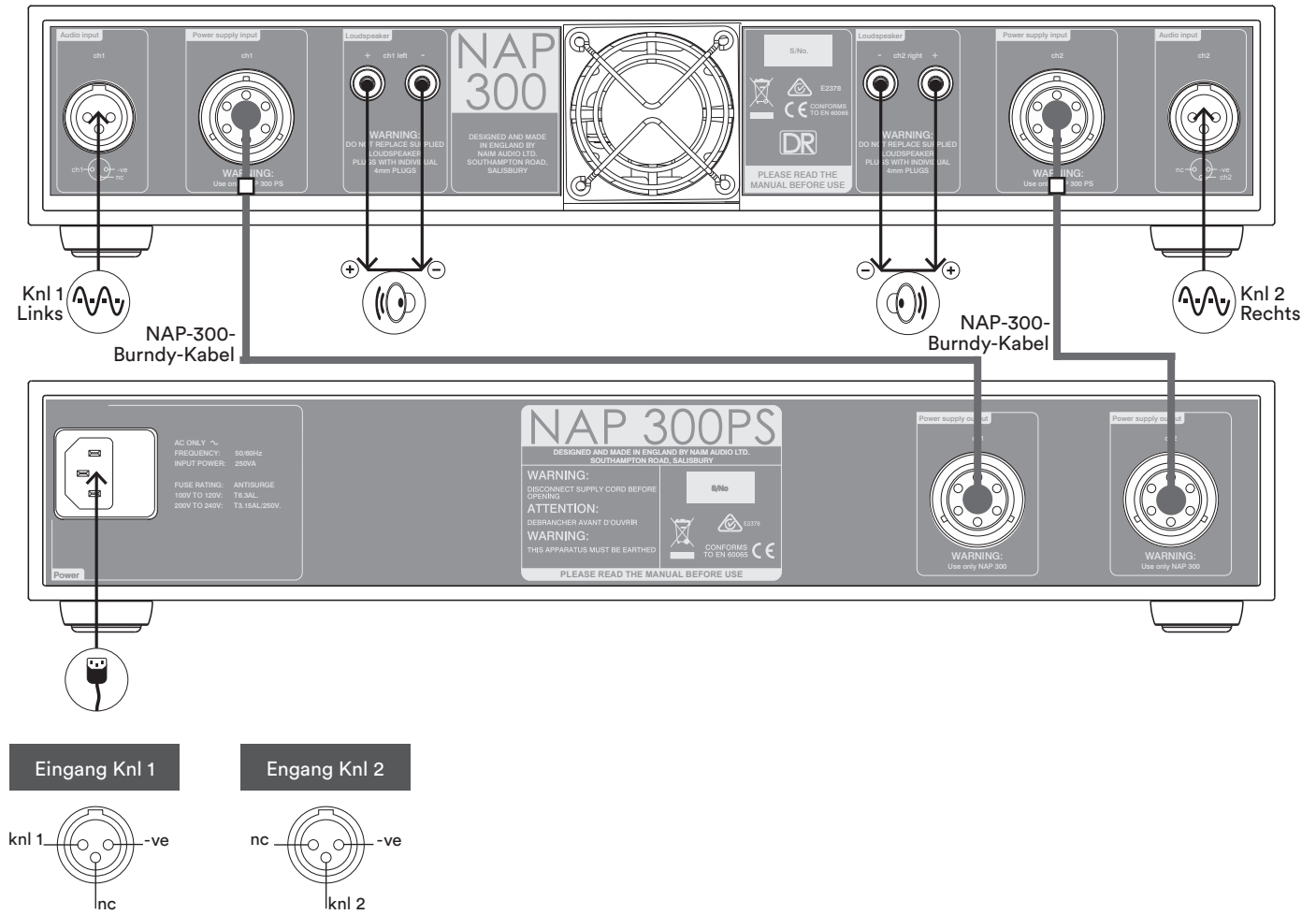
DIE VERWENDUNG VON „HIGH DEFINITION“- ODER SONSTIGEN SPEZIELLEN KABELN KANN ZUR BESCHÄDIGUNG DER ENDSTUFE FÜHREN.

Achten Sie darauf, dass Sie die Lautsprecher richtig gepolt anschließen, d.h., dass jeweils der Minuspol des Ausgangs an den Minuspol des Lautsprechers und der Pluspol des Ausgangs an den Pluspol des Lautsprechers angeschlossen ist.

NAP 300

7. NAP 300 – Anschlüsse

7.1 Anschluss an Netzteil NAP 300 PS



NAP 250

8 NAP 250 – Installation und Betrieb

Bevor Sie die Endstufe NAP 250 anschließen und einschalten, sollten Sie das Gerät auf einem dafür vorgesehenen Rack platzieren. Schalten Sie zuerst die Quellgeräte, dann (bei heruntergedrehtem Lautstärkereger) die Vorstufe und zuletzt die Endstufe ein. Der Netzschalter der Endstufe befindet sich an der Vorderseite des Geräts.

Die NAP 250 ist sehr schwer – bitte bedenken Sie dies, wenn Sie das Gerät hochheben oder umstellen wollen. Stellen Sie sicher, dass die Unterlage für das Gewicht geeignet ist.

8.1 Allgemeine technische Hinweise

Die Minuspole aller Ein- und Ausgänge sind miteinander verbunden. Unabhängig davon, welche anderen Geräte zusammen mit der Endstufe verwendet werden, sollte der Schutzleiter stets angeschlossen sein. Er erdet nur das Gehäuse und die Transformatorabschirmung und ist nicht mit der Signalmasse verbunden. Zur Vermeidung von Brummschleifen sollte die Signalmasse der gesamten Anlage an einem einzigen Punkt mit dem Schutzleiter verbunden sein.

8.2 Schutzschaltung

Wenn die Endstufe aufgrund längeren Betriebs bei hoher Lautstärke eine Temperatur von 70° C erreicht, wird die Stromzufuhr unterbrochen; das Logo an der Gerätefront erlischt und leuchtet erst wieder, wenn sich die Endstufe abgekühlt hat. Dies kann bis zu 30 Minuten dauern.

WENN DIE SCHUTZSCHALTUNG DER ENDSTUFE EINSETZT, LIEGT DIES IN DEN MEISTEN FÄLLEN AN ZU LANGEM BETRIEB BEI ZU HOHER LÄUTSTÄRKE. DIE LAUTSTÄRKE SOLLTE IN SOLCHEN FÄLLEN REDUZIERT WERDEN, DA DIE LAUTSPRECHER SONST BESCHÄDIGT WERDEN KÖNNEN.

8.3 Lautsprecherkabel und -stecker

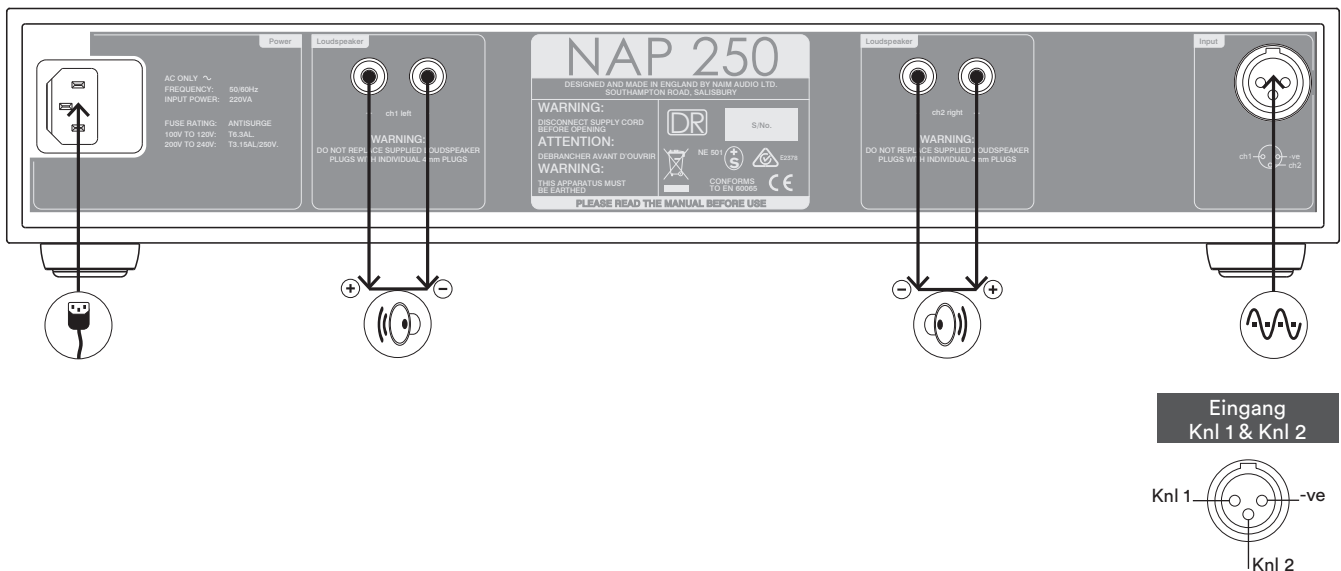
Zum Anschließen Ihrer Lautsprecher an die Ausgänge der NAP 250 sollten Sie nur Naim-Audio-Lautsprecherkabel verwenden. Lassen Sie die Lautsprecherkabel nur mit den im Lieferumfang der Endstufe enthaltenen Naim-Audio-Steckern konfektionieren; sie entsprechen den europäischen Sicherheitsnormen.

DIE VERWENDUNG VON „HIGH DEFINITION“- ODER SONSTIGEN SPEZIELLEN KABELN KANN ZUR BESCHÄDIGUNG DER ENDSTUFE FÜHREN.

Achten Sie darauf, dass Sie die Lautsprecher richtig gepolt anschließen, d.h., dass jeweils der Minuspol des Ausgangs an den Minuspol des Lautsprechers und der Pluspol des Ausgangs an den Pluspol des Lautsprechers angeschlossen ist.

9. NAP 250 – Anschlüsse

9.1 Rückseite



NAP V145

10. NAP V145 – Installation und Betrieb

Die NAP V145 ist eine Mono-Endstufe für AV-Anwendungen. Bevor Sie die NAP V145 anschließen und einschalten, sollten Sie das Gerät auf einem dafür vorgesehenen Rack platzieren. Schalten Sie zuerst die Quellgeräte, dann (bei heruntergedrehtem Lautstärkereger) die Vorstufe und zuletzt die Endstufe ein. Der Netzschalter der Endstufe befindet sich an der Vorderseite des Geräts.

Die NAP V145 ist sehr schwer – bitte bedenken Sie dies, wenn Sie das Gerät hochheben oder umstellen wollen. Stellen Sie sicher, dass die Unterlage für das Gewicht geeignet ist.

10.1 Allgemeine technische Hinweise

Die Minuspole des Eingangs und des Ausgangs sind miteinander verbunden. Unabhängig davon, welche anderen Geräte zusammen mit der Endstufe verwendet werden, sollte der Schutzleiter stets angeschlossen sein. Er erdet nur das Gehäuse und die Transformatorabschirmung und ist nicht mit der Signalmasse verbunden. Zur Vermeidung von Brummschleifen sollte die Signalmasse der gesamten Anlage an einem einzigen Punkt mit dem Schutzleiter verbunden sein.

10.2 Schutzschaltung

Wenn die Endstufe aufgrund längeren Betriebs bei hoher Lautstärke eine Temperatur von 70° C erreicht, wird die Stromzufuhr unterbrochen; das Logo an der Gerätefront erlischt und leuchtet erst wieder, wenn sich die Endstufe abgekühlt hat. Dies kann bis zu 30 Minuten dauern.

WENN DIE SCHUTZSCHALTUNG DER ENDSTUFE EINGESETZT, LIEGT DIES IN DEN MEISTEN FÄLLEN AN ZU LANGEM BETRIEB BEI ZU HOHER LÄUTSTÄRKE. DIE LAUTSTÄRKE SOLLTE IN SOLCHEN FÄLLEN REDUZIERT WERDEN, DA DIE LAUTSPRECHER SONST BESCHÄDIGT WERDEN KÖNNEN.

10.3 Lautsprecherkabel und -stecker

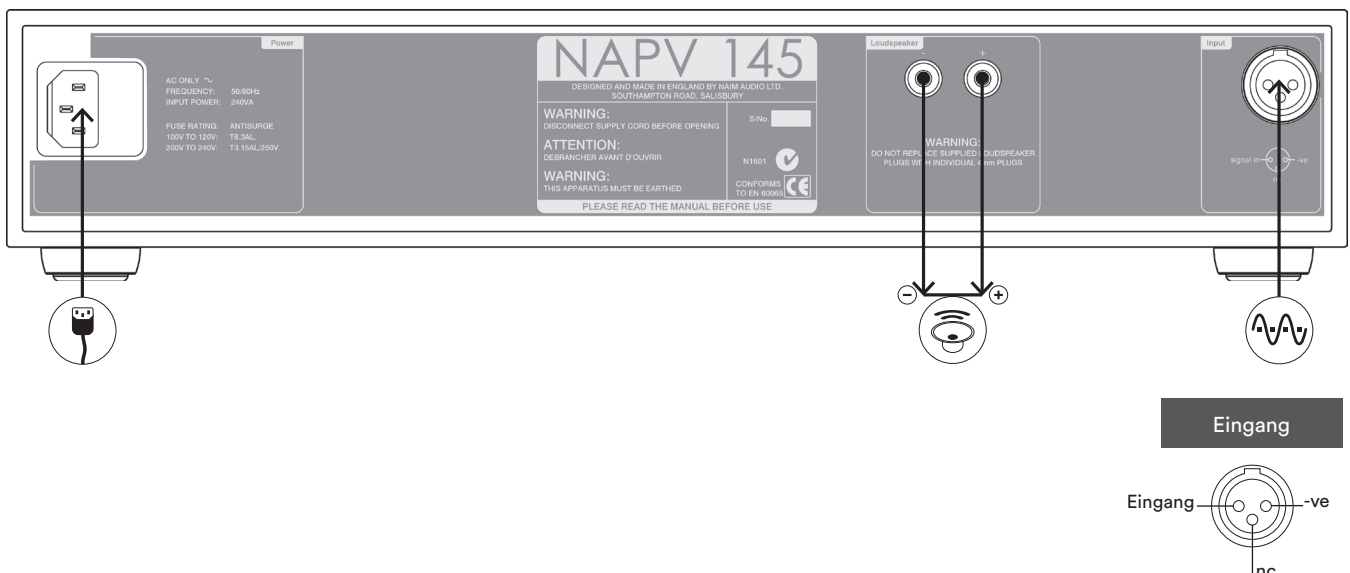
Zum Anschließen Ihrer Lautsprecher an die Ausgänge der NAP V145 sollten Sie nur Naim-Audio-Lautsprecherkabel verwenden. Lassen Sie die Lautsprecherkabel nur mit den im Lieferumfang der Endstufe enthaltenen Naim-Audio-Steckern konfektionieren; sie entsprechen den europäischen Sicherheitsnormen.

DIE VERWENDUNG VON „HIGH DEFINITION“- ODER SONSTIGEN SPEZIELLEN KABELN KANN ZUR BESCHÄDIGUNG DER ENDSTUFE FÜHREN.

Achten Sie darauf, dass Sie die Lautsprecher richtig gepolt anschließen, d.h., dass jeweils der Minuspol des Ausgangs an den Minuspol des Lautsprechers und der Pluspol des Ausgangs an den Pluspol des Lautsprechers angeschlossen ist.

11. NAP V145 – Anschlüsse

11.1 Rückseite



NAP 200

12. NAP 200 – Installation und Betrieb

Bevor Sie die Endstufe NAP 200 anschließen und einschalten, sollten Sie das Gerät auf einem dafür vorgesehenen Rack platzieren. Schalten Sie zuerst die Quellgeräte, dann (bei heruntergedrehtem Lautstärkereger) die Vorstufe und zuletzt die Endstufe ein. Der Netzschalter der Endstufe befindet sich an der Vorderseite des Geräts.

Die NAP 200 kann bestimmte Naim-Vorstufen mit Strom versorgen. Das dazu benötigte Gleichstromsignal wird am DIN-Eingang der NAP 200 geführt.

Die NAP 200 ist sehr schwer – bitte bedenken Sie dies, wenn Sie das Gerät hochheben oder umstellen wollen. Stellen Sie sicher, dass die Unterlage für das Gewicht geeignet ist.

12.1 Allgemeine technische Hinweise

Die Minuspole aller Ein- und Ausgänge sind miteinander verbunden. Unabhängig davon, welche anderen Geräte zusammen mit der Endstufe verwendet werden, sollte der Schutzleiter stets angeschlossen sein. Er erdet nur das Gehäuse und die Transformatorabschirmung und ist nicht mit der Signalmasse verbunden. Zur Vermeidung von Brummschleifen sollte die Signalmasse der gesamten Anlage an einem einzigen Punkt mit dem Schutzleiter verbunden sein.

12.2 Schutzschaltung

Wenn die Endstufe aufgrund längeren Betriebs bei hoher Lautstärke eine Temperatur von 70° C erreicht, wird die Stromzufuhr unterbrochen; das Logo an der Gerätefront erlischt und leuchtet erst wieder, wenn sich die Endstufe abgekühlt hat. Dies kann bis zu 30 Minuten dauern.

WENN DIE SCHUTZSCHALTUNG DER ENDSTUFE EINGESETZT, LIEGT DIES IN DEN MEISTEN FÄLLEN AN ZU LANGEM BETRIEB BEI ZU HOHER LÄUTSTÄRKE. DIE LAUTSTÄRKE SOLLTE IN SOLCHEN FÄLLEN REDUZIERT WERDEN, DA DIE LAUTSPRECHER SONST BESCHÄDIGT WERDEN KÖNNEN.

12.3 Lautsprecherkabel und -stecker

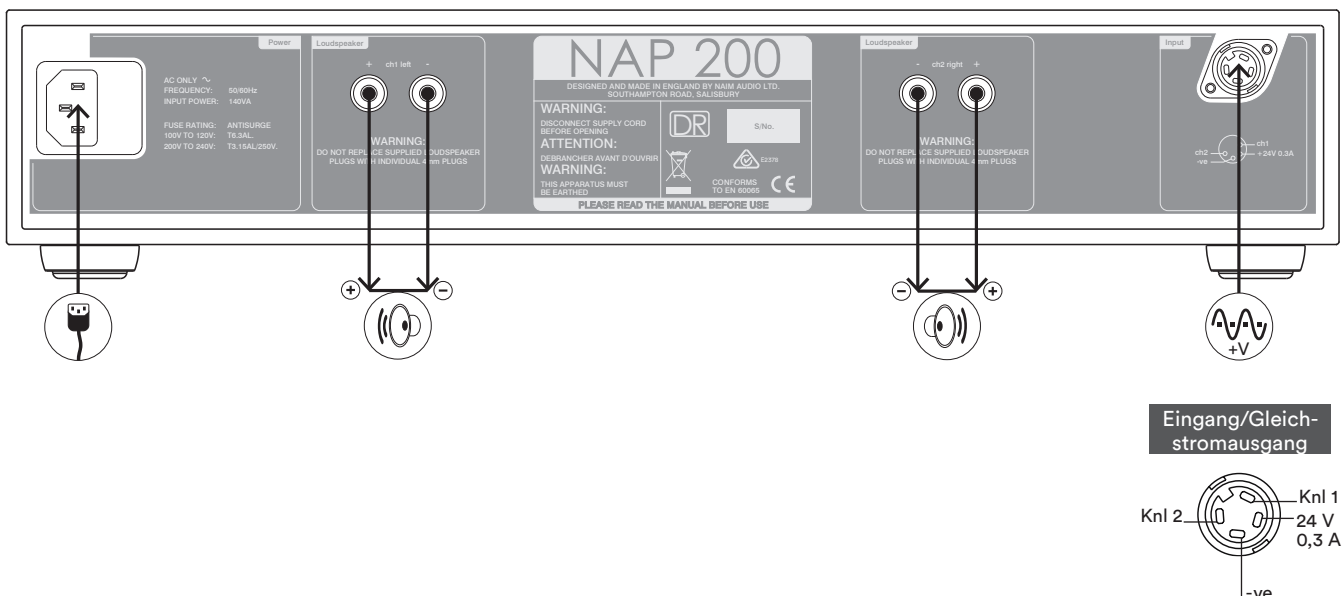
Zum Anschließen Ihrer Lautsprecher an die Ausgänge der NAP 200 sollten Sie nur Naim-Audio-Lautsprecherkabel verwenden. Lassen Sie die Lautsprecherkabel nur mit den im Lieferumfang der Endstufe enthaltenen Naim-Audio-Steckern konfektionieren; sie entsprechen den europäischen Sicherheitsnormen.

DIE VERWENDUNG VON „HIGH DEFINITION“- ODER SONSTIGEN SPEZIELLEN KABELN KANN ZUR BESCHÄDIGUNG DER ENDSTUFE FÜHREN.

Achten Sie darauf, dass Sie die Lautsprecher richtig gepolt anschließen, d.h., dass jeweils der Minuspol des Ausgangs an den Minuspol des Lautsprechers und der Pluspol des Ausgangs an den Pluspol des Lautsprechers angeschlossen ist.

13. NAP 200 – Anschlüsse

13.1 Rückseite



NAP 155 XS

14. NAP 155 XS – Installation und Betrieb

Bevor Sie die Endstufe NAP 155 XS anschließen und einschalten, sollten Sie das Gerät auf einem dafür vorgesehenen Rack platzieren. Schalten Sie zuerst die Quellgeräte, dann (bei heruntergedrehtem Lautstärkereglern) die Vorstufe und zuletzt die Endstufe ein. Der Netzschalter der Endstufe befindet sich an der Rückseite des Geräts.

Die NAP 155 XS kann bestimmte Naim-Vorstufen mit Strom versorgen. Das dazu benötigte Gleichstromsignal wird am DIN-Eingang der NAP 155 XS geführt.

14.1 Allgemeine technische Hinweise

Die Minuspole aller Ein- und Ausgänge sind miteinander verbunden. Unabhängig davon, welche anderen Geräte zusammen mit der Endstufe verwendet werden, sollte der Schutzleiter stets angeschlossen sein. Er erdet nur das Gehäuse und die Transformatorabschirmung und ist nicht mit der Signalmasse verbunden. Zur Vermeidung von Brummschleifen sollte die Signalmasse der gesamten Anlage an einem einzigen Punkt mit dem Schutzleiter verbunden sein.

14.2 Schutzschaltung

Wenn die Endstufe aufgrund längeren Betriebs bei hoher Lautstärke eine Temperatur von 70° C erreicht, wird die Stromzufuhr unterbrochen; das Logo an der Gerätefront erlischt und leuchtet erst wieder, wenn sich die Endstufe abgekühlt hat. Dies kann bis zu 30 Minuten dauern.

WENN DIE SCHUTZSCHALTUNG DER ENDSTUFE EINSETZT, LIEGT DIES IN DEN MEISTEN FÄLLEN AN ZU LANGEM BETRIEB BEI ZU HOHER LÄUTSTÄRKE. DIE LAUTSTÄRKE SOLLTE IN SOLCHEN FÄLLEN REDUZIERT WERDEN, DA DIE LAUTSPRECHER SONST BESCHÄDIGT WERDEN KÖNNEN.

14.3 Lautsprecherkabel und -stecker

Zum Anschließen Ihrer Lautsprecher an die Ausgänge der NAP 155 XS sollten Sie nur Naim-Audio-Lautsprecherkabel verwenden. Lassen Sie die Lautsprecherkabel nur mit den im Lieferumfang der Endstufe enthaltenen Naim-Audio-Steckern konfektionieren; sie entsprechen den europäischen Sicherheitsnormen.

DIE VERWENDUNG VON „HIGH DEFINITION“- ODER SONSTIGEN SPEZIELLEN KABELN KANN ZUR BESCHÄDIGUNG DER ENDSTUFE FÜHREN.

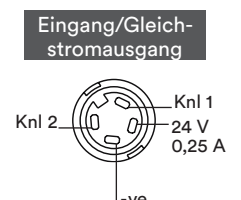
Achten Sie darauf, dass Sie die Lautsprecher richtig gepolt anschließen, d.h., dass jeweils der Minuspol des Ausgangs an den Minuspol des Lautsprechers und der Pluspol des Ausgangs an den Pluspol des Lautsprechers angeschlossen ist.

15. NAP 155 XS – Anschlüsse

15.1 Rückseite



Hinweis: Bei der NAP 155 XS wurden mehrere Maßnahmen zur Reduzierung von Mikrofonie umgesetzt; etwas Spiel der Buchsen und Platinen beim Stecken und Ziehen von Steckern ist konstruktionsbedingt.



NAP 100

16. NAP 100 – Installation und Betrieb

Bevor Sie die Endstufe NAP 100 anschließen und einschalten, sollten Sie das Gerät auf einem dafür vorgesehenen Rack platzieren. Schalten Sie zuerst die Quellgeräte, dann (bei heruntergedrehtem Lautstärkeregler) die Vorstufe und zuletzt die Endstufe ein. Achten Sie darauf, dass der Verstärker ausreichend belüftet ist. Der Netzschalter der Endstufe befindet sich an der Rückseite des Geräts.

16.1 Allgemeine technische Hinweise

Der Schutzleiter erdet nur das Gehäuse und die Transformatorabschirmung und ist nicht mit der Signalmasse verbunden. Unabhängig davon, welche anderen Geräte zusammen mit der Endstufe verwendet werden, sollte der Schutzleiter stets angeschlossen sein. Zur Vermeidung von Brummschleifen sollte die Signalmasse der gesamten Anlage an einem einzigen Punkt mit dem Schutzleiter verbunden sein.

Die Cinchbuchsen und die DIN-Buchse für den Signaleingang sind parallel geschaltet und sollten nicht gleichzeitig verwendet werden.

16.2 Schutzschaltung

Die NAP 100 sollte unter normalen Umständen stets eingeschaltet bleiben. Wenn der Kühlkörper in der Endstufe aufgrund längeren Betriebs bei hoher Lautstärke eine Temperatur von 70° C erreicht, wird die Stromzufuhr unterbrochen, bis sich die Endstufe abgekühlt hat. Dies kann bis zu 30 Minuten dauern.

WENN DIE SCHUTZSCHALTUNG DER ENDSTUFE EINGESCHALTET, LIEGT DIES IN DEN MEISTEN FÄLLEN AN ZU

LANGEM BETRIEB BEI ZU HOHER LÄUTSTÄRKE. DIE LAUTSTÄRKE SOLLTE IN SOLCHEN FÄLLEN REDUZIERT WERDEN, DA DIE LAUTSPRECHER SONST BESCHÄDIGT WERDEN KÖNNEN.

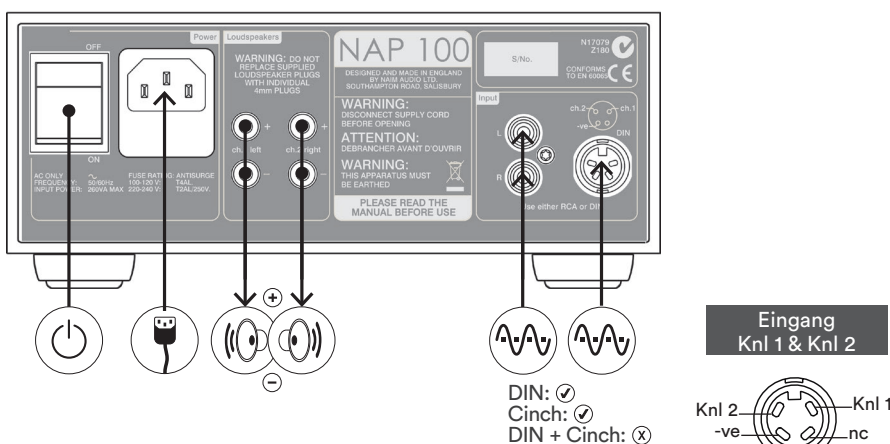
16.3 Lautsprecherkabel und -stecker

An der Geräterückseite befinden sich zwei Ausgänge zum Anschließen von Stereo-Lautsprechern. Lassen Sie Ihre Lautsprecherkabel nur mit den im Lieferumfang des Verstärkers enthaltenen Naim-Audio-Steckern konfektionieren; sie entsprechen den europäischen Sicherheitsnormen. Wir empfehlen die Verwendung von Naim-Lautsprecherkabeln, es können jedoch auch viele andere Kabeltypen mit dem NAP 100 verwendet werden.

Achten Sie darauf, dass Sie die Lautsprecher richtig gepolt anschließen, d.h., dass jeweils der Minuspol des Ausgangs an den Minuspol des Lautsprechers und der Pluspol des Ausgangs an den Pluspol des Lautsprechers angeschlossen ist.

17. NAP 100 – Anschlüsse

15.1 Rückseite



18. Technische Daten

	NAP 500	NAP 300	NAP 250
Ausgangsleistung:	140 Watt pro Kanal an 8 Ω	90 Watt pro Kanal an 8 Ω	80 Watt pro Kanal an 8 Ω
Leistungsaufnahme:	60 VA im Ruhezustand	27 VA im Ruhezustand	25 VA im Ruhezustand
Verstärkung:	+30 dB	+29 dB	+29 dB
Eingangsimpedanz:	18 kΩ	18 kΩ	18 kΩ
Frequenzgang:	-3 dB bei 1,5 Hz und 100 kHz	-3 dB bei 2 Hz und 70 kHz	-3 dB bei 2 Hz und 65 kHz
Gleichstromausgang:	–	–	–
Abmessungen (H x B x T):	NAP 500: 160 × 432 × 375 mm NAP 500PS: 87 × 432 × 314 mm	NAP 300: 87 × 432 × 314 mm NAP 300PS: 87 × 432 × 314 mm	87 × 432 × 314 mm
Gewicht:	NAP 500 – 25 kg NAP 500PS – 15,4 kg	NAP 300 – 10,7 kg NAP 300PS – 14,1 kg	15,8 kg
Netzversorgung:	100 V, 115 V oder 230 V; 50/60 Hz (NAP 500PS)	100 V, 115 V oder 230 V; 50/60 Hz (NAP 300PS)	100 V, 115 V oder 230 V; 50/60 Hz

	NAP V145	NAP 200	NAP 155 XS
Ausgangsleistung:	80 Watt an 8 Ω	70 Watt pro Kanal an 8 Ω	60 Watt pro Kanal an 8 Ω
Leistungsaufnahme:	15 VA im Ruhezustand (mono)	11 VA im Ruhezustand	10 VA im Ruhezustand
Verstärkung:	+29 dB	+29 dB	+29 dB
Eingangsimpedanz:	18 kΩ	18 kΩ	18 kΩ
Frequenzgang:	-3 dB bei 2 Hz und 65 kHz	-3 dB bei 2 Hz und 70 kHz	-3 dB bei 3 Hz und 50 kHz
Gleichstromausgang:	–	24 V, 0,3 A	24 V, 0,25 A
Abmessungen (H x B x T):	87 × 432 × 314 mm	87 × 432 × 314 mm	70 × 432 × 301 mm
Gewicht:	15,8 kg	11,6 kg	7,5 kg
Netzversorgung:	100 V, 115 V oder 230 V; 50/60 Hz	100 V, 115 V oder 230 V; 50/60 Hz	100 V, 115 V oder 230 V; 50/60 Hz

	NAP 100
Ausgangsleistung:	50 Watt pro Kanal an 8 Ω
Leistungsaufnahme:	15 VA im Ruhezustand
Verstärkung:	+29 dB
Eingangsimpedanz:	18 kΩ
Frequenzgang:	-3 dB bei 3,5 Hz und 69 kHz
Gleichstromausgang:	keiner
Abmessungen (H x B x T):	87 × 207 × 314 mm
Gewicht:	5,6 kg
Netzversorgung:	100 V, 115 V oder 230 V; 50/60 Hz

19. Piktogramme



Analogsignal



Analogsignal und Stromversorgung



Lautsprecher links



Lautsprecher rechts



Lautsprecher mono



Netzschalter



Gerätestecker Netzstrom

20. 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 2012/19/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

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.



21. 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.

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.

Go Deeper



Naim Audio Ltd. Southampton Road, Salisbury, England SP1 2LN
Call. +44 (0) 1722 426600 Email. info@naimaudio.com
naimaudio.com