

OWNERS MANUAL
SNAXO 362BMR, 362 & 242
ENGLISH • DEUTSCH

Introduction

Naim Audio products are conceived with performance as the top priority. Careful installation will help ensure that their full potential is achieved. This manual covers the SNAXO active crossovers. It begins with some general installation notes. Product specific information begins in Section 3.

1 Connections

It is important for both safety and performance that any standard cables supplied with Naim Audio products are not modified.

1.1 Interconnect Cables

Interconnect plugs and sockets should be kept clean and free from corrosion. The easiest way to clean them is to switch off the equipment, pull the plugs out of their sockets, and push them back in again. Contact cleaners and “enhancers” should not be used as the film they deposit may degrade the sound.

2 General Installation

Naim equipment is designed to offer the finest performance possible avoiding compromise wherever practical. This can lead to circumstances that may be unfamiliar. The notes that follow contain advice specifically related to Naim equipment as well as more general warnings about the use of domestic audio products. Please read them carefully.

2.1 Siting The Equipment

In order to reduce the risk of hum audible from the loudspeakers, power supplies and power amplifiers should be located a reasonable distance away from other equipment. The maximum separation distance for connected equipment is that allowed by the standard interconnect lead.

2.2 Switching On

Source components and power supplies should be switched on before power amplifiers. Always switch amplifiers off and wait a minute before connecting or disconnecting any leads. Always use the power switch on the product rather than a mains outlet switch.

2.3 Running In

Naim equipment takes a considerable time to run in before it performs at its best. The duration varies, but under some conditions the sound may continue to improve for over a month. Better and more consistent performance will be achieved if the system is left switched on for long periods. It is worth remembering however that equipment left connected to the mains can be damaged by lightning.

2.4 Radio Interference

In some circumstances, depending on where you live and the earthing arrangements in your home, you may experience radio frequency interference. Controls on broadcasting in some

territories allow very high levels of radio frequency radiation and both the choice and exact siting of equipment may be critical. Susceptibility to radio frequency interference is related to the wide internal bandwidth necessary for high sound quality. A radio frequency filter kit is available for some Naim equipment but sound quality will be progressively compromised as more elements of the kit are fitted.

2.5 Lightning Precautions

Your Naim hi-fi system can be damaged by lightning and should be turned off and disconnected from the mains when there is risk of lightning strike.

2.6 Problems?

Consumer protection varies from country to country. In most territories a retailer must be prepared to take back any equipment he has sold if it cannot be made to work satisfactorily. A problem may be due to a fault in the system or its installation so it is essential to make full use of your dealer's diagnostic skills. Please contact your local distributor, or Naim Audio directly, if any difficulties cannot be resolved.

Some Naim equipment is made in special versions for different territories and this makes it impracticable to arrange international guarantees. Please establish the local guarantee arrangements with your retailer. Contact Naim Audio directly for help and advice if necessary.

2.7 Service and Updates

It is essential that repairs and updates are only carried out by an authorised Naim retailer or at the factory by Naim itself. Many components are custom made, tested or matched and appropriate replacements are often unobtainable from other sources.

Direct contact to Naim for service or update information should be made initially through Customer Services:

Tel: **+44 (0)1722 426600**

Email: **info@naimaudio.com**

Please quote the product serial number (found on its rear panel) in all correspondence.

SNAXO Installation

3 SNAXO Installation

The SNAXO active crossovers are designed to provide optimised active filter characteristics for all active-capable Naim loudspeakers. They should be mounted horizontally on an equipment stand intended for the purpose. It is important to ensure that the stand is level.

SNAXO active crossovers contain no internal power supply and must be connected to a dedicated Naim FlatCap, Hi-Cap or Supercap power supply.

The SNAXO 362BMR incorporates a suspension system to isolate its sensitive components from vibrational energy. The suspension system is protected during shipping by two transit screws. The transit screws must be removed before use. Once the transit screws are removed the SNAXO must not be inverted. Transit screw removal is best carried out once the SNAXO is installed in its final location and before connections are made.

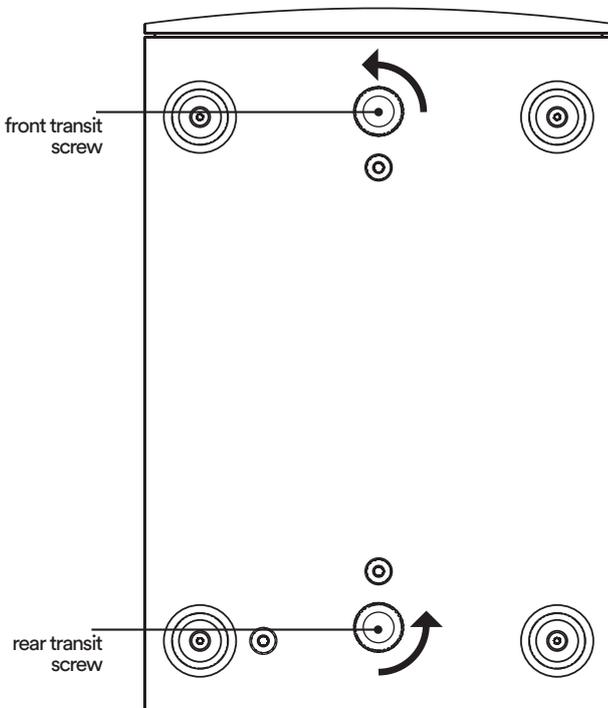
3.1 SNAXO 362BMR Transit Screws

Two transit screws must be removed from the underside of the SNAXO 362BMR before use and replaced if it is to be carried any distance, packed or shipped. Transit screw removal is illustrated in Diagram 3.2. SNAXO 362BMR transit screws must not be used with any other Naim product.

Damage may result if the SNAXO 362BMR is inverted either during or after transit screw removal.

To gain access to the transit screws, position one end of the SNAXO 362BMR over the edge of a table, remove (or replace) the screw that becomes accessible and then repeat with the other end.

3.2 Transit Screw Removal



3.3 Connecting SNAXO

3.3.1 Power Supply

SNAXO active crossovers must be connected to a dedicated Supercap, Hi-Cap or Flatcap power supply.

Connect the SNAXO to the dedicated power supply using, in the case of a Hi-Cap or Flatcap, a Naim SNAIC interconnect cable, and in the case of a Supercap, the appropriate Burndy cable. In either case take care to connect with the correct cable orientation.

Note: If the SNAXO Burndy power supply socket is not used, the supplied Burndy link plug must be inserted. Similarly, if the SNAXO DIN power supply socket is not used the supplied dust cover should be fitted.

3.3.2 Signal Input

To ensure the appropriate signal earthing arrangements, the input signal to a SNAXO active crossover is delivered via its power supply. The diagrams on the following pages illustrate signal input connections.

3.3.3 Signal Outputs

SNAXO output signals are carried on 4-PIN DIN sockets. The four or six output sockets should be connected to the power amplifier input sockets as appropriate.

Each left and right filter output is available on two separate DIN sockets to enable the use of both mono and stereo power amplifiers.

Take care to ensure that SNAXO outputs and amplifier inputs are correct with respect to loudspeaker drive units. Incorrect connection may result in loudspeaker damage.

The diagrams on the following pages illustrate signal output connections.

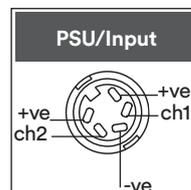
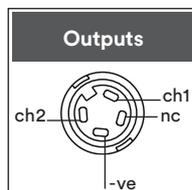
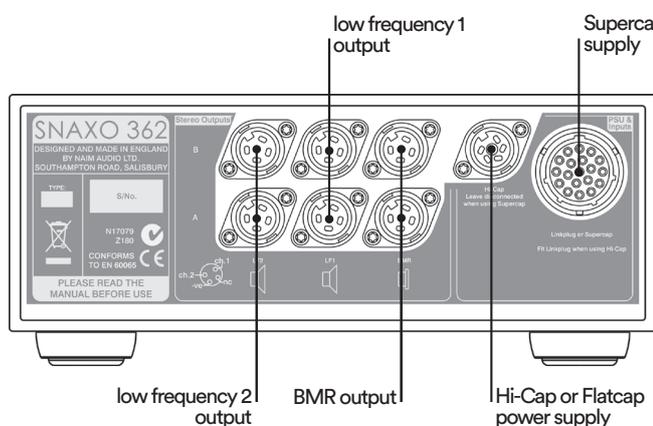
3.4 Output Level Adjustment

Filter output level adjustment is available via trim controls within each SNAXO. When shipped the trim controls are set nominally flat. Contact your retailer or local distributor for information and advice on level adjustment.

SNAXO Connection Sockets

4 SNAXO Connection Sockets

4.1 SNAXO 362BMR Rear (Ovator S-800, S-600 and S-400)



4.1.1 Loudspeaker Connections

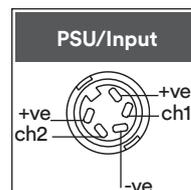
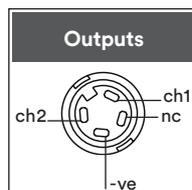
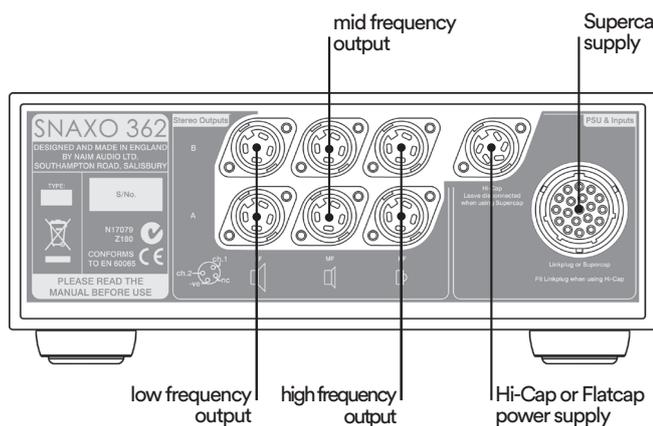
SNAXO Output

- LF1
- LF2
- BMR

Ovator S-800/S-600/S-400 Drive-unit

- Upper bass drive-unit
- Lower bass drive-unit
- Balanced Mode Radiator

4.2 SNAXO 362 Rear



4.2.1 Loudspeaker Connections

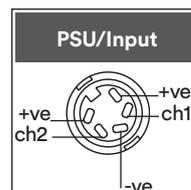
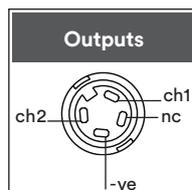
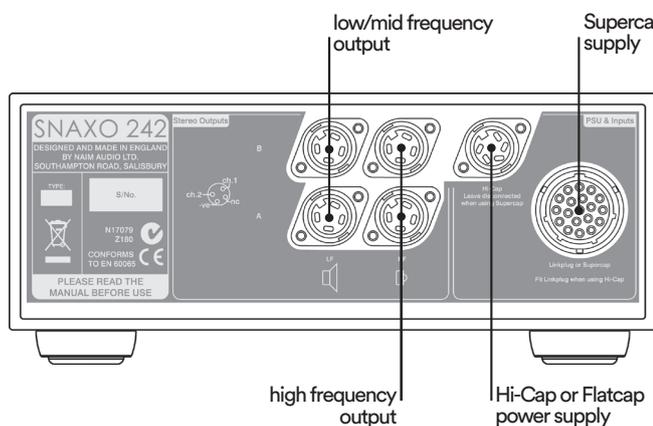
SNAXO Output

- LF
- MF
- HF

Loudspeaker Drive-unit

- Bass drive-unit
- Mid-range drive-unit
- High-frequency drive-unit

4.3 SNAXO 242 Rear



4.3.1 Loudspeaker Connections

SNAXO Output

- LF
- HF

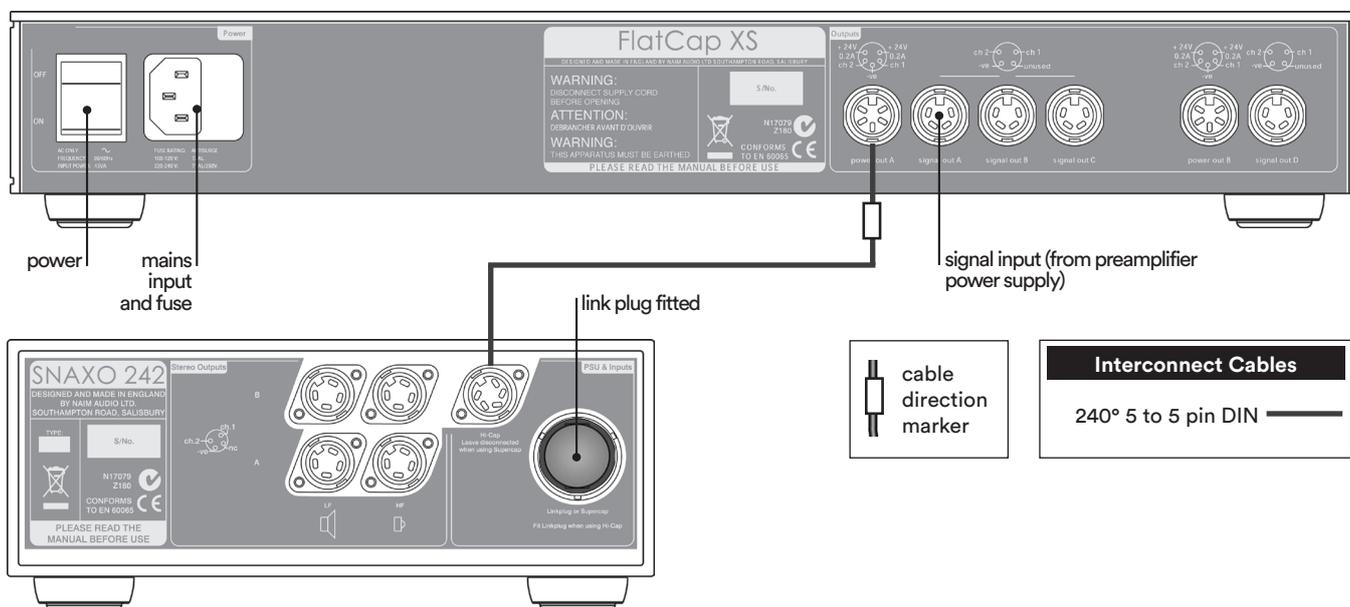
Loudspeaker Drive-unit

- Bass/Mid-range drive-unit
- High-frequency drive-unit

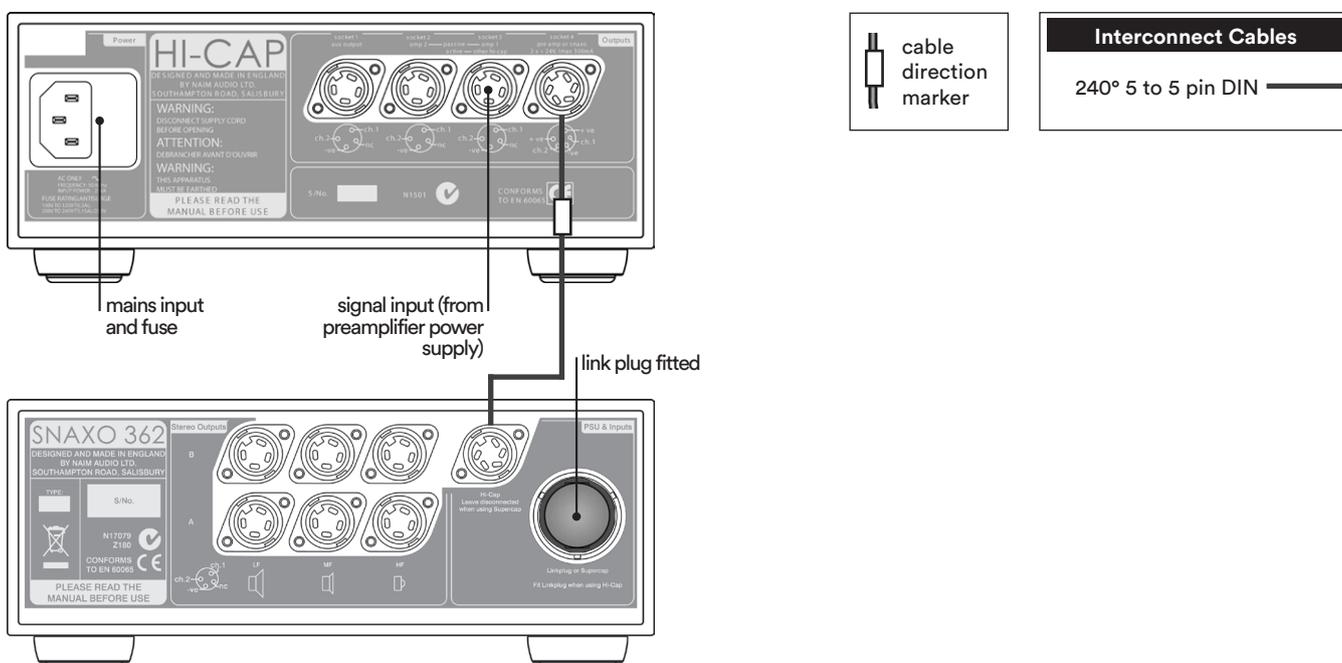
SNAXO Power Supply Connections

5 SNAXO Power Supply Connections

5.1 SNAXO 242 connected to Flatcap XS

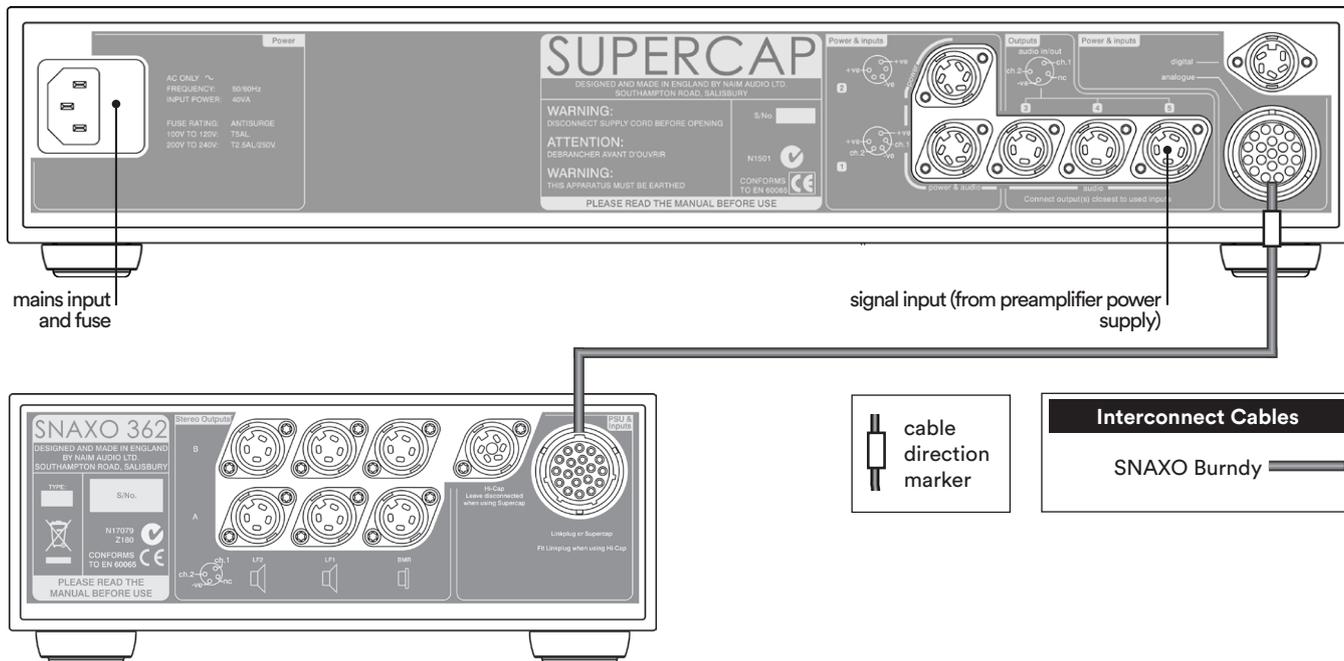


5.2 SNAXO 362 connected to Hi-Cap



SNAXO Power Supply Connections

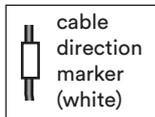
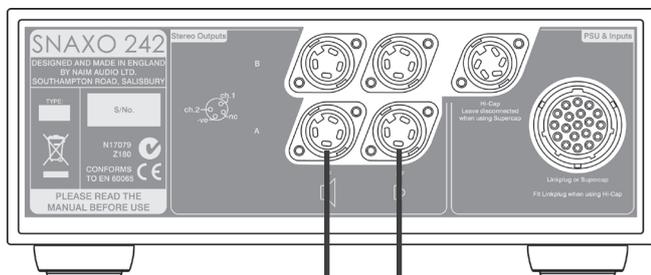
5.3 SNAXO 362BMR connected to Supercap



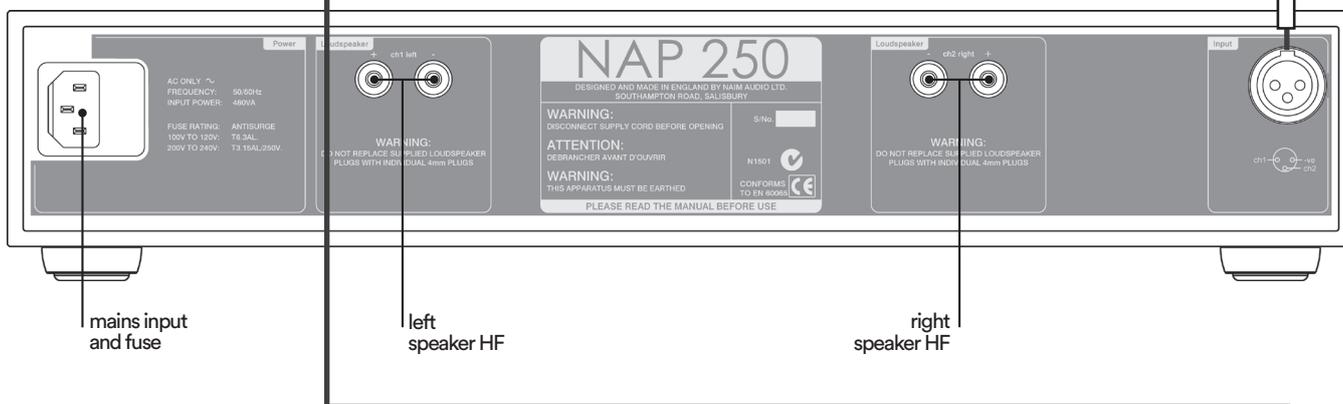
SNAXO Amplifier Connections

6 SNAXO Amplifier Connections

6.1 SNAXO 242 connected to 2 x NAP250

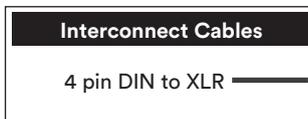
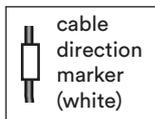
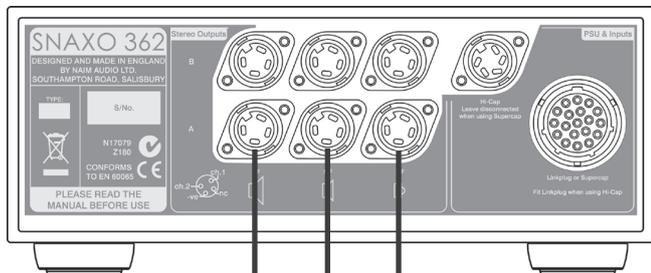


Connection to two NAP 150 XS or NAP 200s follows the same principle as shown below but with 4 pin DIN to 4 pin DIN cables.



SNAXO Amplifier Connections

6.2 SNAXO 362 connected to 3 x NAP250



mains input and fuse

left speaker HF

right speaker HF



mains input and fuse

left speaker MF

right speaker MF



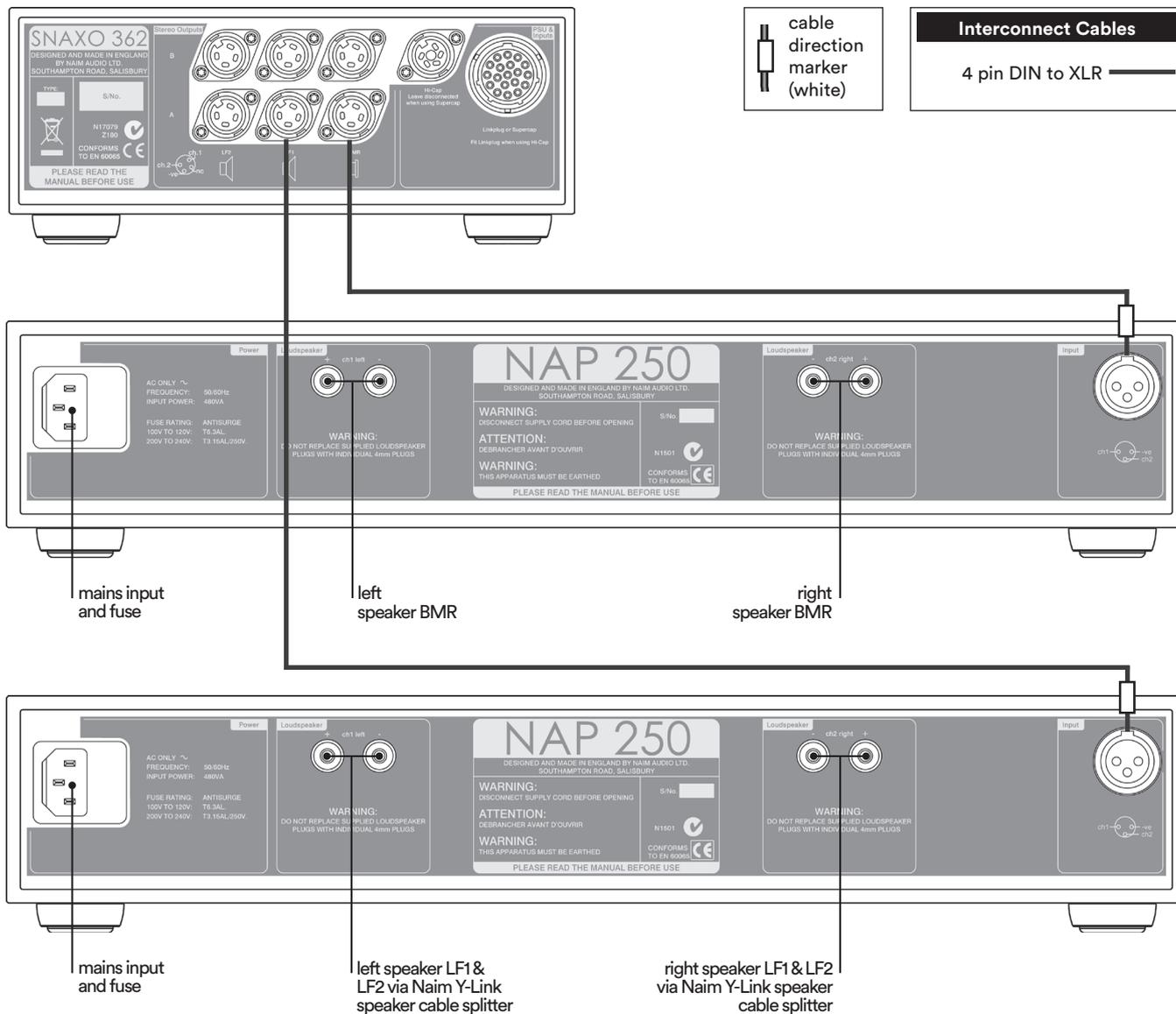
mains input and fuse

left speaker LF

right speaker LF

SNAXO Amplifier Connections

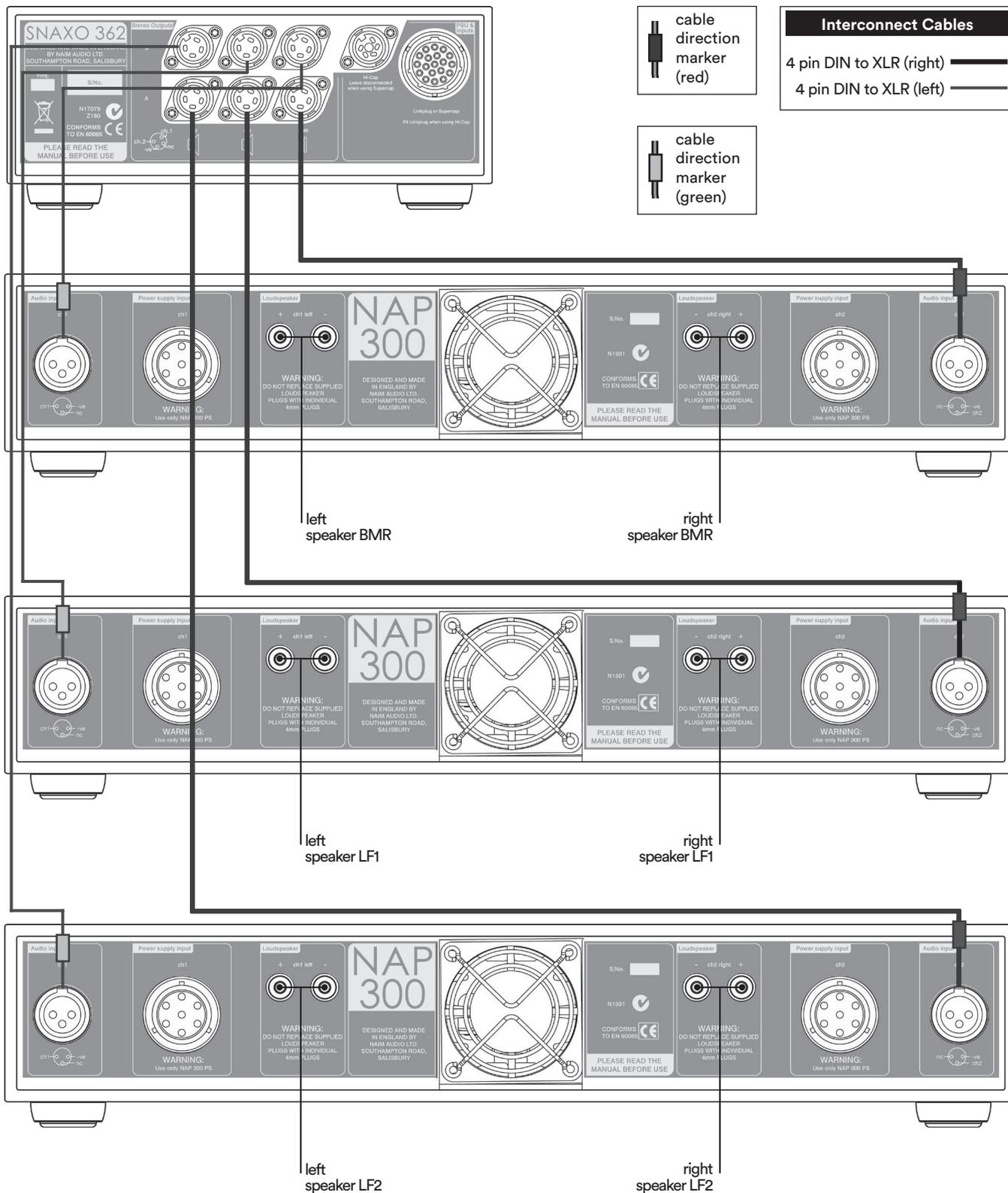
6.3 SNAXO 362BMR connected to 2 x NAP250



Note: The Naim Y-Link speaker cable splitter enables the twin low frequency drivers of a Naim Ovator S-800 Ovator S-600 and Ovator S-400 speaker to be driven from one amplifier channel. Contact your local retailer or distributor for more information.

SNAXO Amplifier Connections

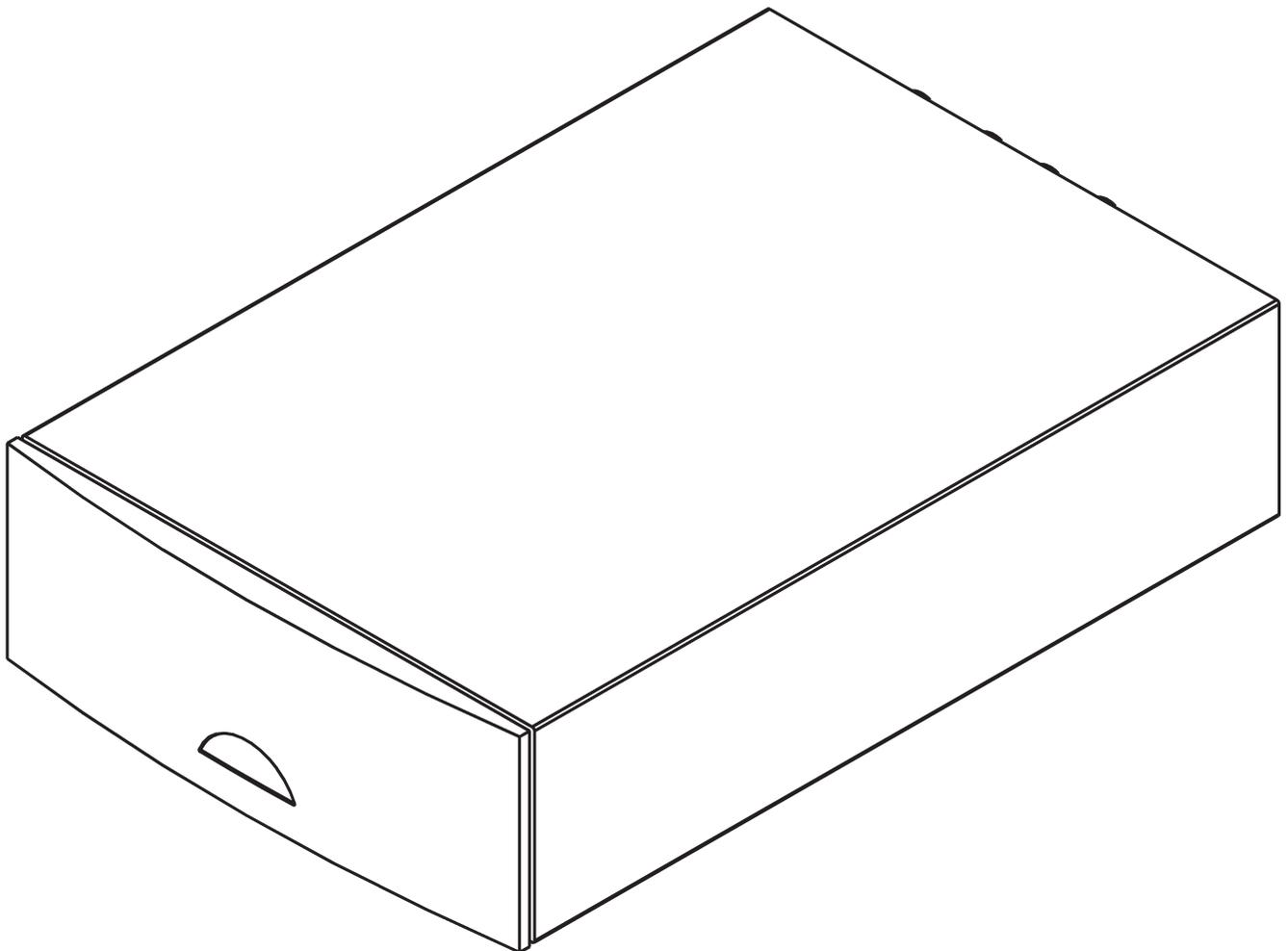
6.4 SNAXO 362BMR connected to 3 x NAP300



SNAXO Specifications

7 SNAXO Specifications

	SNAXO362BMR	SNAXO362	SNAXO242
Input Impedance	20k Ω	13k Ω	20k Ω
Nominal Input Level	775mV	775mV	775mV
Level Adjustment	+0db, -5dB	+0db, -5dB	+0db, -5dB
Filter Frequencies	400Hz, 3rd Order	300Hz, 3rd Order 3kHz, 3rd Order	3kHz, 3rd Order
Outputs	6 x 4 pin DIN	6 x 4 pin DIN	4 x 4 pin DIN
Nominal Output Level	775mV	775mV	775mV
Min Load Impedance	10k Ω	10k Ω	10k Ω
Power Supply Voltage	24V	24V	24V
Power Supply Options	FlatCap Hi-Cap SuperCap	FlatCap Hi-Cap SuperCap	FlatCap Hi-Cap SuperCap
Weight	7.25kg	3.20kg	3.20kg
Dimensions (H x W x D)	87 x 207 x 314mm	87 x 207 x 314mm	87 x 207 x 314mm



**BEDIENUNGSANLEITUNG
SNAXO 362BMR, 362 & 242
DEUTSCH**

Einleitung

Bei der Entwicklung von Naim-Audio-Produkten hat die Klangqualität stets oberste Priorität, und eine sorgfältig durchgeführte Installation gewährleistet, dass das Potenzial der Produkte ausgeschöpft wird. Diese Bedienungsanleitung enthält Informationen zu den SNAXO-Aktivfrequenzweichen. Die ersten Abschnitte enthalten Allgemeines zur Installation. Produktspezifische Informationen finden Sie ab Abschnitt 3.

1 Anschlüsse

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

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 Allgemeine Hinweise

Naim-Audio-Produkte werden mit dem Ziel entwickelt, höchste Klangqualität zu bieten. Kompromisse werden so weit wie möglich vermieden, was ungewohnte Betriebsbedingungen zur Folge haben kann. Dieser Abschnitt enthält sowohl Naim-spezifische Informationen als auch allgemeine Warnhinweise zum Gebrauch von Hifi-Geräten. Bitte lesen Sie die Hinweise sorgfältig.

2.1 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.

2.2 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.

2.3 Einspielen

Naim-Geräte benötigen einige Zeit, bevor sie „eingespielt“ sind und ihr klangliches Höchniveau erreichen. Diese Phase dauert unterschiedlich lange; 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.

2.4 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. Bei extremen Störungen können sich Naim-Geräte als ungeeignet erweisen.

2.5 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.

2.6 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.

2.7 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**
Email: **info@naimaudio.com**

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

SNAXO – Installation

3 SNAXO – Installation

Die Filtercharakteristiken der SNAXO-Aktivfrequenzweichen sind für aktiv betreibbare Naim-Lautsprecher optimiert. Stellen Sie Ihr SNAXO auf ein dafür vorgesehenes Rack und achten Sie insbesondere darauf, dass es waagrecht steht.

Die SNAXO besitzt kein eigenes Netzteil und muss zur Stromversorgung an ein Naim-Netzteil des Typs SuperCap, HiCap oder FlatCap angeschlossen werden.

Die elektronischen Bauteile der SNAXO 362BMR sind durch ein entkoppeltes, resonanzarmes Subchassis vor Vibrationen geschützt. Dieses Subchassis ist während des Transports durch zwei Transportschrauben gesichert, die vor Inbetriebnahme des Geräts entfernt werden müssen. Sobald Sie begonnen haben, die Transportschrauben zu entfernen, darf die SNAXO nicht mehr gekippt werden.

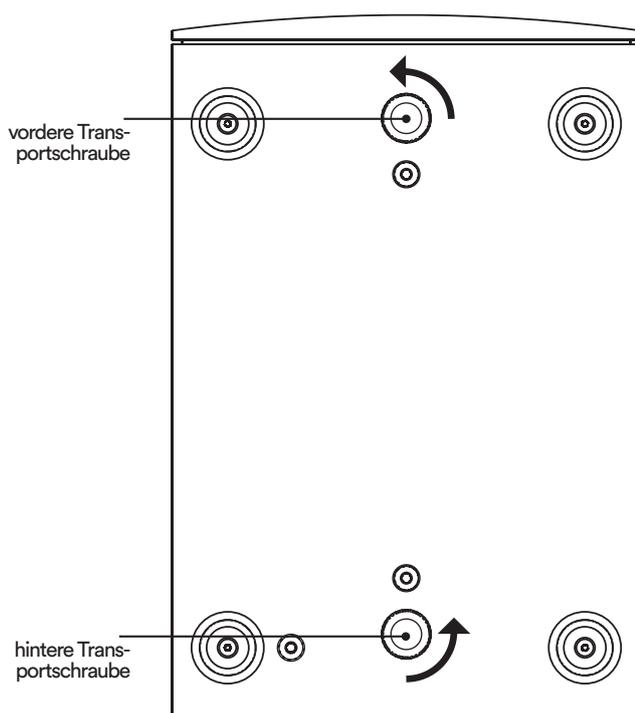
3.1 SNAXO-362BMR-Transportschrauben

Die beiden Transportschrauben an der Unterseite des SNAXO-362BMR-Gehäuses müssen vor der Inbetriebnahme entfernt und zum Umstellen oder zum Wiederverpacken und Versenden des Geräts wieder eingeschraubt werden. Die Lage der Transportschrauben können Sie Darstellung 3.2 entnehmen. Verwenden Sie die Transportschrauben der SNAXO 362BMR nicht für andere Naim-Produkte.

Um eine Beschädigung der SNAXO 362BMR zu verhindern, sollte das Gerät nach dem Entfernen der Transportschrauben nicht mehr gekippt werden.

Um an die Unterseite des Gehäuses zu gelangen, stellen Sie das Gerät auf eine Tischkante und halten Sie es an der Ihnen zugewandten Seite fest. Entfernen Sie die Transportschraube an der zugänglichen Seite des Geräts (bzw. schrauben Sie sie wieder ein), drehen Sie das Gerät horizontal und wiederholen Sie den Vorgang an der anderen Seite.

3.2 Transportschrauben entfernen



3.3 Anschließen

3.3.1 Stromversorgung

Die SNAXO muss an ein separates Netzteil des Typs SuperCap, HiCap oder FlatCap angeschlossen werden.

Verwenden Sie ein Naim-Signalkabel des Typs SNAIC, um die SNAXO an ein HiCap oder FlatCap anzuschließen, bzw. ein passendes Naim-Kabel des Typs Burndy, um die SNAXO an ein SuperCap anzuschließen. Achten Sie in beiden Fällen auf die korrekte Ausrichtung des Kabels.

Hinweis: Wenn die SNAXO über ein SNAIC-Kabel mit Strom versorgt werden soll, muss der im Lieferumfang enthaltene Brückenstecker in die Burndy-Buchse gesteckt sein. Wenn die SNAXO über ein Burndy-Kabel mit Strom versorgt wird, sollte die DIN-Buchse unterhalb der Burndy-Buchse mit der im Lieferumfang enthaltenen Blindkappe versehen sein.

3.3.2 Signaleingang

Zur Gewährleistung der korrekten Masseführung wird das Eingangssignal für die SNAXO über deren Netzteil geleitet. Die Abbildungen auf den folgenden Seiten zeigen verschiedene Anschlusskonfigurationen für den Signaleingang.

3.3.3 Signalausgänge

Die Ausgangssignale der SNAXO werden an vier bzw. sechs DIN-Buchsen (vierpolig) geführt, die mit den Eingängen der Endstufen verbunden werden müssen.

Jedes Ausgangssignal wird an zwei DIN-Buchsen geführt, sodass sowohl Stereo- als auch Mono-Endstufen verwendet werden können.

Achten Sie darauf, dass die Signalausgänge der SNAXO an die für das jeweilige Lautsprecherchassis korrekte Endstufe angeschlossen sind. Eine falsche Verbindung kann zur Beschädigung des Lautsprechers führen.

Die Abbildungen auf den folgenden Seiten zeigen verschiedene Anschlusskonfigurationen für die Signalausgänge.

3.4 Anpassung der Ausgangspegel

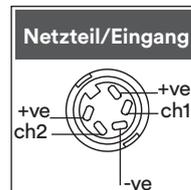
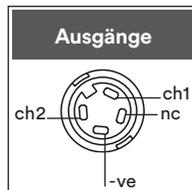
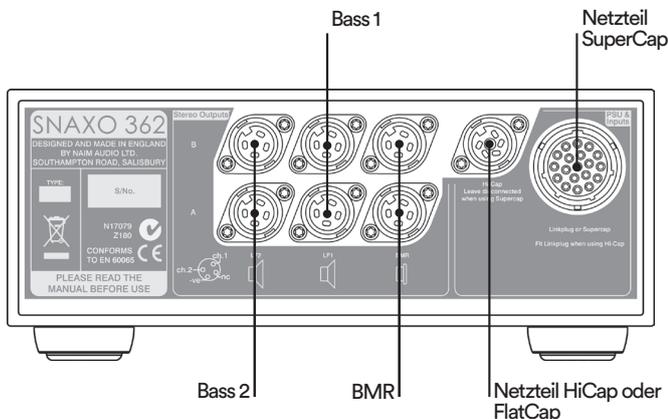
Die Ausgangspegel lassen sich über Einstellregler im Inneren der SNAXO anpassen. Die Regler sind ab Werk auf plus/minus null gestellt. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie von Ihrem Händler oder der zuständigen Vertriebsgesellschaft.

SNAXO – Anschlüsse

4 SNAXO – Anschlüsse

4.1 SNAXO 362BMR

(nur Ovator S-800, Ovator S-600 und S-400) – Rückseite



4.1.1 Lautsprecheranschlüsse

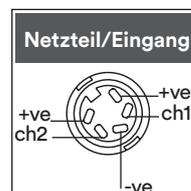
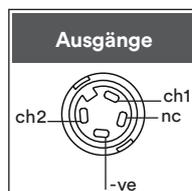
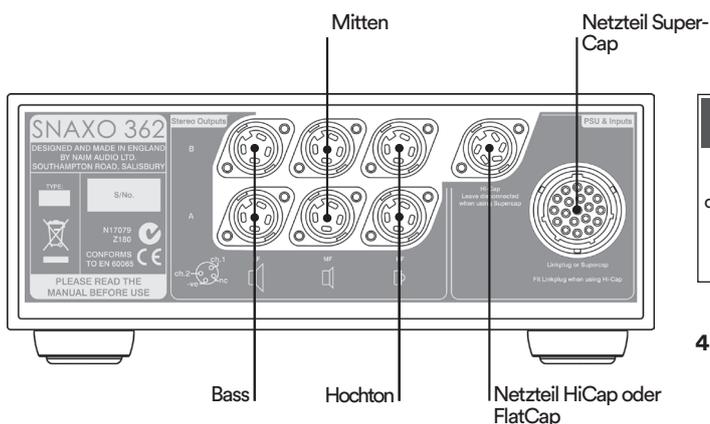
SNAXO-Ausgang

LF1
LF2
BMR

Chassis Ovator S-800/S-600/S-400

oberer Tieftöner
unterer Tieftöner
BMR-Chassis

4.2 SNAXO 362 – Rückseite



4.2.1 Lautsprecheranschlüsse

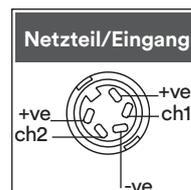
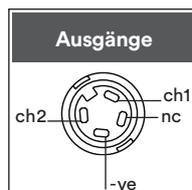
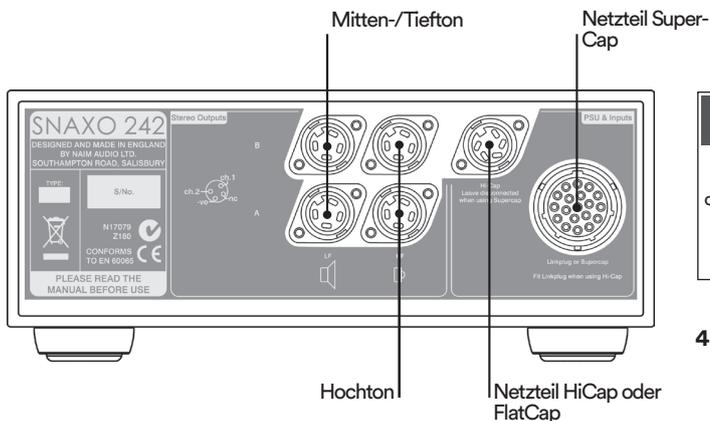
SNAXO-Ausgang

LF
MF
HF

Chassis

Tieftöner
Mittentöner
Hochtöner

4.3 SNAXO 242 – Rückseite



4.3.1 Lautsprecheranschlüsse

SNAXO-Ausgang

LF
HF

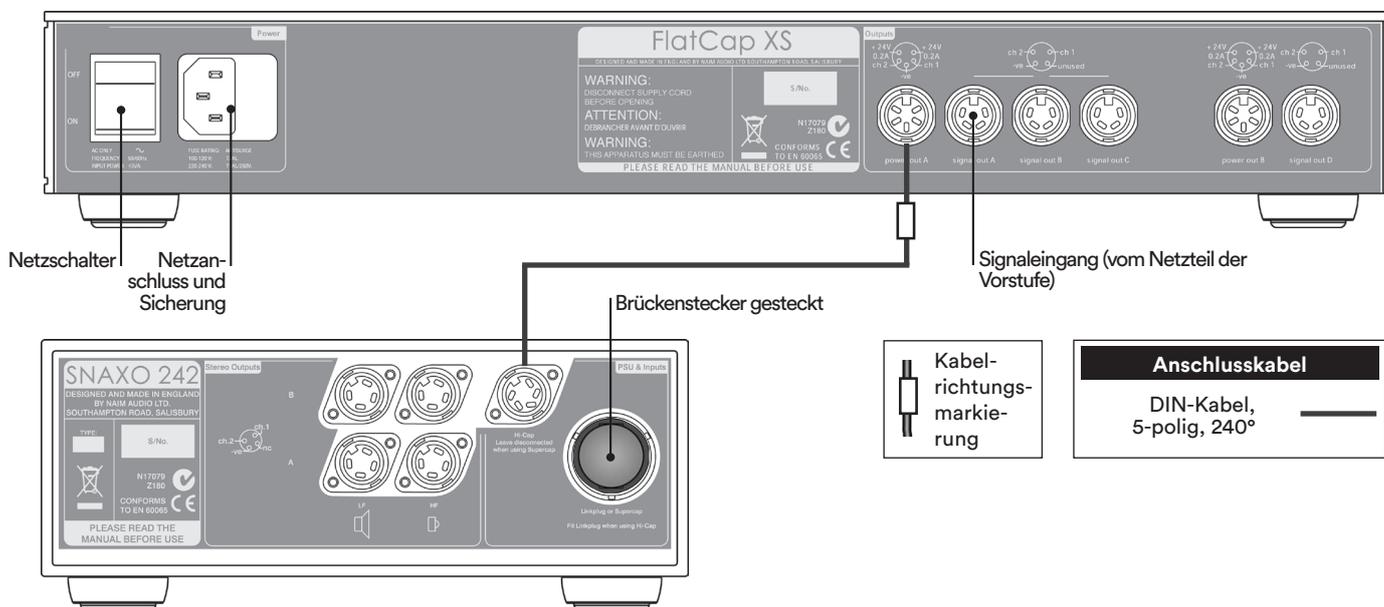
Chassis

Mitten-/Tieftöner
Hochtöner

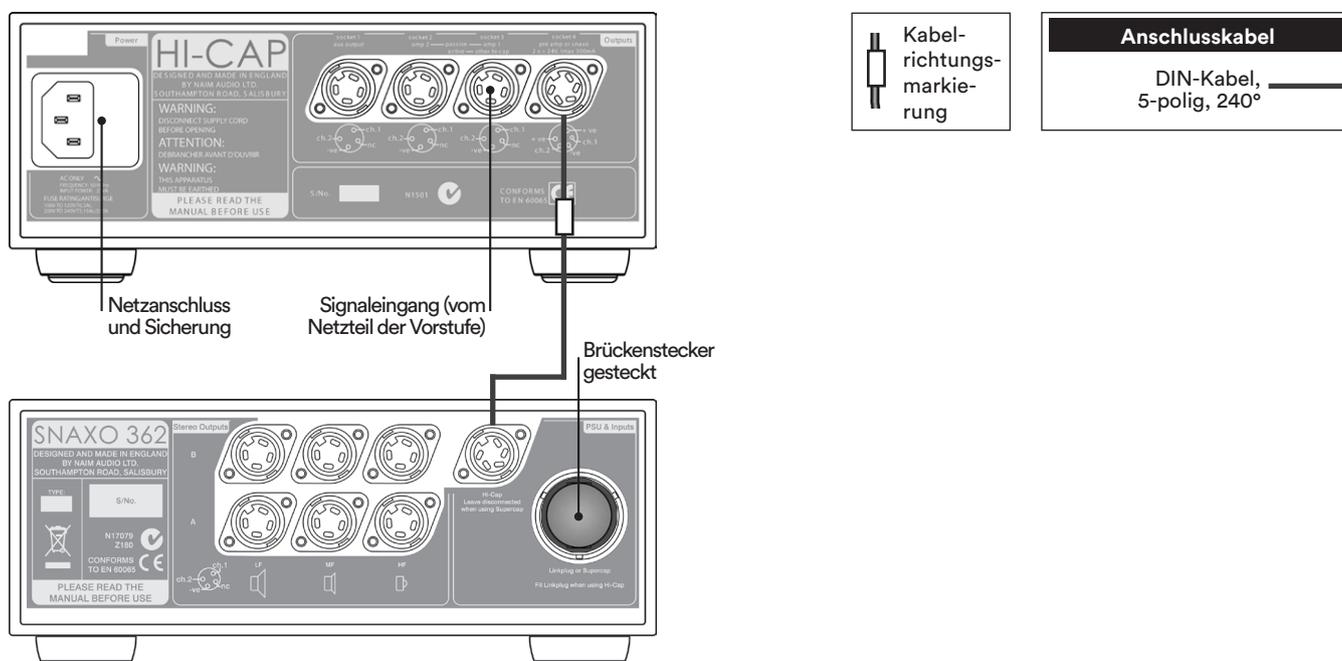
SNAXO – Anschluss an Netzteil

5 SNAXO – Anschluss an Netzteil

5.1 SNAXO 242 – Anschluss an FlatCap XS

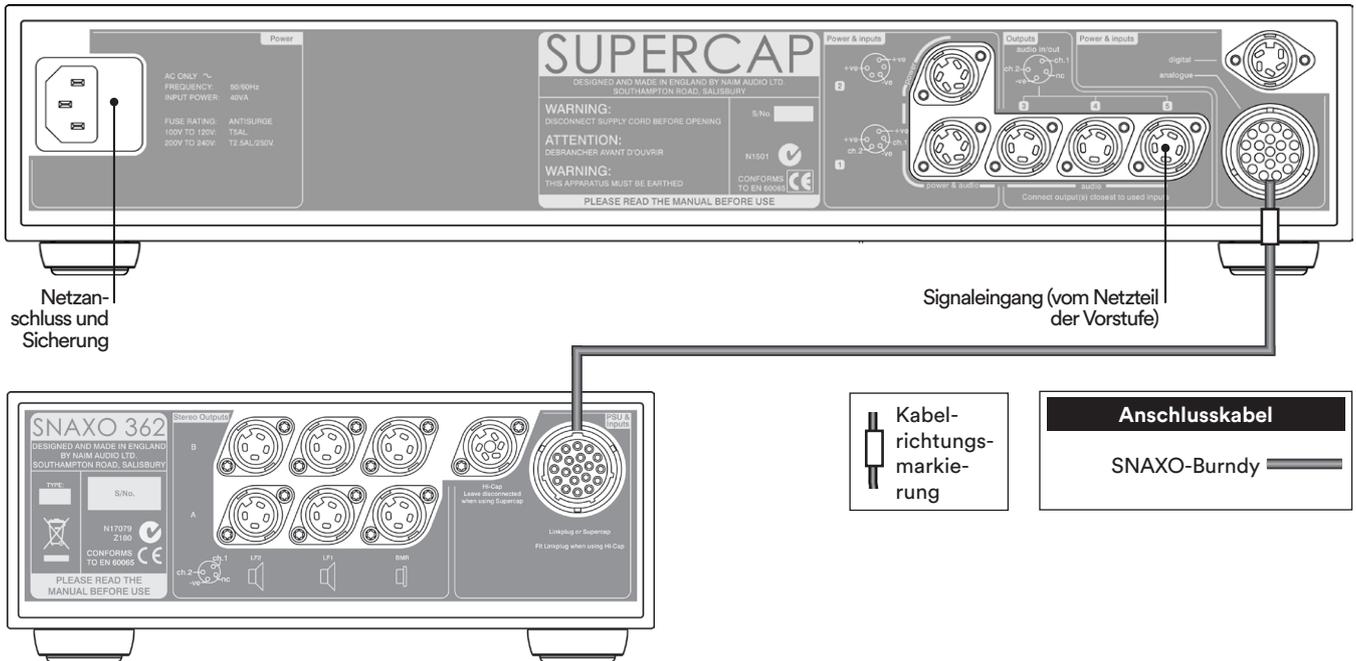


5.2 SNAXO 362 – Anschluss an HiCap



SNAXO – Anschluss an Netzteil

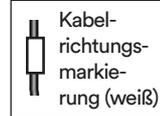
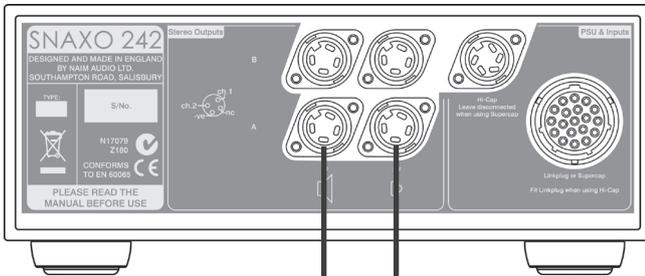
5.3 SNAXO 362BMR – Anschluss an SuperCap



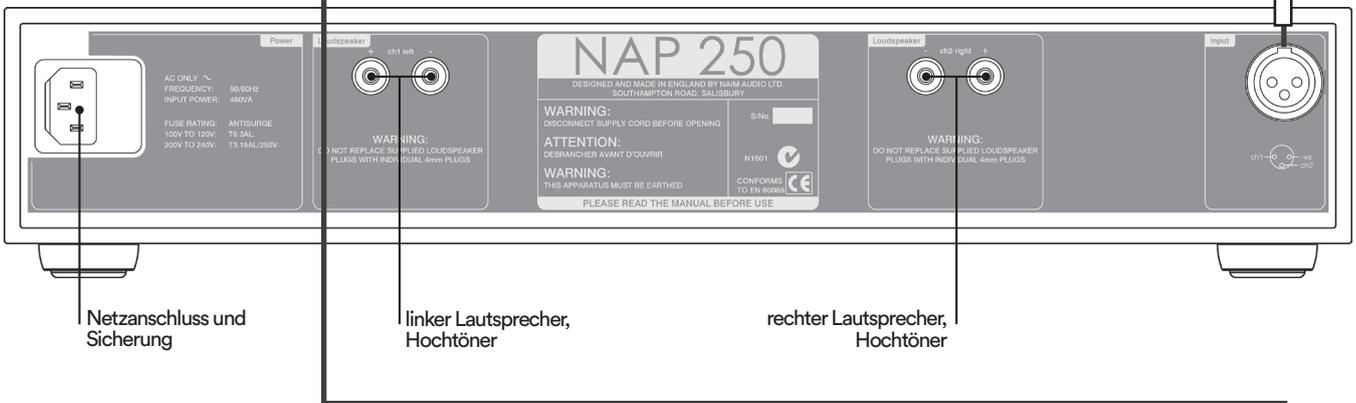
SNAXO – Anschluss an Endstufen

6 SNAXO – Anschluss an Endstufen

6.1 SNAXO 242 – Anschluss an 2 x NAP 250

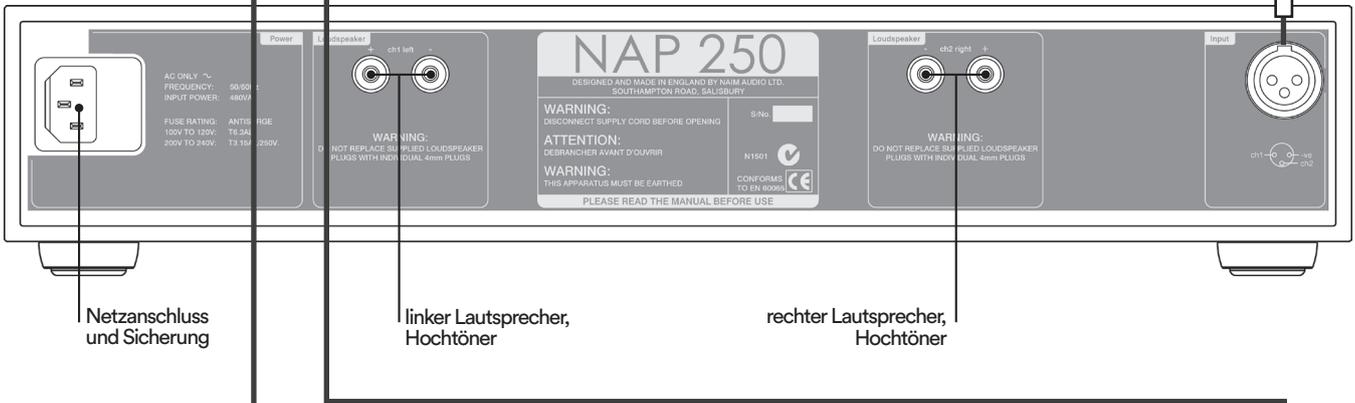
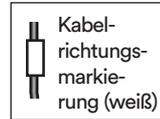
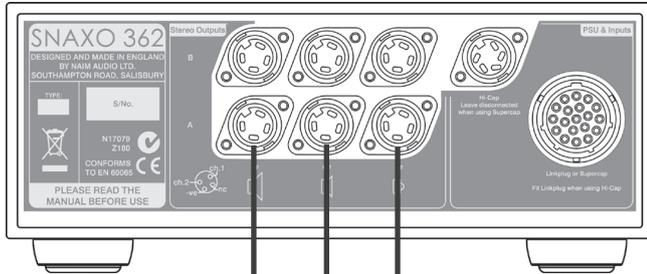


Hinweis: Zwei Endstufen des Typs NAP 150 XS oder NAP 200 werden nach demselben Prinzip angeschlossen, jedoch unter Verwendung von Anschlusskabeln mit zwei vierpoligen DIN-Steckern.



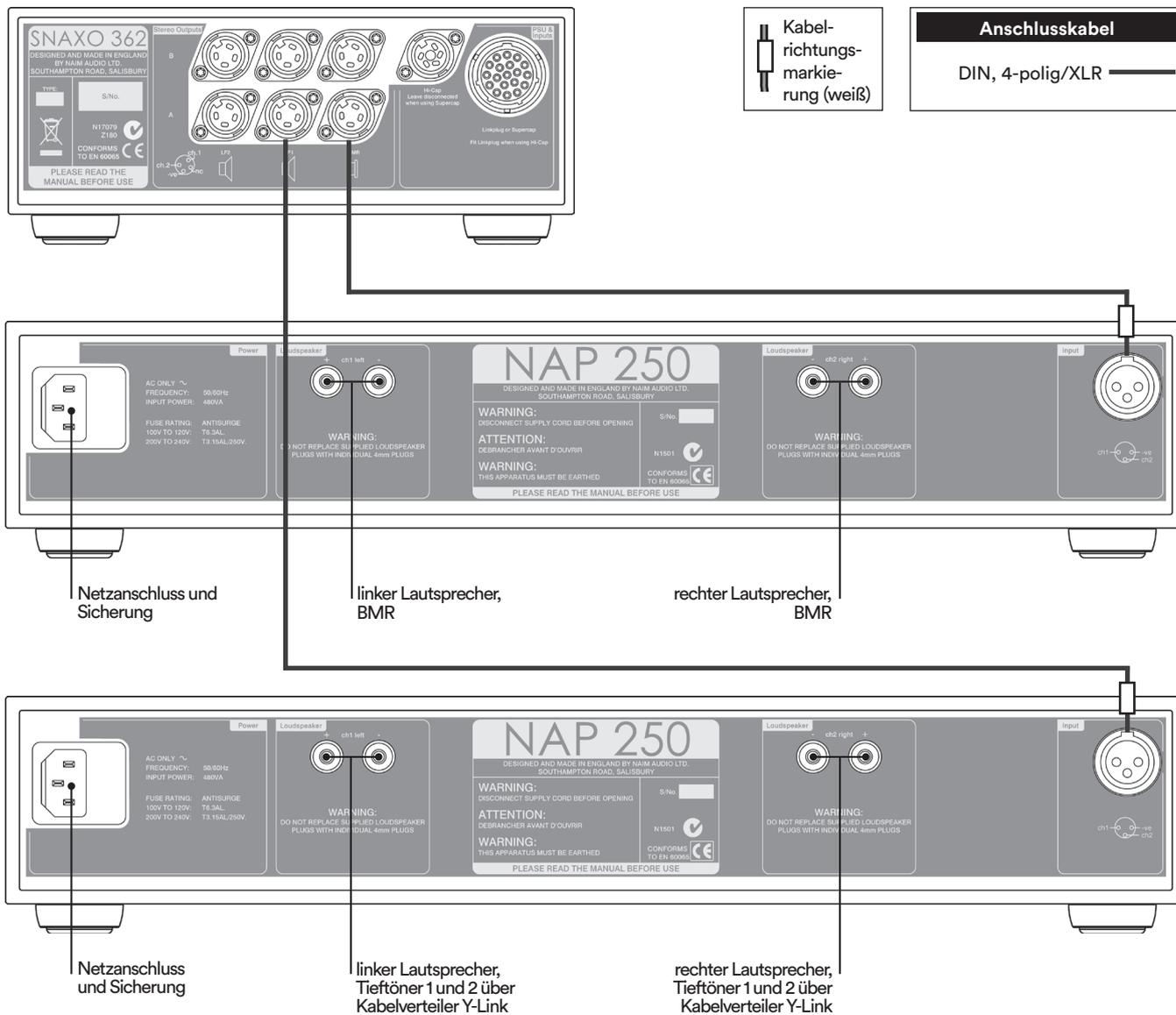
SNAXO – Anschluss an Endstufen

6.2 SNAXO 362 – Anschluss an 3 x NAP 250



SNAXO – Anschluss an Endstufen

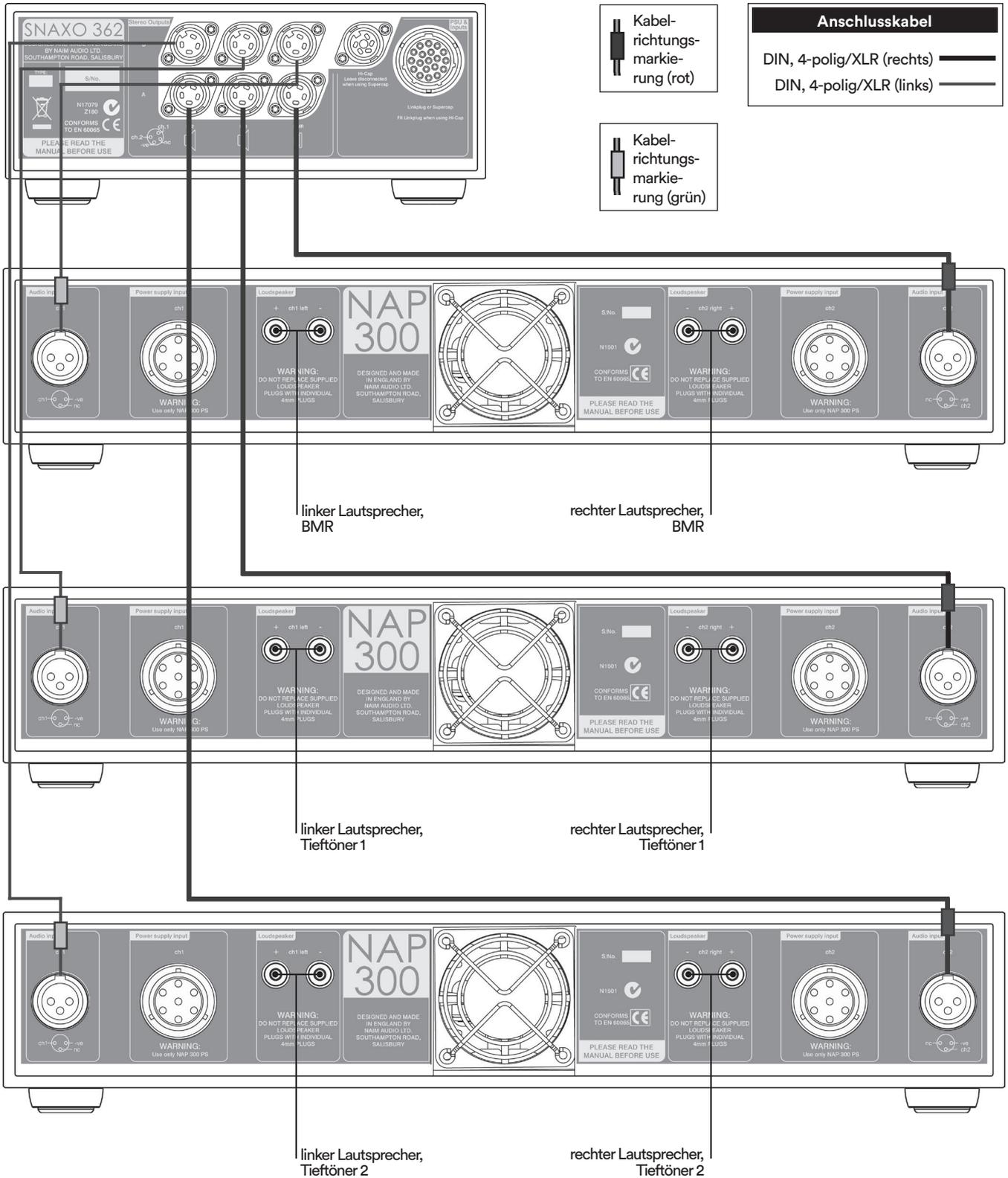
6.3 SNAXO 362BMR – Anschluss an 2 x NAP 250



Hinweis: Der Kabelverteiler Y-Link von Naim ermöglicht es, die beiden Tieftöner einer Ovator S-400, S-600 oder S-800 über einen Endstufenkanal anzutreiben. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie von Ihrem Händler oder der zuständigen Vertriebsgesellschaft.

SNAXO – Anschluss an Endstufen

6.4 SNAXO 362BMR – Anschluss an 3 x NAP 300



SNAXO – Technische Daten

7 SNAXO – Technische Daten

	SNAXO362BMR	SNAXO362	SNAXO242
Eingangsimpedanz	20 k Ω	13 k Ω	20 k Ω
Nenneingangspegel	775 mV	775 mV	775 mV
Pegelanpassung	+0 dB, -5 dB	+0 dB, -5 dB	+0 dB, -5 dB
Filterfrequenzen	400 Hz, 3. Ordnung	300 Hz, 3. Ordnung 3 kHz, 3. Ordnung	3 kHz, 3. Ordnung
Ausgänge	6 x DIN, 4-polig	6 x DIN, 4-polig	4 x DIN, 4-polig
Nennausgangspegel	775 mV	775 mV	775 mV
Lastimpedanz (Min.)	10 k Ω	10 k Ω	10 k Ω
Versorgungsspannung	24 V	24 V	24 V
Netzteiloptionen	FlatCap HiCap SuperCap	FlatCap HiCap SuperCap	FlatCap HiCap SuperCap
Gewicht	7,25 kg	3,20 kg	3,20 kg
Abmessungen (H x B x T)	87 x 207 x 314 mm	87 x 207 x 314 mm	87 x 207 x 314 mm

