

OWNERS MANUAL
SuperLine
ENGLISH DEUTSCH FRANÇAIS ITALIANO

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 SuperLine phono amplifier. 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. In situations of extreme radio interference Naim equipment may be unsuitable.

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.

SuperLine Installation

3 SuperLine Installation

The SuperLine moving coil phono amplifier is designed to extract the best possible musical performance from vinyl disc replay. It should be mounted horizontally on an equipment stand intended for the purpose. It is important to ensure that it is level.

The SuperLine contains no internal power supply and must be connected either to a Naim amplifier incorporating an appropriate power supply output, or to a dedicated Naim power supply. SuperLine output is muted for 2 minutes following switch-on to allow its circuitry to reach optimal status.

Cartridge loading resistance and capacitance can be adjusted by inserting combinations of resistive and capacitive "load plugs" into sockets on the SuperLine rear panel.

The SuperLine 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 SuperLine must not be inverted. Transit screw removal is best carried out once the SuperLine is installed in its final location and all connections are made.

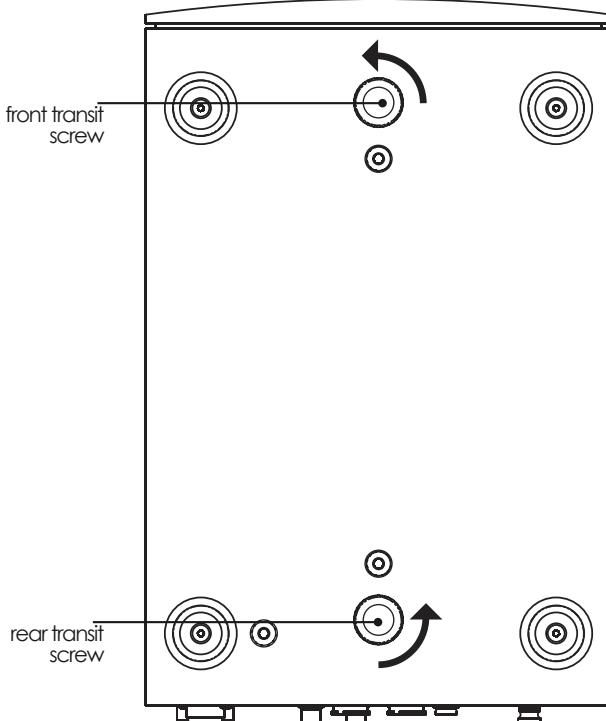
3.1 Transit Screws

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

Damage may result if the SuperLine is inverted either during or after transit screw removal.

To gain access to the transit screws, position one end of the SuperLine 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 SuperLine

3.3.1 Power Supply

The SuperLine must be connected to a dedicated Supercap, Hi-Cap or Flatcap power supply (option one) or a Naim preamplifier or integrated amplifier that incorporates an appropriate power supply output (option two).

If option one is chosen, connect the SuperLine 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 Naim Burndy cable. In either case take care to connect with the correct cable orientation.

If option two is chosen, connect the SuperLine to the preamplifier or integrated amplifier's 5 pin DIN aux input/power output socket using a Naim SNAIC interconnect cable. Take care to connect with the correct cable orientation.

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

3.3.2 Signal Input

Connect the output cable of the pick-up arm to either the BNC or phono input sockets. Only one option, phono or BNC, should be connected at any time. Take care to ensure that the left and right channels are connected to the appropriate sockets.

Connect the pick-up arm earth lead to the rear panel **ground** terminal.

3.3.3 Signal Output

The SuperLine output signal is carried on the power supply cable either directly to the preamplifier or via an optional power supply.

SuperLine Installation

3.4 Cartridge Loading

The resistive and capacitive input load presented by the SuperLine to the pick-up cartridge can be adjusted by inserting a combination of "load plugs" into the appropriate sockets in the rear panel.

The appropriate load plug combination will depend on both the manufacturer's recommendations for the pick-up cartridge in use and subjective preference.

Each load plug is constructed from a 5-pin DIN plug that contains the appropriate passive components. A label on each load plug identifies its load value.

Seven standard load plugs are supplied - four resistive and three capacitive - to provide 20 combinations

(including the default input loads applied when no load plugs are inserted). Table 3.5 lists the standard load plug combinations.

Note: In addition to the standard load plugs supplied, 470Ω and 560Ω resistive plugs are also available on request. Other values may also be created either by modifying standard plugs or manufacturing new ones. Contact your retailer or local distributor for more information.

Always ensure that resistive and capacitive load plugs are inserted in the correct socket.

Note: The SuperLine incorporates $10k\Omega$ resistance and $100pF$ ($0.1nF$) capacitance loads internally. With no load plugs fitted these values constitute the default load.

3.5 Cartridge Load Plug Combinations

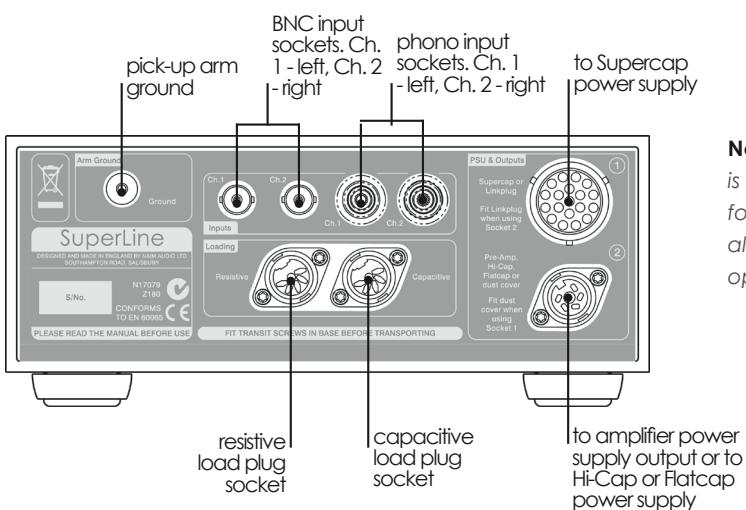
Resistance	Capacitance	Comments
$10k\Omega$	$100pF$	Internal load only. No plugs fitted.
$10k\Omega$	$1nF$	No resistive plug fitted.
$10k\Omega$	$4.7nF$	No resistive plug fitted.
$10k\Omega$	$10nF$	No resistive plug fitted.
$1k\Omega$	$100pF$	No capacitive plug fitted.
$1k\Omega$	$1nF$	
$1k\Omega$	$4.7nF$	
$1k\Omega$	$10nF$	
500Ω	$100pF$	No capacitive plug fitted.
500Ω	$1nF$	Note 1

Note 1: Approximates to a Naim 'K' load (560Ω and $1nF$).

Resistance	Capacitance	Comments
500Ω	$4.7nF$	
500Ω	$10nF$	
220Ω	$100pF$	No capacitive plug fitted.
220Ω	$1nF$	
220Ω	$4.7nF$	
220Ω	$10nF$	
100Ω	$100pF$	No capacitive plug fitted.
100Ω	$1nF$	
100Ω	$4.7nF$	
100Ω	$10nF$	

4 SuperLine Connections

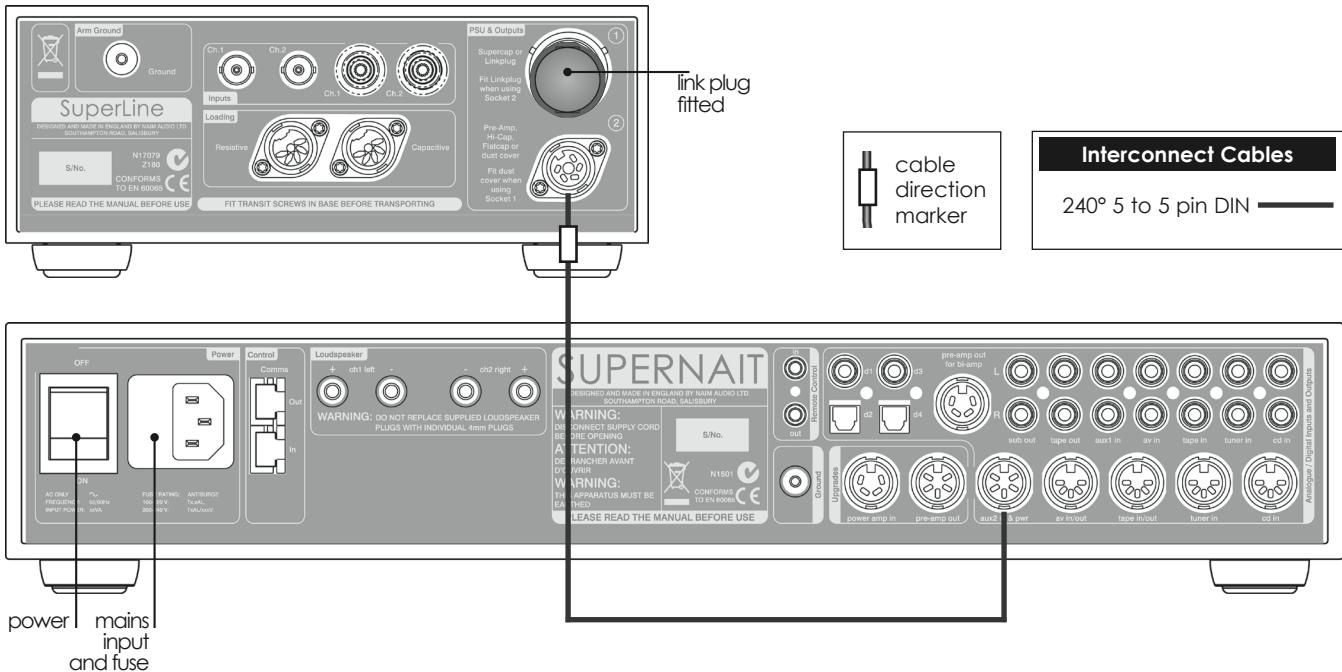
4.1 SuperLine Rear



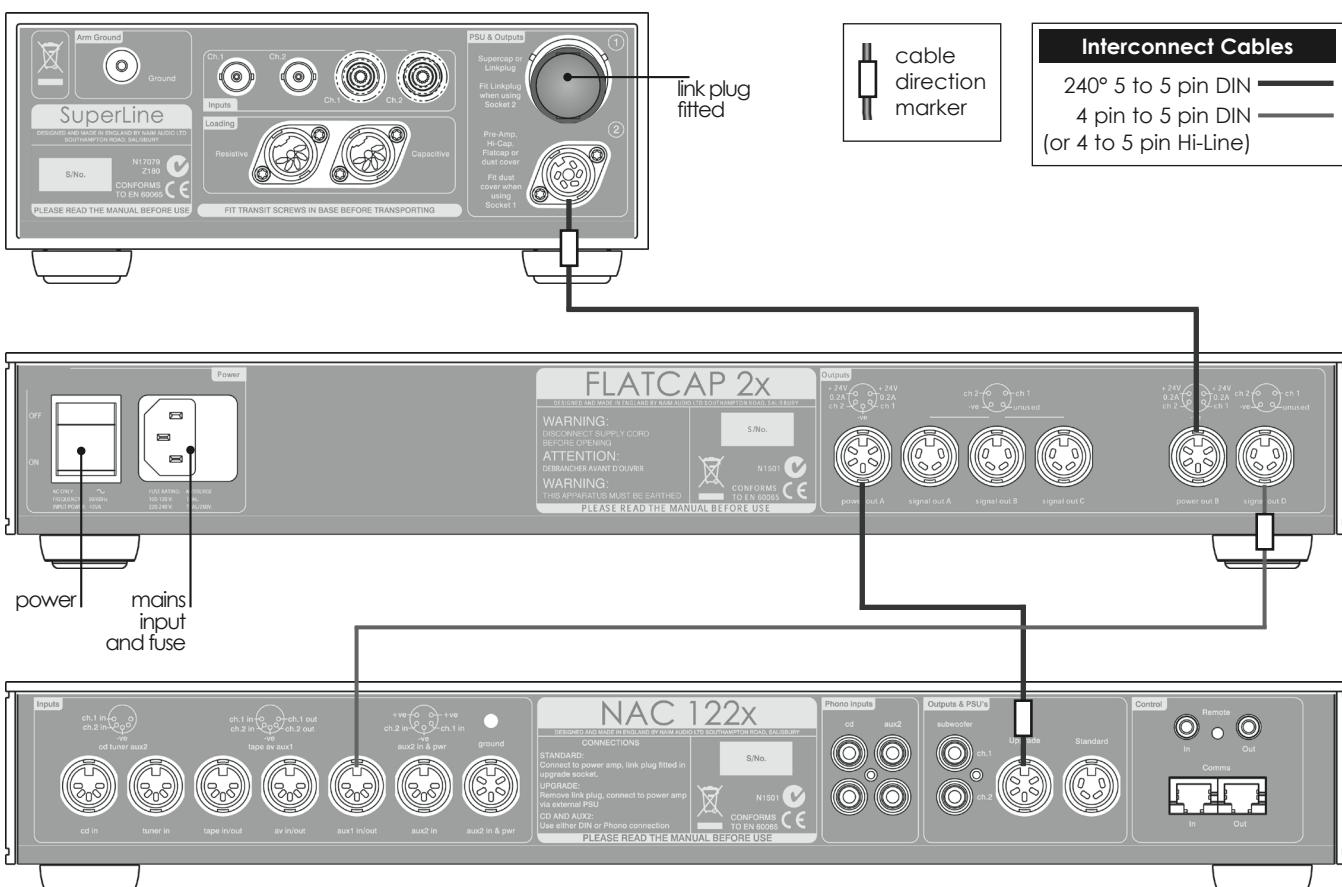
Note: SuperLine output is muted for 2 minutes following switch-on to allow its circuitry to reach optimal status.

SuperLine Connections

4.2 SuperLine connected to Supernait

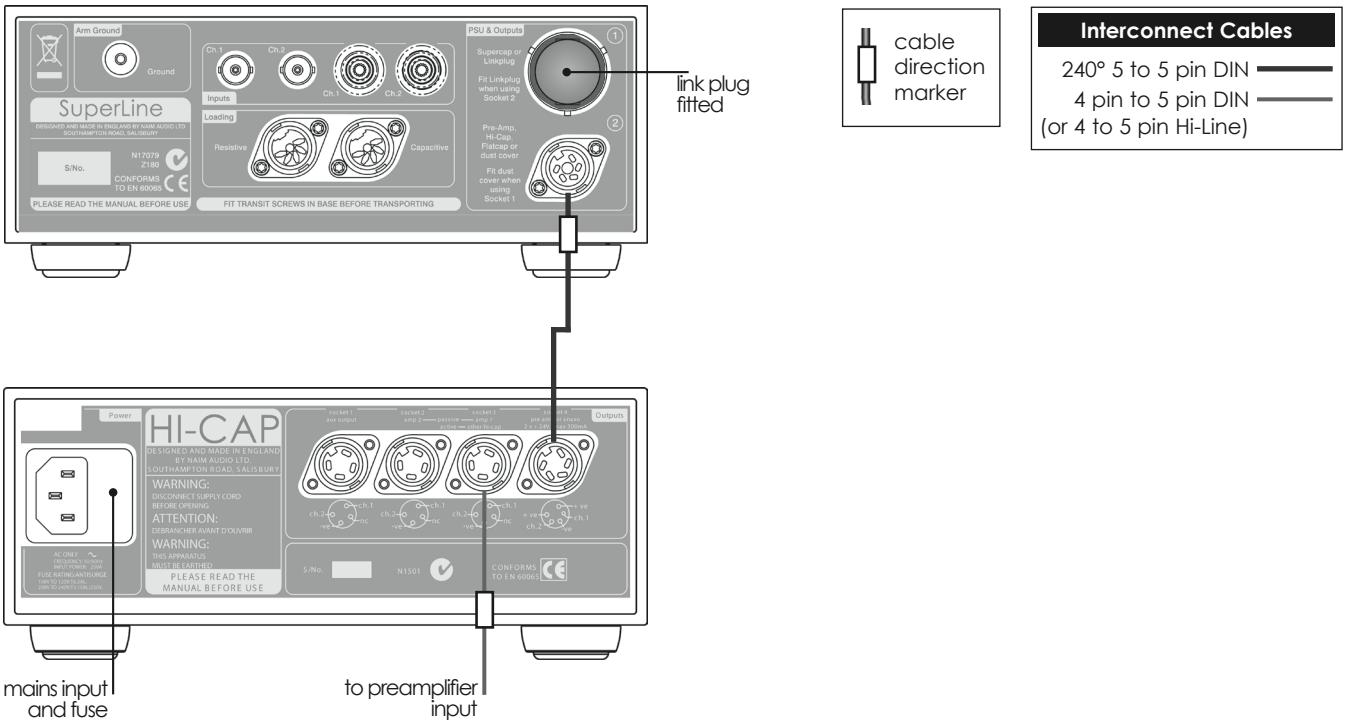


4.3 SuperLine connected to NAC 122x and Flatcap 2x

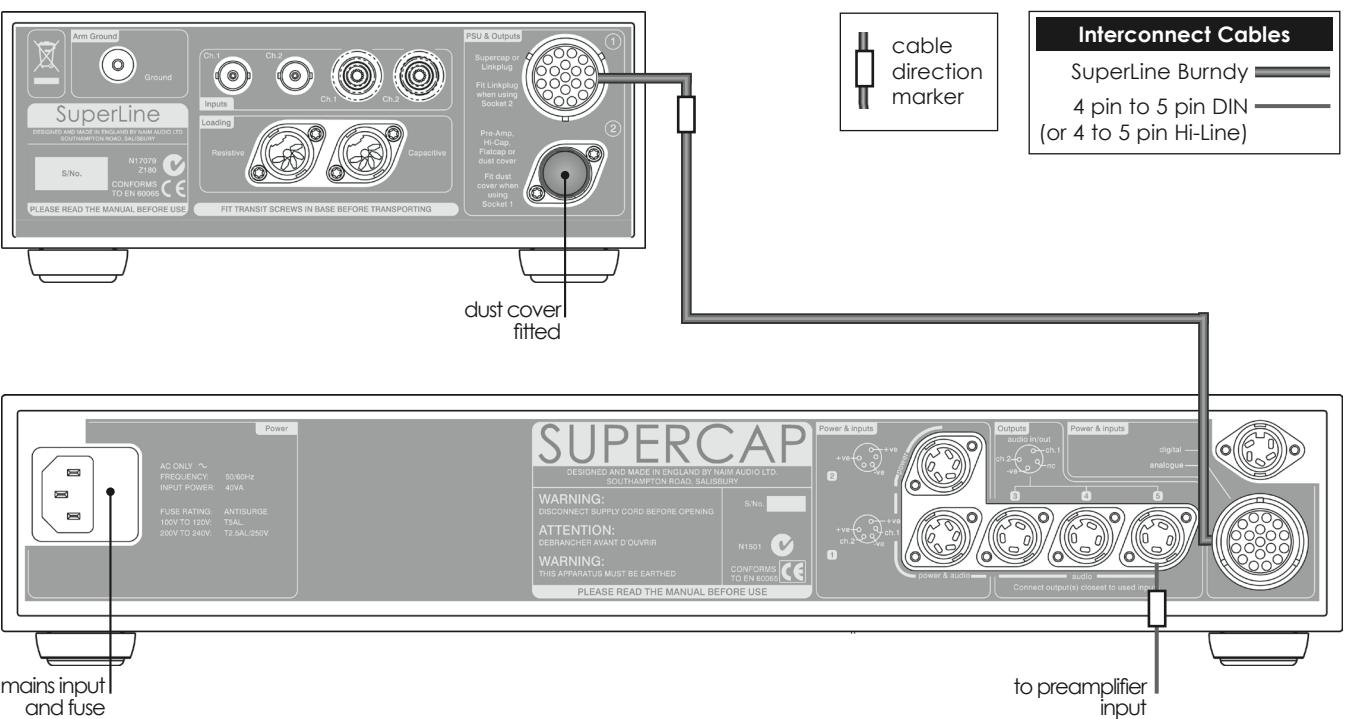


SuperLine Connections

4.4 SuperLine connected to Hi-Cap



4.5 SuperLine connected to Supercap



SuperLine Specifications

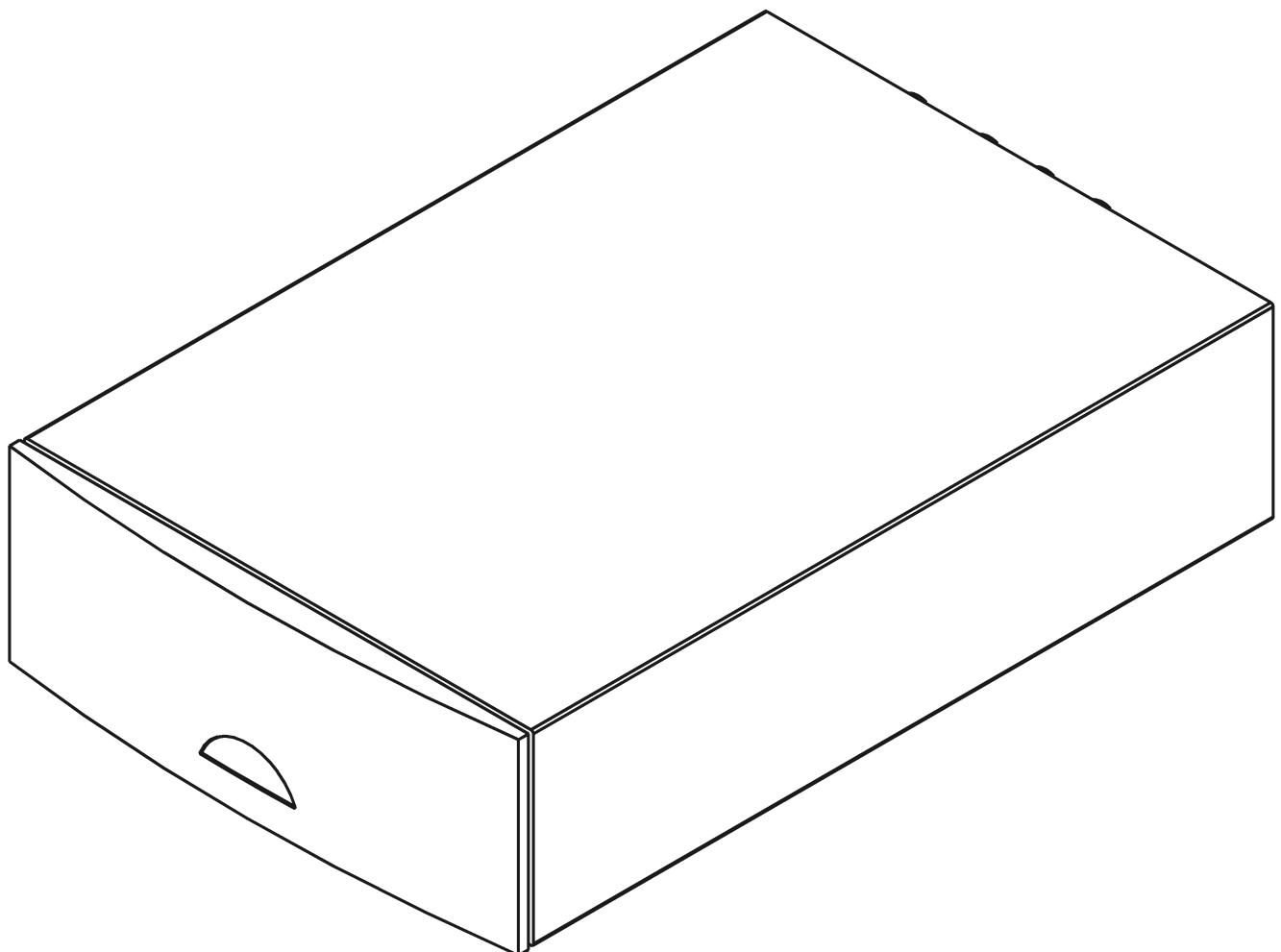
5 SuperLine Specification

5.1 Standard Model

Cartridge compatibility	100µV to 500µV
Gain	64dB @ 1kHz
Signal to Noise	82dB ref 500µV input, 0 Ohms (A-weighted)
Distortion	<0.005% (500µV @1kHz)
Frequency response	10Hz to >200kHz -3dB
RIAA accuracy + 10Hz HPF	+/-0.1dB (20Hz to 20kHz)
Crosstalk	>80dB (20Hz to 20kHz)
Max output	7.5VRMS (21Vpkpk)
Input overload	5mVrms (1kHz)
Weight	7.7kg
Input load options	1kΩ, 500Ω, 220Ω, 100Ω (resistive) 1nF, 4.7nF, 10nF (capacitive)
Dimensions	87 x 207 x 314mm

5.2 Low Gain Model (E version)

Cartridge compatibility	200µV to 1mV
Gain	58dB @ 1kHz
Signal to Noise	78dB ref 500µV input, 0 Ohms (A-weighted)
Distortion	<0.005% (500µV @1kHz)
Frequency response	10Hz to >200kHz -3dB
RIAA accuracy + 10Hz HPF	+/-0.1dB (20Hz to 20kHz)
Crosstalk	>80dB (20Hz to 20kHz)
Max output	7.5VRMS (21Vpkpk)
Input overload	10mVrms (1kHz)
Weight	7.7kg
Input load options	1kΩ, 500Ω, 220Ω, 100Ω (resistive) 1nF, 4.7nF, 10nF (capacitive)
Dimensions	87 x 207 x 314mm



BEDIENUNGSANLEITUNG
SuperLine
ENGLISH DEUTSCH FRANÇAIS ITALIANO

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 zur Phono-Vorstufe SuperLine. 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 Höchstniveau erreichen. Diese Phase dauert unterschiedlich lange; unter Umständen kann sich die Klangqualität über einen Zeitraum von mehr als einem Monat hinweg steigern. Bessere und gleichmäßige 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 Sachverständigen 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.

SuperLine – Installation

3 SuperLine – Installation

Die Phono-Vorstufe SuperLine für MC-Tonabnehmer bietet höchste Klangqualität bei der Wiedergabe von Vinylschallplatten. Stellen Sie das Gerät auf ein dafür vorgesehenes Rack und achten Sie insbesondere darauf, dass es waagrecht steht.

Die SuperLine besitzt kein eigenes Netzteil und muss zur Stromversorgung an einen Naim-Verstärker mit entsprechendem Gleichstromausgang oder an ein geeignetes separates Naim-Netzteil angeschlossen werden.

Eingangswiderstand und -kapazität der SuperLine lassen sich mithilfe einer Kombination von Impedanzsteckern festlegen, die in entsprechende Buchsen an der Rückseite des Geräts gesteckt werden.

Die elektronischen Bauteile der SuperLine 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 SuperLine nicht mehr gekippt werden.

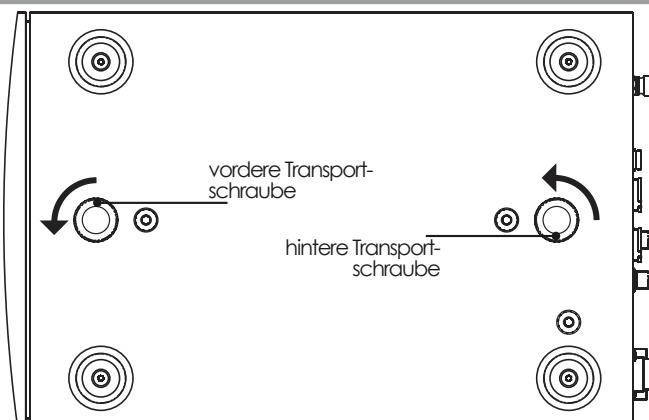
3.1 Transportschrauben

Die beiden Transportschrauben an der Unterseite des SuperLine-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 SuperLine nicht für andere Naim-Produkte.

Um eine Beschädigung der SuperLine 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 SuperLine muss an ein separates Netzteil des Typs Supercap, Hi-Cap oder Flatcap (Variante 1) bzw. an eine Naim-Vorstufe oder einen Naim-Vollverstärker mit entsprechendem Gleichstromausgang angeschlossen werden (Variante 2).

Variante 1: Verwenden Sie ein Naim-Signalkabel des Typs SNAIC, um die SuperLine an ein Hi-Cap oder Flatcap anzuschließen, bzw. ein passendes Naim-Kabel des Typs Burndy, um die SuperLine an ein Supercap anzuschließen. Achten Sie in beiden Fällen auf die korrekte Ausrichtung des Kabels.

Variante 2: Verwenden Sie ein Naim-Signalkabel des Typs SNAIC, um die SuperLine an den kombinierten Aux-Eingang/Gleichstromausgang (5-polige DIN-Buchse) der Vorstufe bzw. des Vollverstärkers anzuschließen. Achten Sie auf die korrekte Ausrichtung des Kabels.

Hinweis: Wenn die SuperLine über ein SNAIC-Kabel mit Strom versorgt werden soll, muss der im Lieferumfang enthaltene Brückenstecker in die Burndy-Buchse gesteckt sein. Wenn die SuperLine 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

Schließen Sie die Ausgangskabel des Tonarms entweder an die Cinch- oder an die BNC-Buchsen der SuperLine an. Es sollte stets nur eine der beiden Möglichkeiten gewählt werden.

Schließen Sie das Massekabel des Tonarms an den Masseanschluss an der Rückseite der SuperLine an.

3.3.3 Signalausgang

Das Ausgangssignal der SuperLine wird im Stromversorgungskabel geführt (siehe 3.3.1) und direkt bzw. über das separate Netzteil an die Audio-Vorstufe geleitet.

SuperLine – Installation

3.4 Impedanzanpassung

Eingangswiderstand und -kapazität der SuperLine lassen sich mithilfe einer Kombination von Impedanzsteckern festlegen, die in entsprechende Buchsen an der Rückseite der SuperLine gesteckt werden.

Im Lieferumfang der SuperLine sind sieben Impedanzstecker (vier Widerstandsstecker und drei Kapazitätsstecker) enthalten, mit denen sich 20 Kombinationen realisieren lassen (einschließlich der Möglichkeit, keine Impedanzstecker zu verwenden). Die Kombinationsmöglichkeiten können Sie Tabelle 3.5 entnehmen.

Die Impedanzstecker sind aus 5-poligen DIN-Steckern mit passiven Bauteilen konstruiert. Der Widerstand bzw. die Kapazität jedes Steckers ist auf einem Etikett angegeben.

Welche Kombination von Impedanzsteckern für einen bestimmten Typ Tonabnehmer verwendet werden sollte,

hängt von den Empfehlungen des Tonabnehmerherstellers sowie von der von Ihnen bevorzugten Klangcharakteristik ab.

Hinweis: Zusätzlich zu den im Lieferumfang enthaltenen Standardsteckern sind optional Widerstandsstecker mit den Werten 470 und 560 Ω erhältlich. Andere Werte können auch durch Modifizierung der Standardstecker oder mithilfe speziell angefertigter Stecker realisiert werden. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie von Ihrem Händler oder der zuständigen Vertriebsgesellschaft.

Achten Sie stets darauf, Widerstandsstecker und Kapazitätsstecker jeweils in die richtige DIN-Buchse zu stecken.

Hinweis: Die Superline hat eingebaut 10K Ω (10.000R) und 100pF (0.1nF). Entfernt man alle Impedanzstecker, ist die Impedanz gleich 10K und 100pF.

3.5 Impedanzsteckerkombinationen

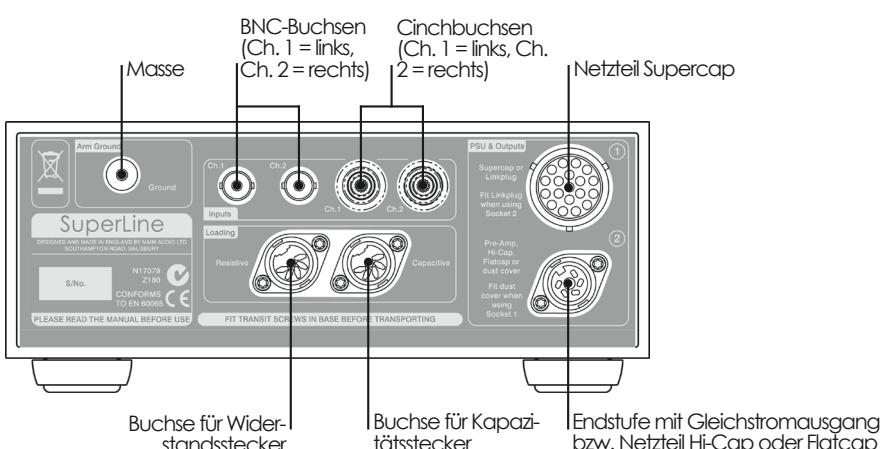
Widerstand	Kapazität	Anmerkungen
10 k Ω	100 pF	Keine Impedanzstecker – nur interne Werte
10 k Ω	1 nF	Kein Widerstandsstecker
10 k Ω	4.7 nF	Kein Widerstandsstecker
10 k Ω	10 nF	Kein Widerstandsstecker
1 k Ω	100 pF	Kein Kapazitätsstecker
1 k Ω	1 nF	
1 k Ω	4.7 nF	
1 k Ω	10 nF	
500 Ω	100 pF	Kein Kapazitätsstecker; siehe Hinweis 1
500 Ω	1 nF	Hinweis 1

Hinweis 1: Entspricht ungefähr den Naim-Anpassungswerten „K“ (560 Ω , 1 nF).

Widerstand	Kapazität	Anmerkungen
500 Ω	4.7 nF	
500 Ω	10 nF	
220 Ω	100 pF	Kein Kapazitätsstecker
220 Ω	1 nF	
220 Ω	4.7 nF	
220 Ω	10 nF	
100 Ω	100 pF	Kein Kapazitätsstecker
100 Ω	1 nF	
100 Ω	4.7 nF	
100 Ω	10 nF	

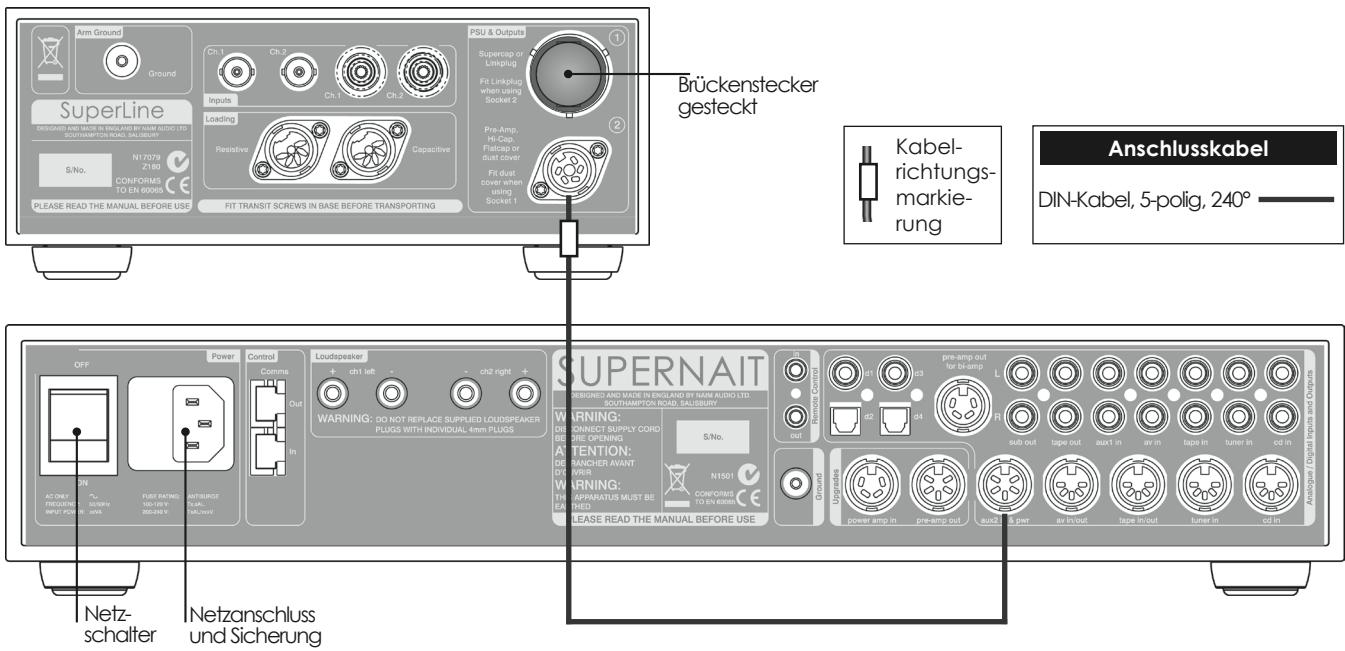
4 SuperLine – Anschlüsse

4.1 Rückseite

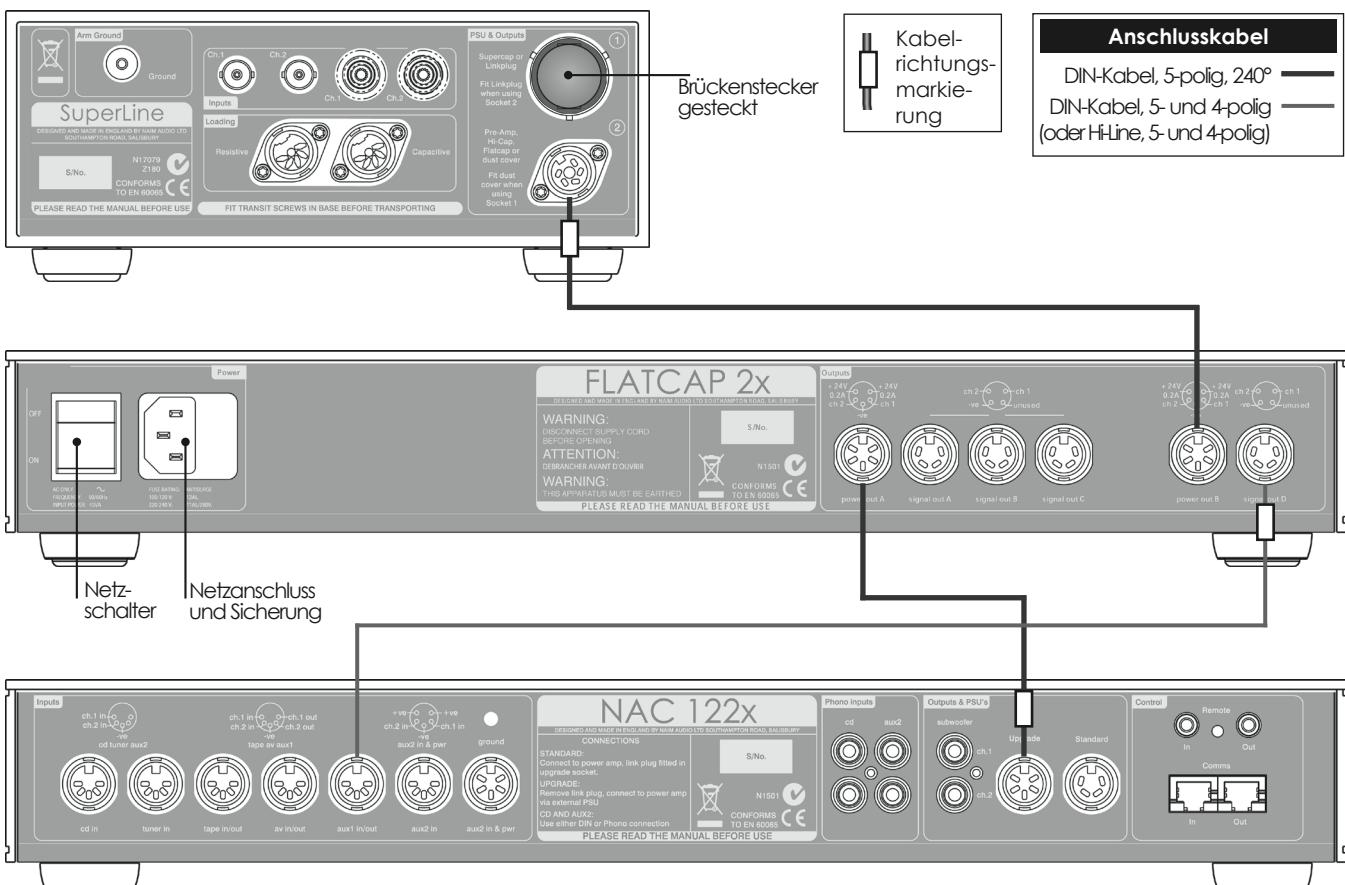


SuperLine – Anschlüsse

4.2 Anschluss an Supernait

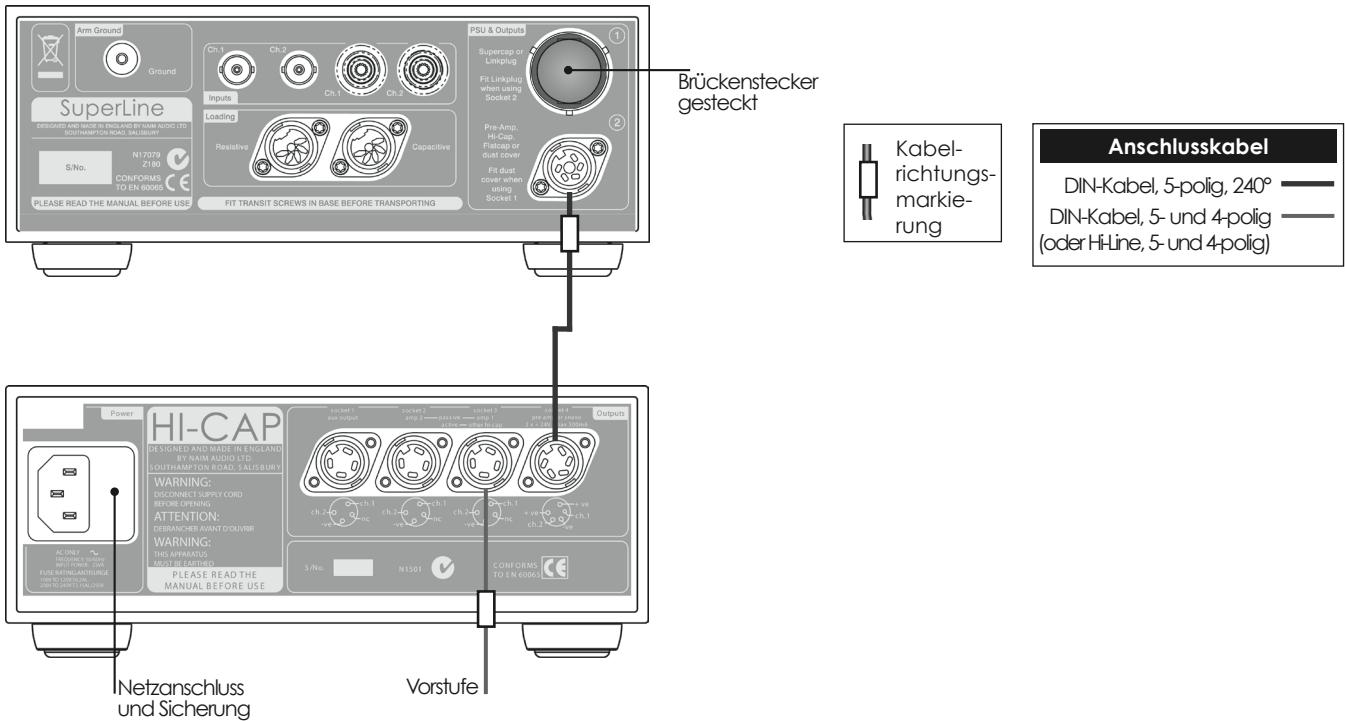


4.3 Anschluss an NAC 122x und Flatcap 2x

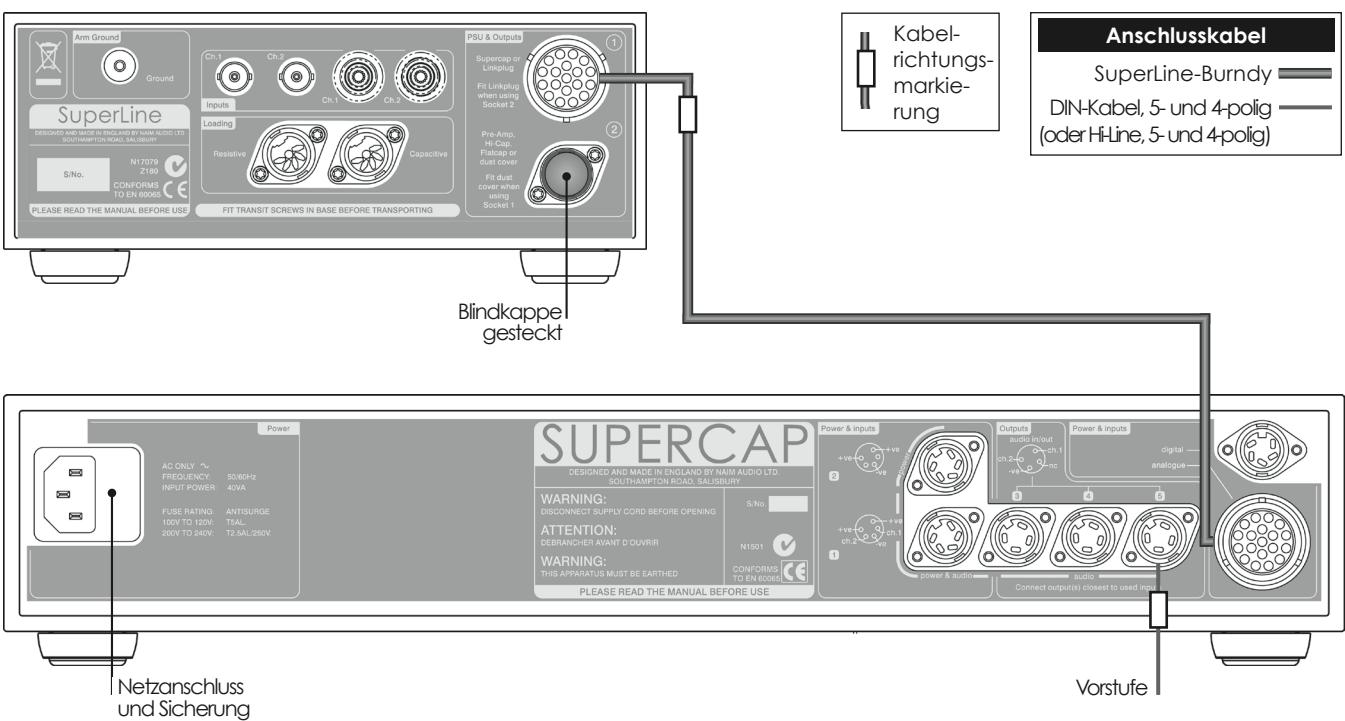


SuperLine – Anschlüsse

4.4 Anschluss an Hi-Cap



4.5 Anschluss an Supercap



SuperLine – Technische Daten

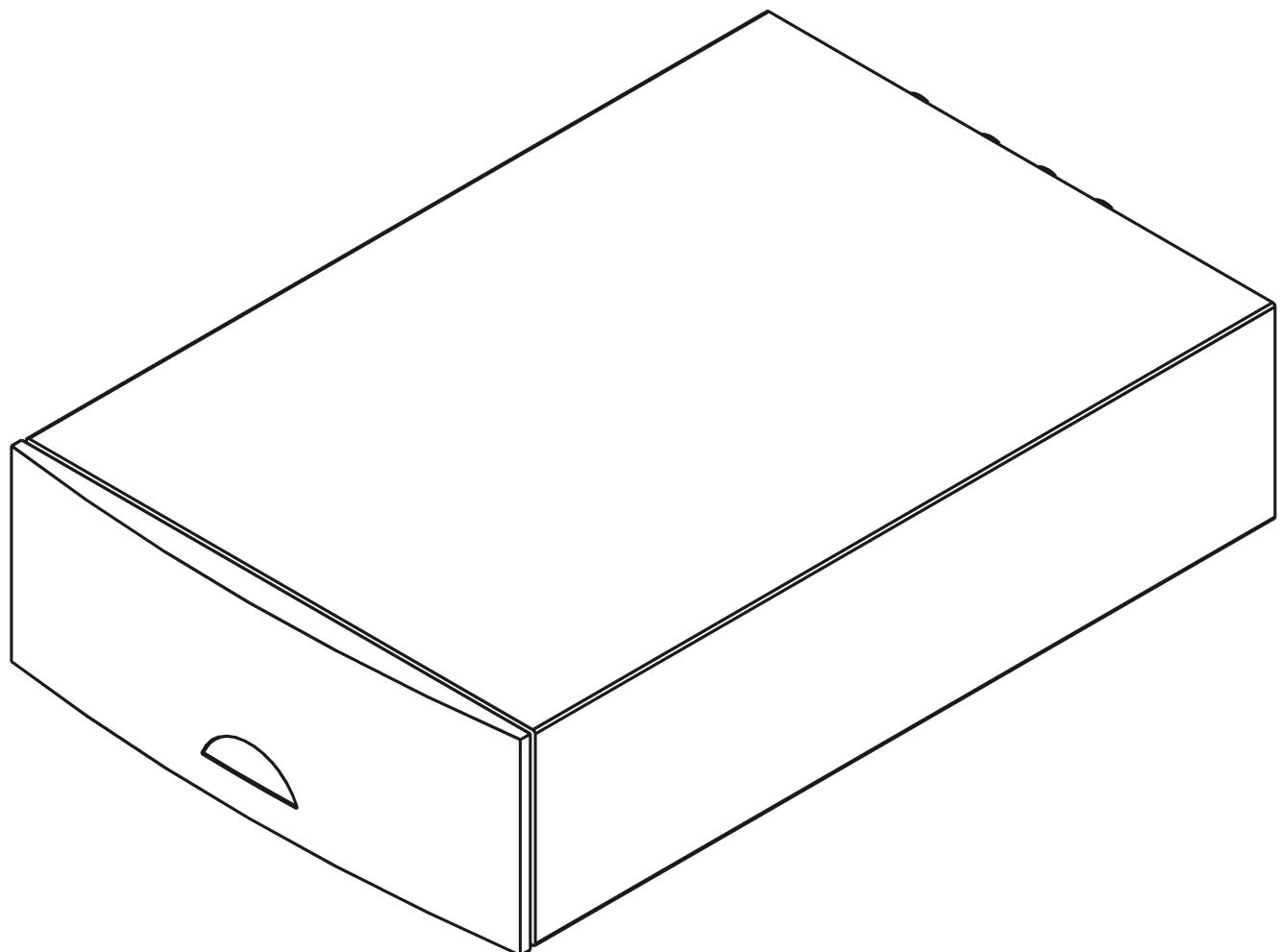
5 SuperLine – Technische Daten

5.1 Standardausführung

Tonabnehmerkompatibilität	100 bis 500 µV
Verstärkung	64 dB (bei 1 kHz)
Rauschabstand	82 dB (bei 500 µV, 0 Ω, A-Gewichtung)
Klirrfaktor	<0,005% (bei 500 µV und 1 kHz)
Frequenzgang	10 Hz bis >200 kHz -3dB
RIAA-Genauigkeit +10 Hz HPF	±0,1 dB (20 Hz bis 20 kHz)
Übersprechen	>80 dB (20 Hz bis 20 kHz)
Max. Ausgangsspannung	7,5 V RMS (21 V Spitze–Spitze)
Überlastungsgrenze	5 mV RMS (bei 1 kHz)
Gewicht	7,7 kg
Anpassungsoptionen	1 kΩ, 500 Ω, 220 Ω, 100 Ω (Widerstand) 1 nF, 4,7 nF, 10 nF (Kapazität)
Abmessungen	87 x 207 x 314 mm (H x B x T)

5.2 Ausführung „E“ für Tonabnehmer mit hoher Ausgangsspannung

Tonabnehmerkompatibilität	200 µV bis 1 mV
Verstärkung	58 dB (bei 1 kHz)
Rauschabstand	78 dB (bei 500 µV, 0 Ω, A-Gewichtung)
Klirrfaktor	<0,005% (bei 500 µV und 1 kHz)
Frequenzgang	10 Hz bis >200 kHz -3dB
RIAA-Genauigkeit +10 Hz HPF	±0,1 dB (20 Hz bis 20 kHz)
Übersprechen	>80 dB (20 Hz bis 20 kHz)
Max. Ausgangsspannung	7,5 V RMS (21 V Spitze–Spitze)
Überlastungsgrenze	10 mV RMS (bei 1 kHz)
Gewicht	7,7 kg
Anpassungsoptionen	1 kΩ, 500 Ω, 220 Ω, 100 Ω (Widerstand) 1 nF, 4,7 nF, 10 nF (Kapazität)
Abmessungen	87 x 207 x 314 mm (H x B x T)



MANUEL DE L'UTILISATEUR
SuperLine
ENGLISH DEUTSCH FRANÇAIS ITALIANO

Introduction

Les équipements audio Naim sont avant tout conçus pour un fonctionnement optimal. Une installation adéquate leur permettra de donner leur pleine mesure. Ce manuel porte sur l'étage phono SuperLine. Vous trouverez au début de ce document des remarques générales sur l'installation. Les informations spécifiques au produit commencent à la Section 3.

1 Branchements

Pour la sécurité et les performances, il est important de ne pas modifier les câbles standards livrés avec les produits Naim Audio.

1.1 Câbles

Les prises mâles et femelles doivent être maintenues propres et exemptes de corrosion. La manière la plus simple de les nettoyer consiste à mettre l'équipement hors tension, puis à sortir les prises mâles des prises femelles et à les réinsérer. N'utilisez pas de produits de nettoyage car le film qu'ils déposent peut nuire à la qualité du son.

2 Consignes d'installation générales

Les équipements Naim sont conçus pour fournir les meilleurs niveaux de performances tout en évitant des compromis sur la qualité. Pour cette raison, vous pourrez être confrontés à des situations nouvelles. Les remarques qui suivent contiennent des recommandations liées aux équipements Naim ainsi que des avertissements plus généraux sur l'utilisation de systèmes audio. Veuillez les lire attentivement.

2.1 Positionnement de l'équipement

Afin de réduire le risque de bruits parasites dans les hauts-parleurs, vous devez installer les alimentations et les amplificateurs à une distance raisonnable du reste de l'équipement. La distance maximale est celle autorisée par le câble standard.

2.2 Mise sous tension

Vous devez mettre sous tension les principaux composants et les alimentations avant les amplificateurs. Mettez toujours hors tension les amplificateurs et attendez une minute avant de brancher ou de débrancher des câbles. Utilisez toujours l'interrupteur d'alimentation de l'appareil plutôt que l'interrupteur secteur.

2.3 Rodage

Les équipements Naim mettent beaucoup de temps à atteindre leurs performances optimales. La durée varie mais, dans certains cas, le son continuera de s'améliorer pendant plus d'un mois. Vous obtiendrez de meilleures performances si le système est maintenu sous tension pendant de longues périodes. Il faut toutefois se rappeler que l'équipement relié au secteur peut être endommagé par la foudre.

2.4 Interférences radio

Dans certains cas, selon le lieu où vous vivez et la façon dont les appareils sont reliés à la terre, il est possible qu'il y ait des parasites. Dans certains pays, les rayonnements radioélectriques autorisés sont très élevés. Le positionnement de l'équipement peut alors faire une différence considérable. La susceptibilité aux parasites est liée à la bande passante interne nécessaire à la qualité du son. Un filtre anti-parasite est disponible pour certains appareils Naim mais la qualité du son peut en pârir. Dans le cas où les parasites sont trop gênants, l'équipement Naim pourra être inadapté.

2.5 Précautions contre la foudre

La foudre peut endommager votre hi-fi Naim. Vous devez mettre votre équipement hors tension et le débrancher du secteur en cas d'orage.

2.6 Des problèmes ?

La protection du consommateur varie d'un pays à l'autre. Dans la plupart des pays, le revendeur doit être prêt à reprendre l'équipement qu'il a vendu s'il ne fonctionne pas de manière satisfaisante. Un problème pourra être causé par un défaut du système ou par une installation incorrecte. Il est donc essentiel de faire appel aux compétences de votre distributeur en matière de diagnostic. Veuillez contacter votre distributeur local ou Naim Audio, si vous ne parvenez pas à résoudre un problème.

Certains équipements Naim sont fabriqués dans des versions spéciales pour certains pays. Pour cette raison, nous ne proposons pas de garantie internationale. Veuillez consulter votre distributeur pour plus de précisions sur la garantie locale. Contactez Naim Audio directement si vous avez besoin d'aide ou de conseils.

2.7 Entretien et mises à jour

Il est essentiel que les réparations et les mises à jour soient effectuées par un distributeur agréé Naim ou à l'usine Naim. De nombreux composants sont fabriqués sur mesure et testés. Il est souvent impossible d'obtenir des pièces de rechange auprès d'autres fabricants.

Pour plus d'informations sur l'entretien et les mises à jour, contactez le service client de Naim :

Tél. : **04.91.06.00.23**

Email : **info@audiodistribution.fr**

Veuillez indiquer le numéro de série du produit (figurant sur le panneau arrière) dans toute correspondance.

Installation du SuperLine

3 Installation de SuperLine

L'étage phono à bobine mobile SuperLine est conçu pour extraire le meilleur son possible des disques vinyls. Il doit être fixé horizontalement sur un support destiné à cet usage. Il est important de s'assurer qu'il est parfaitement horizontal.

Le SuperLine ne contient pas d'alimentation interne et doit être relié soit à un amplificateur Naim incorporant une sortie d'alimentation adéquate, soit à une alimentation Naim dédiée.

Pour régler la capacité et la résistance de la charge de la cartouche, insérez des combinaisons de "prises de charge" capacitive et résistive dans les prises femelles sur le panneau arrière du SuperLine.

Le SuperLine incorpore un système de suspension à faible résonance de haute qualité qui isole les composants fragiles des vibrations. Le système de suspension est protégé par deux vis durant le transport. Vous devez retirer ces vis avant l'utilisation. Une fois ces vis ôtées, vous ne devez plus retourner le SuperLine. Il est préférable de retirer les vis de transport une fois que vous avez installé le SuperLine à son emplacement définitif et que vous avez effectué tous les branchements.

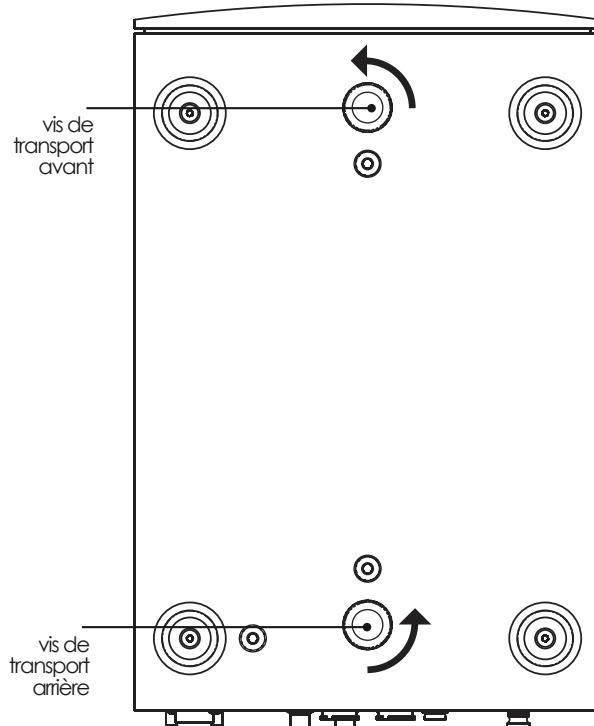
3.1 Vis de transport

Vous devez retirer les deux vis de transport situées sous le SuperLine avant de l'utiliser. Vous devez les remettre en place avant de transporter le SuperLine. Le retrait des vis de transport est illustré à la Figure 3.2. Vous ne devez pas utiliser les vis de transport SuperLine avec un autre appareil Naim.

Si vous retournez le SuperLine pendant ou après le retrait des vis de transport, vous risquez d'endommager votre appareil.

Pour accéder aux vis de transport, placez une extrémité du SuperLine dans le prolongement de la table sur laquelle il est posé, puis retirez (ou remettez) la vis alors accessible et procédez de même à l'autre extrémité.

3.2 Retrait des vis de transport



3.3 Branchement SuperLine

3.3.1 Alimentation

Le SuperLine doit être relié à une alimentation dédiée Supercap, Hi-Cap ou Flatcap (option 1) ou à un amplificateur intégré ou préamplificateur Naim qui incorpore une sortie d'alimentation adéquate (option 2).

Si vous choisissez l'option 1, raccordez le SuperLine à l'alimentation dédiée à l'aide d'un câble SNAIC Naim (pour Hi-Cap ou Flatcap) ou du câble Burndy Naim adéquat (pour Supercap). Dans les deux cas, assurez-vous que le sens du câble est correct.

Si vous choisissez l'option 2, branchez le SuperLine à la prise de sortie d'alimentation/d'entrée aux DIN 5 broches du préamplificateur ou de l'amplificateur intégré à l'aide d'un câble SNAIC Naim. Assurez-vous que le sens du câble est correct.

Remarque : Si vous n'utilisez pas la prise d'alimentation Burndy du SuperLine, vous devez insérer bouchon fourni. De même, si vous n'utilisez pas la prise d'alimentation DIN du SuperLine, vous devez installer la protection anti-poussière fournie.

3.3.2 Entrée du signal

Branchez le câble de sortie du bras à la prise d'entrée BNC ou phono. Vous devez brancher une seule prise à la fois (phono ou BNC). Assurez-vous que les canaux droite et gauche sont reliés aux prises correctes.

Branchez le câble terre du bras à la borne **terre** sur le panneau arrière.

3.3.3 Sortie du signal

Le signal de sortie du SuperLine est transmis par le câble d'alimentation soit directement au préamplificateur, soit par l'intermédiaire d'une alimentation en option.

Installation du SuperLine

3.4 Charge de cartouche

Vous pouvez régler la charge résistive et capacitive présentée par le SuperLine à la cartouche en insérant des "prises de charge" dans les prises femelles adéquates sur le panneau arrière.

La combinaison de "prise de charge" adéquate dépend des recommandations du fabricant sur la cartouche utilisée et des préférences de l'utilisateur.

Chaque prise de charge est fabriquée à partir d'une prise DIN à 5 broches contenant les composants passifs adéquats. Une étiquette permet de connaître la charge.

Sept prises de charge standards sont fournies (quatre résistives et trois capacitatives) permettant 20 combinaisons différentes (y compris les charges par défaut appliquées quand aucune prise

n'est insérée). Le tableau 3.5 récapitule les combinaisons de prises de charge standards.

Remarque : En complément des prises de charge standards fournies, deux prises résistives de 470Ω et 560Ω sont disponibles sur demande. D'autres charges peuvent aussi être créées en modifiant les prises standards ou en fabriquant de nouvelles. Contactez votre distributeur pour plus d'informations.

Assurez-vous que les prises de charge capacitive et résistive sont insérées dans la prise femelle correcte.

Remarque: Le Superline possède une charge interne de $10k\Omega$ ($10,000\Omega$) et 100pf (0.1nf). Lorsqu'aucune prise n'est connectée, la charge est égale à $10k$ et 100pf .

3.5 Combinaisons de prise de charge de la cartouche

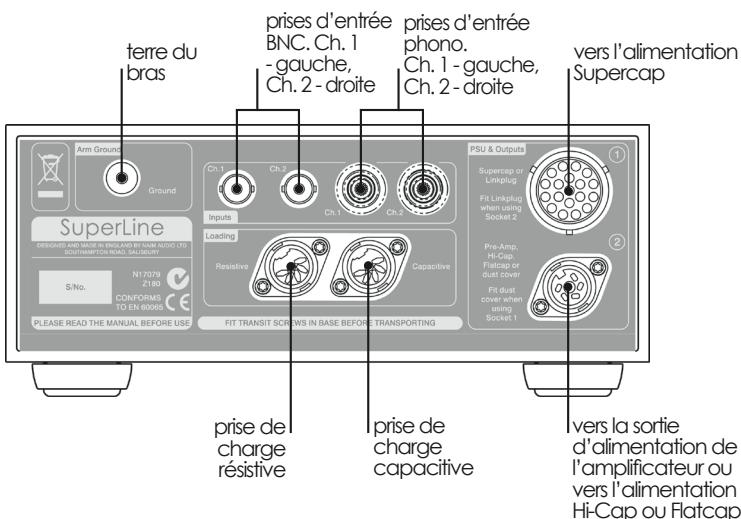
Résistance	Capacité	Remarques
$10\text{k}\Omega$	100 pF	Charge interne uniquement. Pas de prise.
$10\text{k}\Omega$	1 nF	Pas de prise résistive.
$10\text{k}\Omega$	4.7 nF	Pas de prise résistive.
$10\text{k}\Omega$	10 nF	Pas de prise résistive.
$1\text{k}\Omega$	100 pF	Pas de prise capacitive.
$1\text{k}\Omega$	1 nF	
$1\text{k}\Omega$	4.7 nF	
$1\text{k}\Omega$	10 nF	
$500\text{ }\Omega$	100 pF	Pas de prise capacitive. Remarque 1.
$500\text{ }\Omega$	1 nF	Remarque 1.

Résistance	Capacité	Remarques
$500\text{ }\Omega$	4.7 nF	
$500\text{ }\Omega$	10 nF	
$220\text{ }\Omega$	100 pF	Pas de prise capacitive.
$220\text{ }\Omega$	1 nF	
$220\text{ }\Omega$	4.7 nF	
$220\text{ }\Omega$	10 nF	
$100\text{ }\Omega$	100 pF	Pas de prise capacitive.
$100\text{ }\Omega$	1 nF	
$100\text{ }\Omega$	4.7 nF	
$100\text{ }\Omega$	10 nF	

Remarque 1 : Proche de la charge 'K' Naim ($560\text{ }\Omega$ et 1 nF).

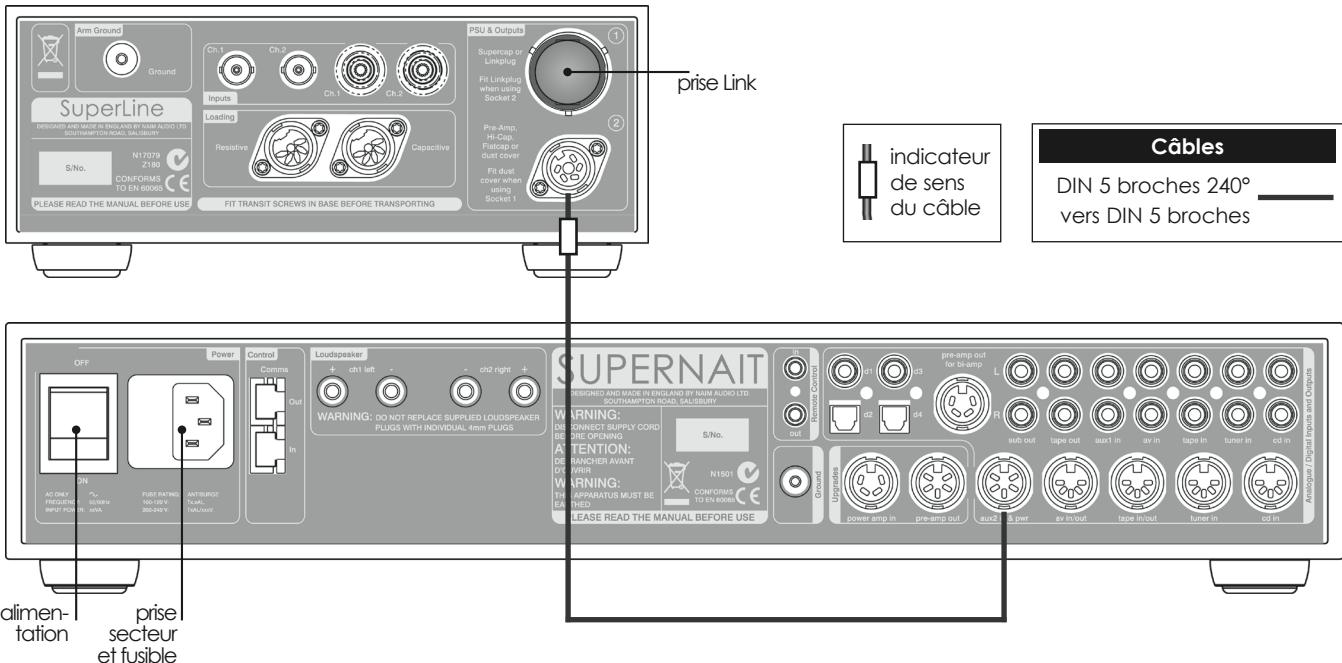
4 Branchements SuperLine

4.1 Arrière SuperLine

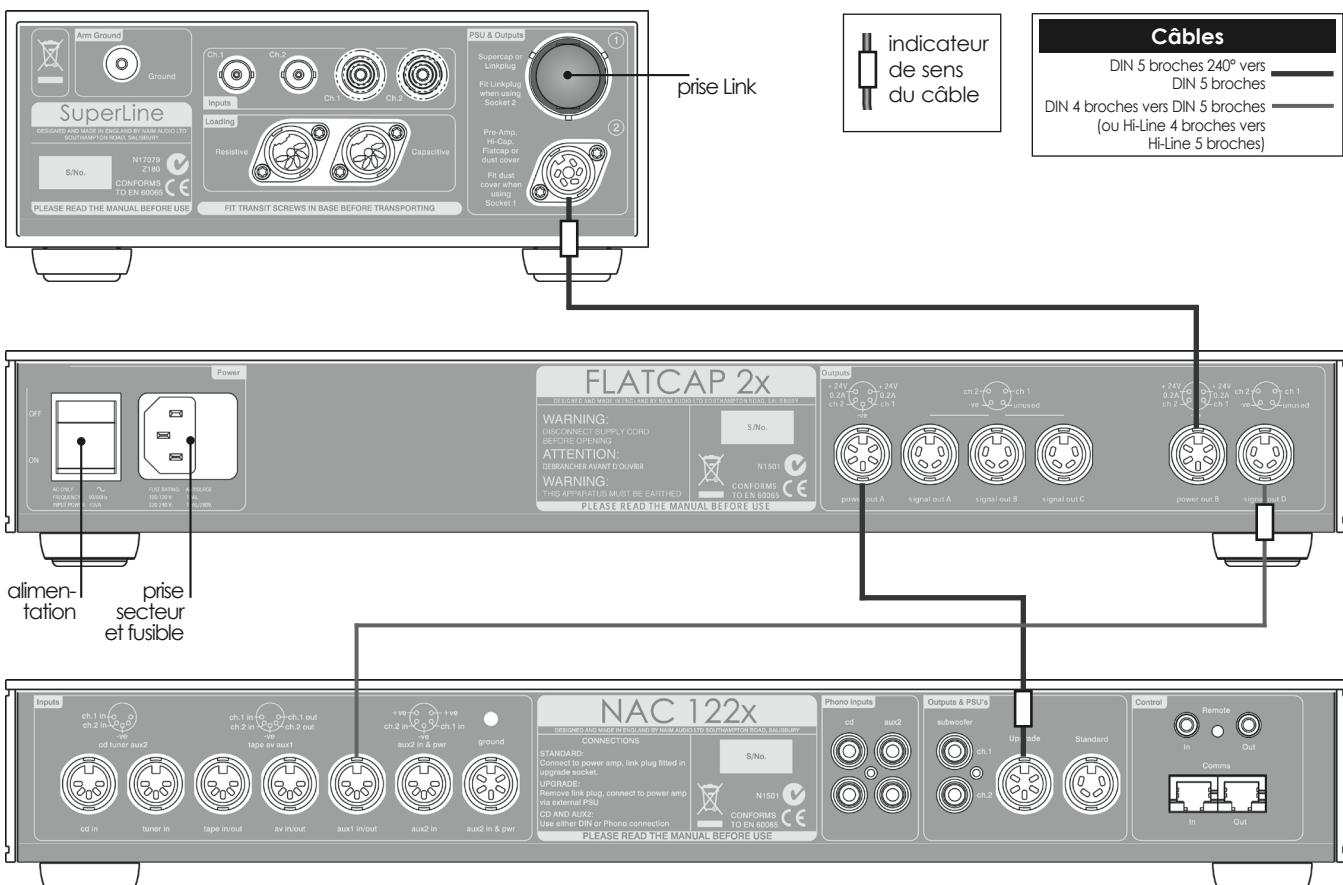


Branchements du SuperLine

4.2 Branchement du SuperLine avec un Supernait

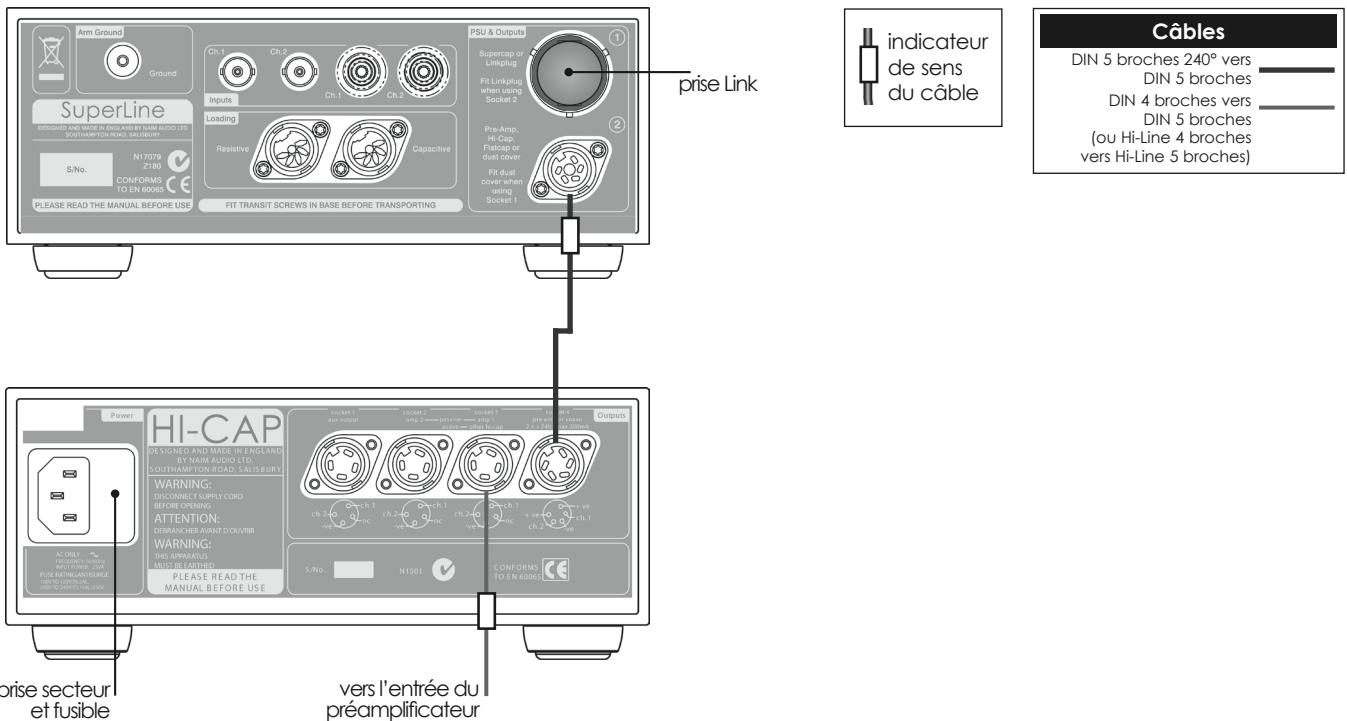


4.3 Branchement du SuperLine avec un NAC 122x et une Flatcap 2x

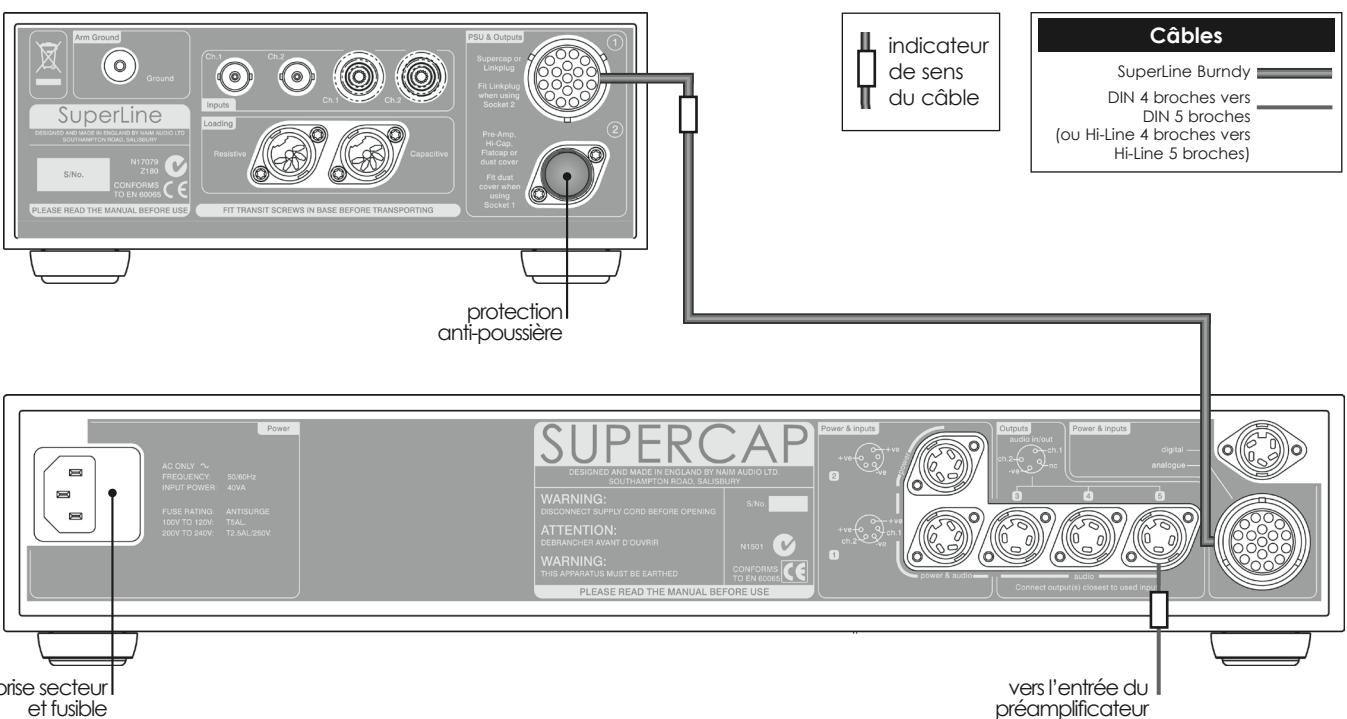


Branchements du SuperLine

4.4 Branchement du SuperLine avec une Hi-Cap



4.5 Branchement du SuperLine avec une Supercap



Spécifications SuperLine

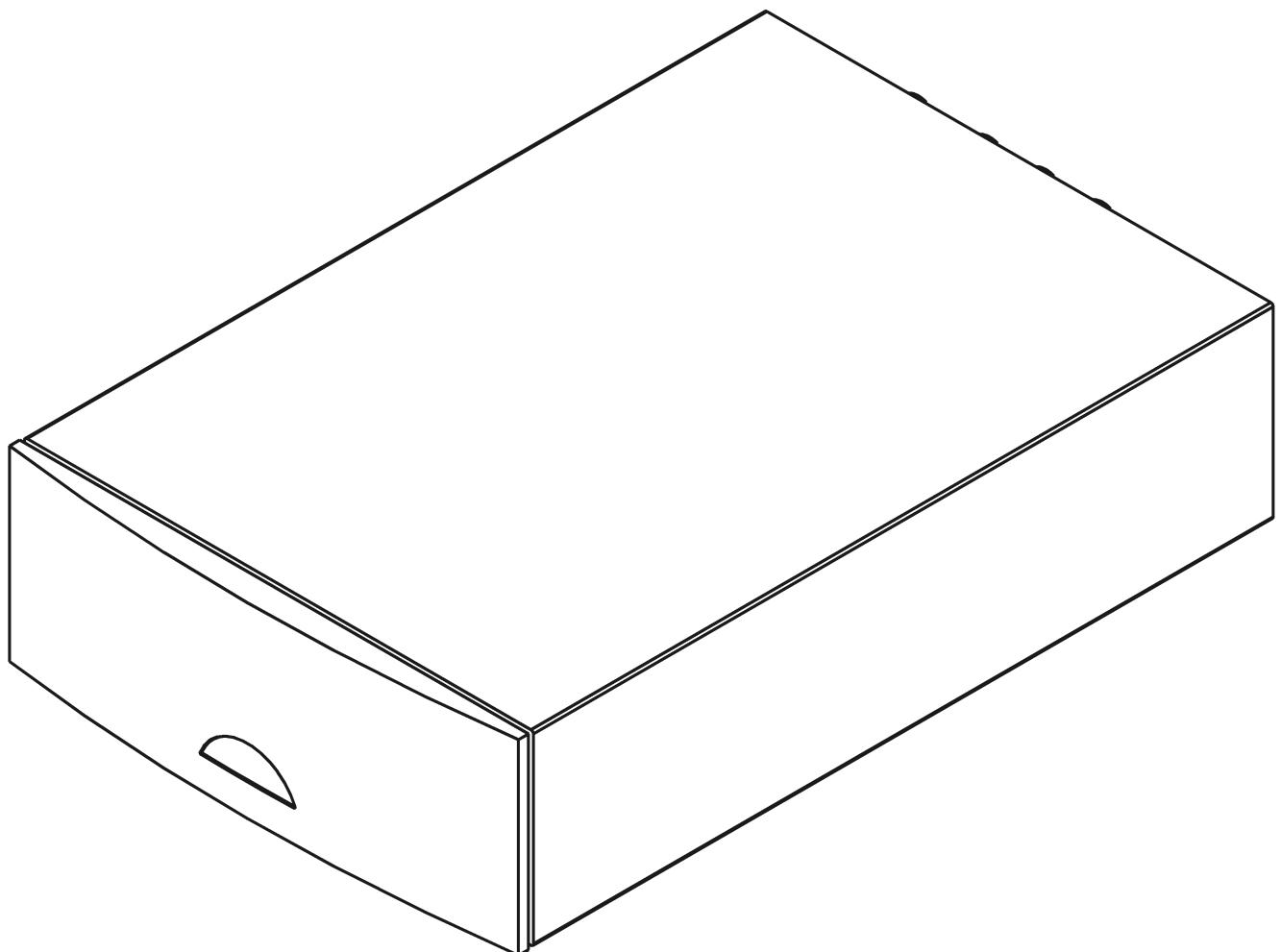
5 Spécifications SuperLine

5.1 Standard

Compatibilité de cellule:	100µV à 500µV
Gain:	64dB @ 1kHz
Rapport signal / bruit:	82dB à 500µV en entrée, 0ohm (A-pondéré)
Distortion:	<0.005% (500µV @1kHz)
Réponse en Fréquence:	10Hz à >200kHz -3dB
Précision RIAA + 10Hz FPH:	+/-0.1dB (20Hz à 20kHz)
Diaphonie:	>80dB (20Hz à 20kHz)
Tension de sortie Maxi.:	7.5Veff (21Vcc)
Niveau de surcharge en entrée:	5mVeff (1kHz)
Poids:	7.7kg
Charges d'entrée:	1kΩ, 500Ω, 220Ω, 100Ω (résistance) 1nF, 4.7nF, 10nF (capacité)
Dimensions (HxLxP):	87 x 207 x 314mm

5.2 Faible Gain (version E)

Compatibilité de cellule:	200µV à 1mV
Gain:	58dB @ 1kHz
Rapport signal / bruit:	78dB à 500µV en entrée, 0ohm (A-pondéré)
Distortion:	<0.005% (500µV @1kHz)
Réponse en Fréquence:	10Hz à >200kHz -3dB
Précision RIAA + 10Hz FPH:	+/-0.1dB (20Hz à 20kHz)
Diaphonie:	>80dB (20Hz à 20kHz)
Tension de sortie Maxi.:	7.5Veff (21Vcc)
Niveau de surcharge en entrée:	10mVeff (1kHz)
Poids:	7.7kg
Charges d'entrée:	1kΩ, 500Ω, 220Ω, 100Ω (résistance) 1nF, 4.7nF, 10nF (capacité)
Dimensions (HxLxP):	87 x 207 x 314mm



MANUALE DELL'UTENTE
SuperLine
ENGLISH DEUTSCH FRANÇAIS ITALIANO

Introduzione

I prodotti Naim Audio sono studiati per offrire prestazioni ottimali. A questo scopo, è necessario seguire attentamente le istruzioni di installazione. Questo manuale descrive l'amplificatore SuperLine. La parte iniziale fornisce alcune informazioni generali sull'installazione. Le informazioni specifiche relative al prodotto iniziano dalla Sezione 3.

1 Collegamenti

È importante per la sicurezza e le prestazioni che i cavi standard in dotazione ai prodotti Naim Audio non vengano modificati.

1.1 Cavi di collegamento

Le spine e le prese di collegamento devono essere sempre pulite e senza tracce di corrosione. Per pulirle spegnere l'apparecchiatura, estrarre le spine dalle prese e reinserirle al termine dell'operazione. Non utilizzare prodotti di pulizia per contatti, dato che la pellicola depositata potrebbe degradare il suono.

2 Installazione generale

Le apparecchiature Naim sono studiate per fornire prestazioni ottimali, senza compromessi. Questo porta ad alcune circostanze che potrebbero risultare insolite. Le note seguenti forniscono informazioni sull'installazione del prodotto, nonché avvertenze più generali sull'uso dei prodotti audio in ambiente domestico. Si prega pertanto di leggerle con attenzione.

2.1 Posizionamento dell'apparecchio

Per ridurre il rischio di interferenze acustiche dei diffusori, alimentatori e amplificatori devono essere posti a una distanza ragionevole dalle altre apparecchiature. La distanza massima è quella consentita dai cavi di collegamento standard.

2.2 Accensione

I componenti sorgente e gli alimentatori devono essere accesi prima degli amplificatori. Spegnere sempre gli amplificatori e attendere un minuto prima di collegare o scollegare i cavi. Utilizzare sempre l'interruttore posto sul prodotto piuttosto che agire sulla presa di alimentazione.

2.3 Rodaggio

Prima che l'apparecchiatura raggiunga prestazioni ottimali è necessario un certo periodo di rodaggio. La durata del rodaggio varia, ma in certe condizioni il suono può continuare a migliorare per oltre un mese. Prestazioni migliori e più uniformi si ottengono se il sistema viene lasciato acceso per un lungo periodo di tempo. È bene ricordare, tuttavia, che è necessario scollegare l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione durante i temporali, in quanto i fulmini potrebbero danneggiarla.

2.4 Radiointerferenze

In alcune circostanze, in base al luogo di utilizzo e alle predisposizioni di messa a terra della casa, potrebbero verificarsi delle radiointerferenze. I alcuni stati, i controlli sulla radiodiffusione consentono altissimi livelli di radiazione di frequenze radio. Di conseguenza, la scelta e l'esatta collocazione dell'apparecchiatura possono essere di importanza cruciale. La sensibilità alle radiointerferenze è legata alla larghezza della banda interna necessaria per ottenere un'alta qualità del suono. Alcune apparecchiature Naim dispongono di un kit di filtri anti-interferenza, ma la qualità del suono potrebbe gradualmente degradarsi in base al numero di elementi installati. In caso di forti radiointerferenze, l'apparecchiatura Naim potrebbe rivelarsi inutilizzabile.

2.5 Precauzioni contro i fulmini

Il sistema Naim può essere danneggiato dai fulmini e deve pertanto essere spento e scollegato dalla presa elettrica in caso di temporale.

2.6 In caso di problemi

La legge sulla tutela dei consumatori varia da stato a stato. Nella maggior parte degli stati, il rivenditore ha l'obbligo di ritirare le apparecchiature da lui vendute nel caso in cui non funzionino in modo soddisfacente. Il problema può essere causato da un guasto del sistema o dalla sua installazione. È quindi essenziale fare pieno affidamento sull'esperienza e le conoscenze tecniche del rivenditore. Se non si riesce a risolvere il problema, contattare il proprio rivenditore o Naim Audio.

Alcuni apparecchi Naim sono fabbricati in versione speciale per determinati stati e questo rende impossibile predisporre delle garanzie internazionali. È quindi necessario stabilire i termini di garanzia con il proprio rivenditore. Se necessario contattate direttamente Naim Audio per assistenza e consulenza.

2.7 Assistenza e aggiornamenti

È essenziale che le riparazioni e gli aggiornamenti vengano eseguiti da un rivenditore Naim autorizzato o direttamente da Naim. Molti componenti sono personalizzati e collaudati e molto spesso non è possibile ottenere ricambi adeguati da altre fonti.

Per informazioni sull'assistenza o gli aggiornamenti, si prega di contattare l'Assistenza Clienti di Naim Audio ai seguenti indirizzi:

Tel: +44 (0)1722 426600

Email: info@naimaudio.com

Si prega di indicare il numero di serie del prodotto (indicato sul pannello posteriore) in tutta la corrispondenza.

Installazione del SuperLine

3 Installazione del SuperLine

L'amplificatore SuperLine moving coil è stato progettato per offrire le massime prestazioni dalla riproduzione di dischi in vinile. Deve essere montato orizzontalmente o su un supporto idoneo. E' importante assicurarsi che l'apparecchio sia in piano.

SuperLine non contiene alimentazione elettrica interna e pertanto deve essere collegato a un amplificatore Naim con uscita alimentata o a un alimentatore Naim dedicato.

La resistenza e la capacità di carico della testina possono essere regolate collegando una combinazione di pin di carico nelle apposite prese poste sul pannello posteriore del SuperLine.

SuperLine comprende un sistema a sospensione a bassa risonanza di elevata qualità per isolare i componenti sensibili alle vibrazioni. Durante il trasporto, il sistema a sospensione è protetto da due viti di fermo. Le viti devono essere rimosse prima dell'uso. Una volta rimosse le viti di fermo, SuperLine non deve esser capovolto. Si consiglia di rimuovere le viti di fermo solo dopo aver posizionato SuperLine nella sua posizione definitiva ed eseguito tutti i collegamenti.

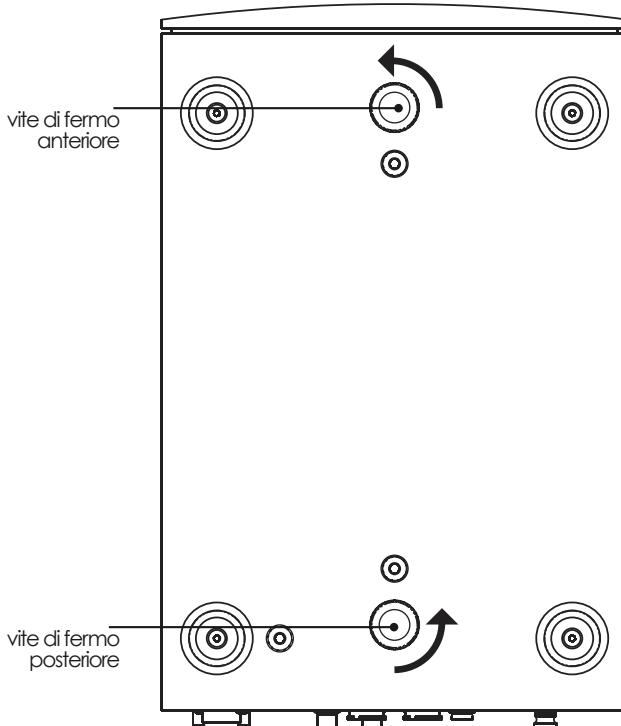
3.1 Viti di fermo

Le due viti di fermo devono essere rimosse dalla parte inferiore del SuperLine prima dell'uso, e rimontate in caso di un successivo trasporto o spostamento in diversa posizione. Lo schema 3.2 mostra la rimozione delle viti di fermo. Non utilizzare queste viti su nessun altro prodotto Naim.

SuperLine può subire danni se capovolto durante o dopo la rimozione delle viti di fermo.

Per accedere alle viti di fermo, posizionare un lato del SuperLine oltre il bordo del tavolo, rimuovere (o rimontare) la vite e ripetere l'operazione con la vite sul lato opposto.

3.2 Rimozione delle viti di fermo



3.3 Collegamento del SuperLine

3.3.1 Alimentazione

SuperLine deve essere collegato a un alimentatore Supercap, Hi-Cap o Flatcap dedicato (opzione uno), a un preamplificatore o a un amplificatore integrato Naim che comprenda una uscita alimentata (opzione due).

Per l'opzione uno, collegare SuperLine all'alimentazione dedicata usando, nel caso di un Hi-Cap o di un Flatcap, un cavo di collegamento Naim SNAIC, mentre nel caso di un Supercap, il cavo Naim Burndy apposito. In entrambi i casi, prestare attenzione a collegare i cavi nella giusta direzione.

Per l'opzione due, collegare SuperLine all'ingresso aux uscita/alimentazione DIN a 5 pin del preamplificatore o dell'amplificatore integrato mediante un cavo Naim SNAIC. Prestare attenzione a collegare i cavi nella giusta direzione.

Nota: Se la presa di alimentazione Burndy del SuperLine non viene utilizzata, è necessario montare la spina di chiusura Burndy in dotazione. Analogamente, se non si utilizza la presa di alimentazione DIN del SuperLine, è necessario montare il coperchio antipolvere in dotazione.

3.3.2 Ingresso del segnale

Collegare il cavo di uscita ai connettori BNC o agli ingressi RCA. È possibile collegare una sola presa, RCA o BNC, per volta. Assicurarsi che entrambi i canali sinistro e destro siano collegati alle porte appropriate.

Collegare il terminale di terra del braccio al **morsetto di terra** posto sul pannello posteriore.

3.3.3 Uscita segnali

Il segnale di uscita di SuperLine viene veicolato sul cavo di alimentazione direttamente al preamplificatore o attraverso un alimentatore opzionale.

Installazione del SuperLine

3.4 Carico della testina

Sull'ingresso del Superline, possono essere modificati i valori di carico della testina (i valori di resistenza e di capacità), inserendo una combinazione di "pin di carico" nelle apposite prese posto sul pannello posteriore del Superline.

Il giusto valore dipende dalle specifiche del produttore della testina e dalle preferenze personali d'ascolto.

Ogni "pin di carico" è costituita da una presa DIN a 5 poli che contiene i componenti passivi appropriati. Un'etichetta apposta sulla spina di carico ne identifica il valore di carico.

Sono fornite in dotazione sette spine di carico diverse - quattro di resistenza e tre di capacità - al fine di formare 20 combinazioni (compresi i carichi di ingresso predefiniti senza

l'inserimento di alcuna spina). Nella tabella 3.5 sono elencate le possibili combinazioni di spine di carico standard.

Nota: In aggiunta ai connettori forniti per il carico standard, sono anche disponibili, a richiesta, connettori con carichi resistivi di 470 e 560 ohm. Altri valori possono essere creati sia modificando i connettori di carico standard che costruendone di appositi. Contattate il vostro rivenditore o il distributore nazionale per ulteriori informazioni.

Assicurarsi sempre che le spine di carico resistive e capacitive siano inserite nel giusto alloggiamento.

Nota: il valore standard di carico del Superline settato in origine è $10k\Omega$ ($10,000\Omega$) e $100pf$ ($0.1nf$). Quindi in mancanza di utilizzo di pin di carico, il valore standard del Superline è appunto $10k\Omega$ e $100pf$.

3.5 Possibili combinazioni dei pin di carico

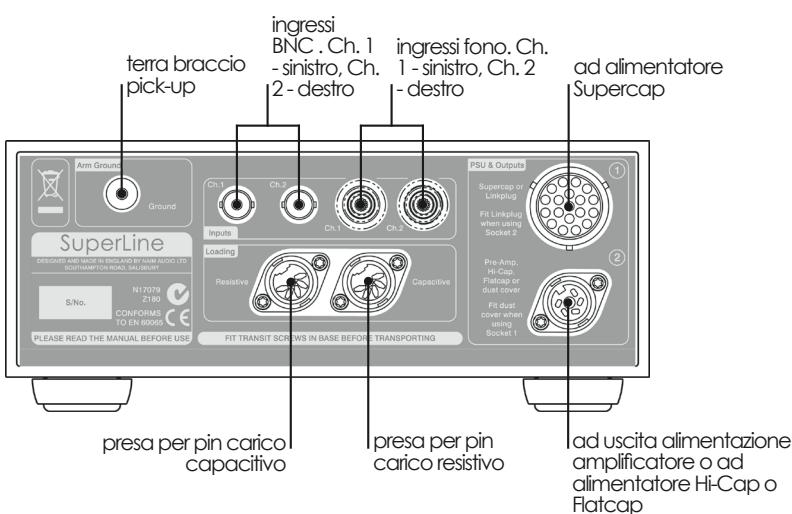
Resistenza	Capacità	Note
$10k\Omega$	$100pF$	Solo carico interno. Nessuna pin montante.
$10k\Omega$	$1nF$	Nessuna pin resistivo montata.
$10k\Omega$	$4.7nF$	Nessuna pin resistivo montata.
$10k\Omega$	$10nF$	Nessuna pin resistivo montata.
$1k\Omega$	$100pF$	Nessuna pin resistivo montata.
$1k\Omega$	$1nF$	
$1k\Omega$	$4.7nF$	
$1k\Omega$	$10nF$	
500Ω	$100pF$	Nessuna presa capacitiva montata.
500Ω	$1nF$	Nota 1.

Resistenza	Capacità	Note
500Ω	$4.7nF$	
500Ω	$10nF$	
220Ω	$100pF$	Nessun pin capacitivo montato.
220Ω	$1nF$	
220Ω	$4.7nF$	
220Ω	$10nF$	
100Ω	$100pF$	Nessun pin capacitivo montato.
$100k\Omega$	$1nF$	
100Ω	$4.7nF$	
100Ω	$10nF$	

Nota 1: Approssimazione a un carico 'K' Naim (560Ω e $1nF$).

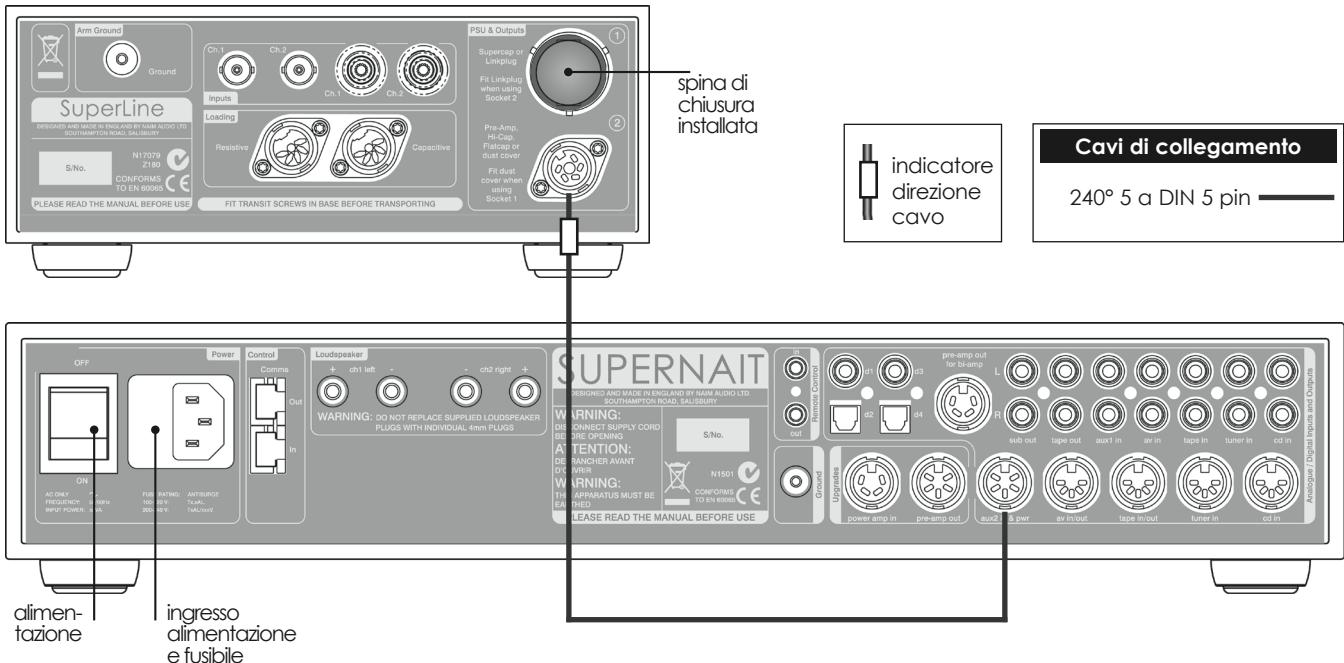
4 Collegamenti del SuperLine

4.1 Pannello posteriore del SuperLine

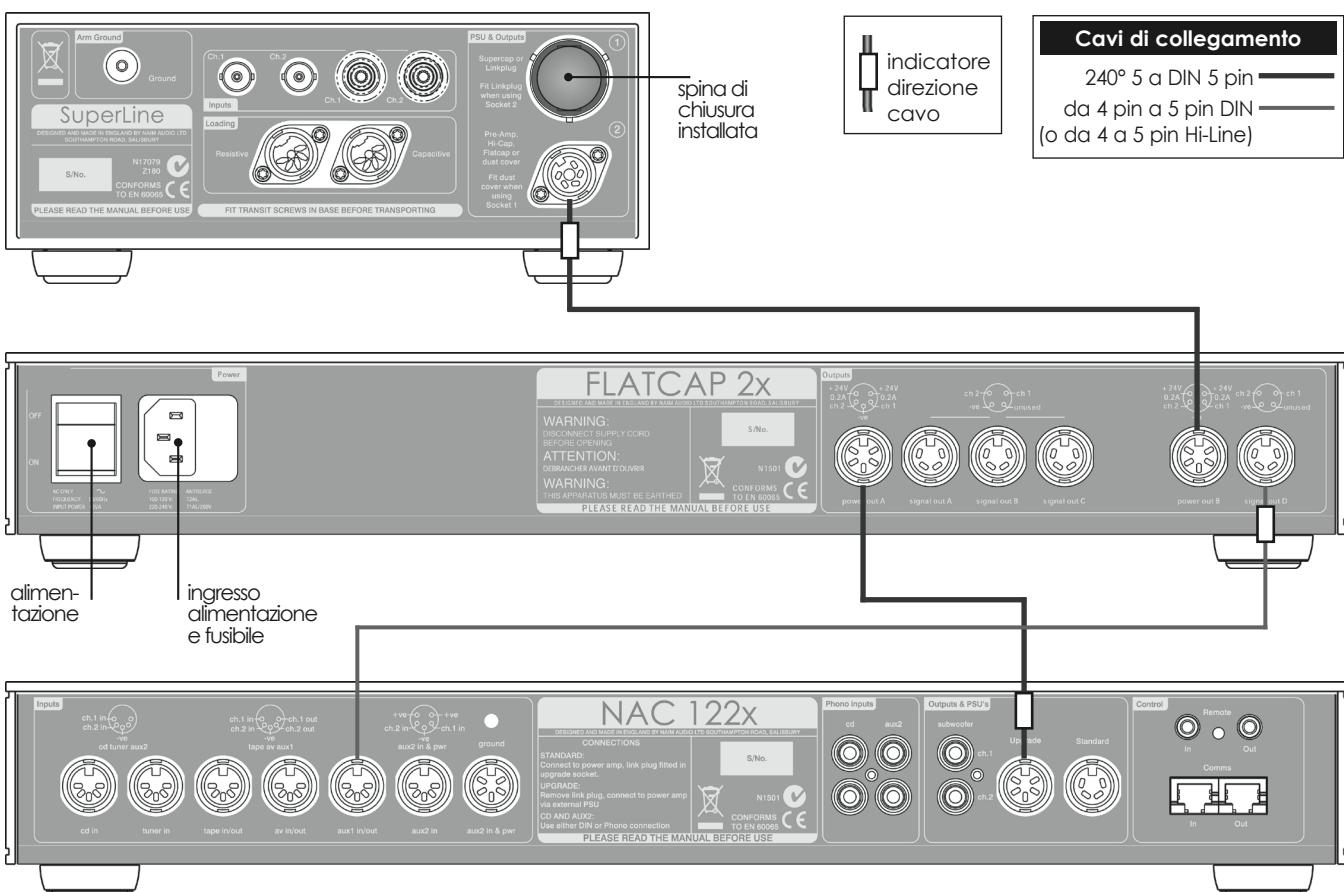


Collegamenti del SuperLine

4.2 SuperLine collegato a Supernait

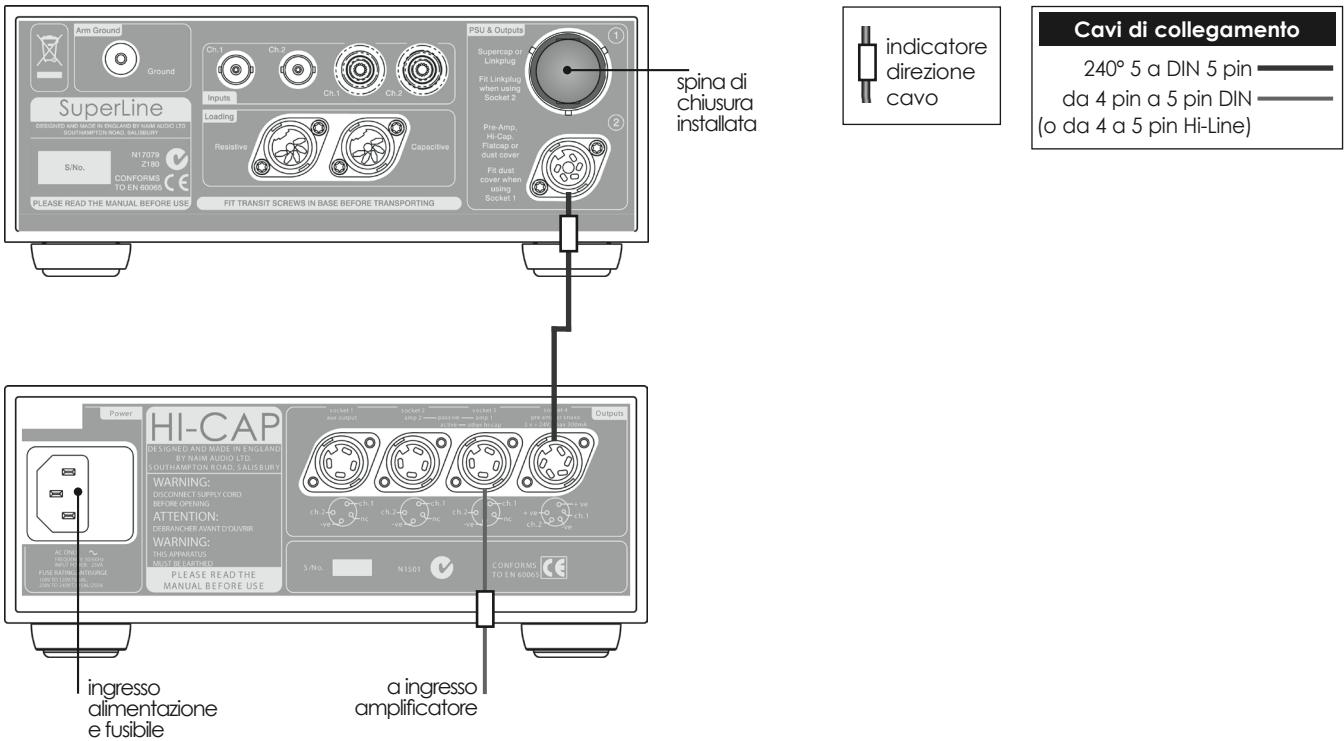


4.3 SuperLine collegato a NAC 122x e Flatcap 2x

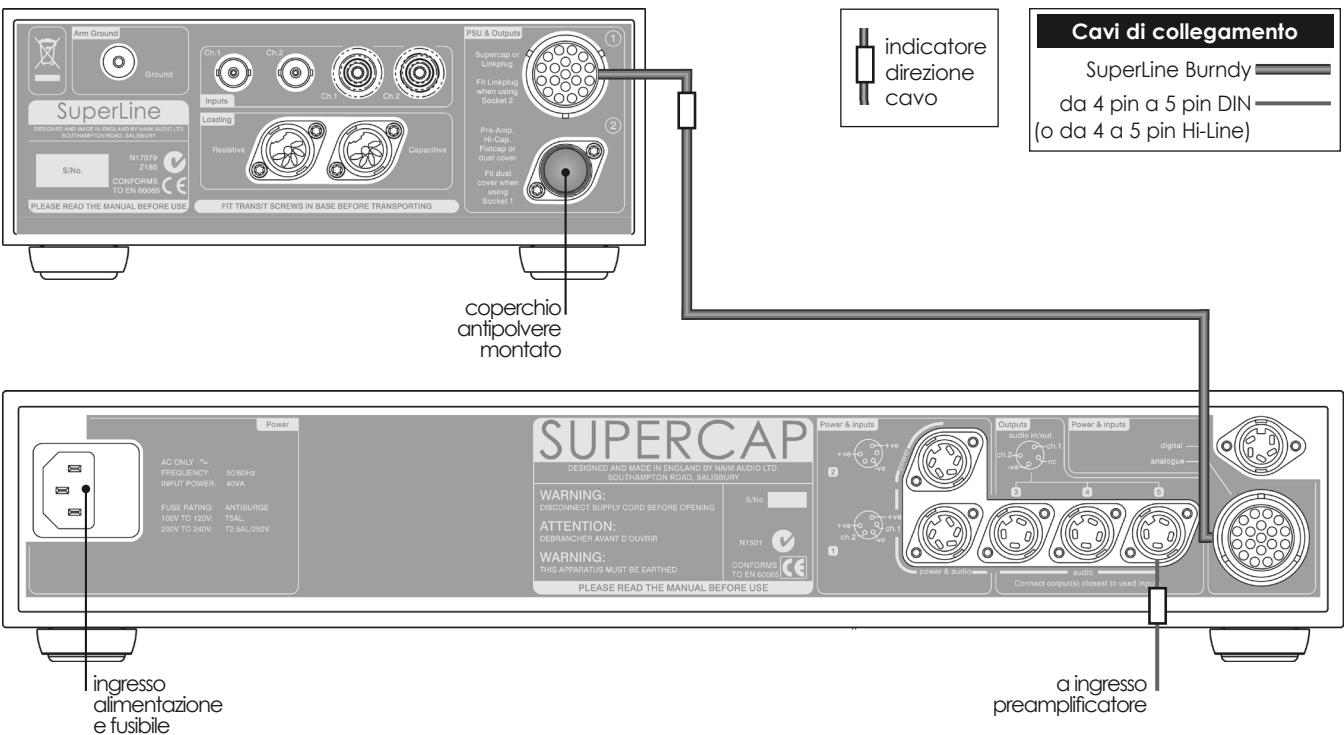


Collegamenti del SuperLine

4.4 SuperLine collegato a Hi-Cap



4.5 SuperLine collegato a Supercap



Specifiche tecniche SuperLine

5 Specifiche tecniche SuperLine

5.1 Standard

CompatibilitÀ testine	100µV - 500µV
Guadagno	64dB @ 1kHz
Rapporto Segnale/Rumore	82dB riferito a 500µV in ingresso, 0ohms Z (Pesato A)
Distorsione	<0.005% (500µV @1kHz)
Risposta in frequenza	10Hz - >200kHz -3dB
Risposta RIAA	+ 10Hz HPF +/-0.1dB (20Hz - 20kHz)
Distorsione di incrocio	>80dB (20Hz - 20kHz)
Massima uscita	7.5VRMS (21Vpkpk)
Sovraccarico in ingresso	5mVrms (1kHz)
Peso	7.7kg
Carichi di ingresso disponibili	1kΩ, 500Ω, 220Ω, 100Ω (resistivi) 1nF, 4.7nF, 10nF (capacitivi)
Dimensioni	87 x 207 x 314 mm

5.2 Basso Guadagno (Versione E)

CompatibilitÀ testine	200µV - 1mV
Guadagno	58dB @ 1kHz
Rapporto Segnale/Rumore	78dB riferito a 500V in ingresso, 0ohms Z (Pesato A)
Distorsione	<0.005% (500µV @1kHz)
Risposta in frequenza	10Hz - >200kHz -3dB
Risposta RIAA	+ 10Hz HPF +/-0.1dB (20Hz - 20kHz)
Distorsione di incrocio	>80dB (20Hz - 20kHz)
Massima uscita	7.5VRMS (21Vpkpk)
Sovraccarico in ingresso	10mVrms (1kHz)
Peso	7.7kg
Carichi di ingresso disponibili	1kΩ, 500Ω, 220Ω, 100Ω (resistivi) 1nF, 4.7nF, 10nF (capacitivi)
Dimensioni	87 x 207 x 314 mm



Naim Audio Limited, Southampton Road, Salisbury, England SP1 2LN
Tel: +44 (0) 1722 426600 Fax: +44 (0)871 2301012 W: www.naimaudio.com
Part No. 12-001-0069/2 Product Manual: SuperLine