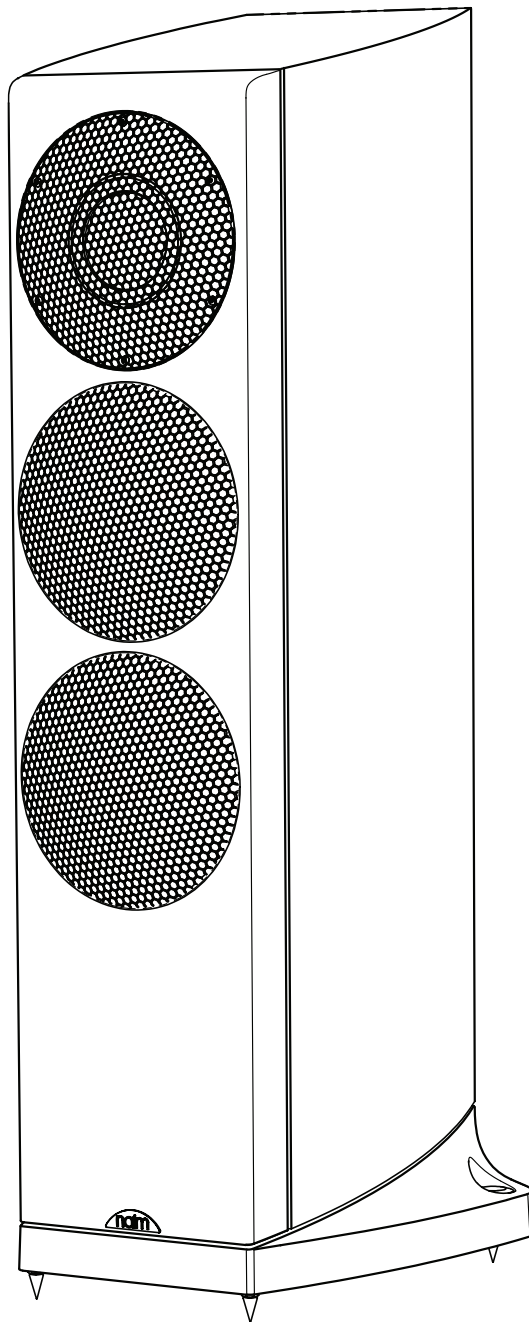




REFERENCE MANUAL
OVATOR S-800, S-600 and S-400 LOUDSPEAKERS
ENGLISH, DEUTSCH, FRANÇAIS, ITALIANO, ESPAÑOL,
NEDERLANDS, 中文, РУССКИЙ, 한국어

OVATOR S-800, S-600 & S-400 – English

Introduction and Unpacking

The Ovator S-800, S-600 and S-400 are very high performance speakers that will repay effort spent on installation. It is important that you read this manual before fully unpacking and installing your Ovators. The manual begins with unpacking instructions. Ovators are extremely heavy and to minimise the risk of damage or personal injury you should follow these instructions carefully. Unpacking and installing Ovators is a two-person task and should not be attempted alone.

1 S-800 Unpacking

It is important that Ovators are unpacked as described in the following paragraphs and illustrations.

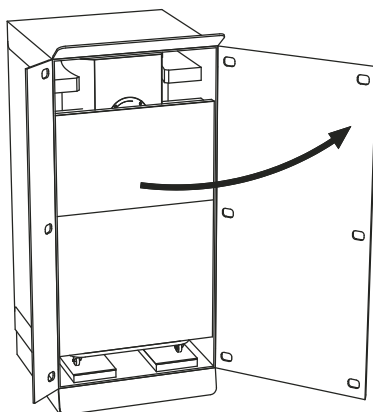
They should be unpacked in the room in which they are to be used and close to their likely installed positions.

Having removed this manual proceed to unpack each Ovator following the steps below:

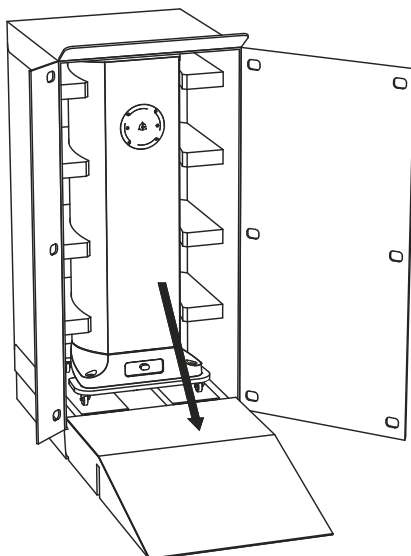
1.1 With the carton standing upright, open the two front carton flaps.

1.2 Remove the inner flap to create a ramp.

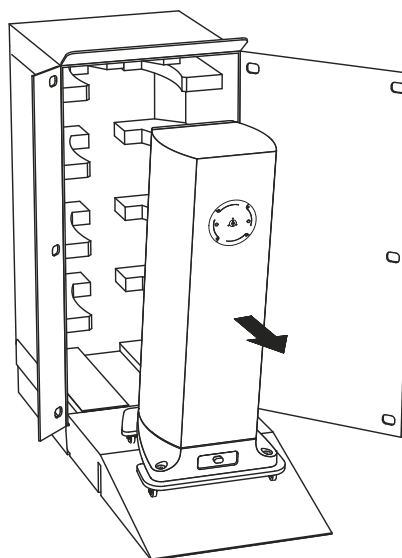
1.1



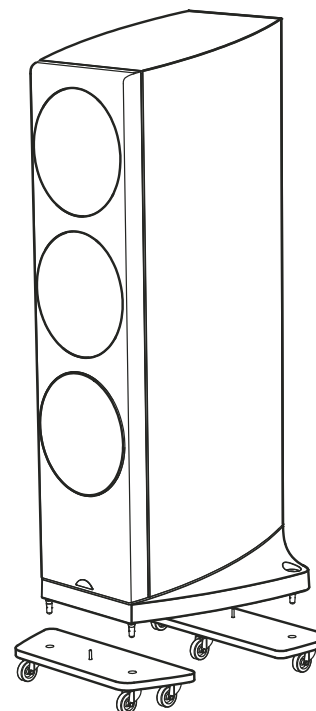
1.2



1.3



1.4



1.3 The speaker has front and back castor trolleys attached to its plinth that enable it to be rolled out of the carton and down the ramp. The speaker is extremely heavy – take great care. Do not work alone.

1.4 Work with a another person to roll the speaker to its likely installed position. Push the speaker from a point towards the middle or below. Remove the castor trolleys one at a time. Unscrew both attachment screws then tilt the speaker backwards, using your foot to stabilise it, and remove the front trolley when it is clear. Lower the speaker on to its front floor-spikes (fitted with covers) and tilt the speaker forwards to remove the rear trolley. Even with floor-spike covers fitted, take care when removing the trolleys that the floor-spikes do not cause damage or injury.

Note: Keep all the packing, including the transit screws and spacers. The transit screws must be replaced if the loudspeakers are to be repacked and shipped. Tighten the screws sufficiently to restrain the suspension system.

OVATOR S-800, S-600 & S-400 – English

2 S-600 Unpacking

It is important that Ovators are unpacked as described in the following paragraphs and illustrations.

They should be unpacked in the room in which they are to be used and close to their likely installed positions.

Having removed this manual proceed to unpack each Ovator following the steps below:

2.1 With the carton lying on its back, lift out the end-cap at the base of the speaker. The speaker has front and back castor trolleys attached to its plinth. A transit screw retains each one. Do not remove them at this stage.

2.2 Using the foam insert located in the carton as a wedge, push the speaker to the end of the carton so that the trolley castors touch the cardboard.

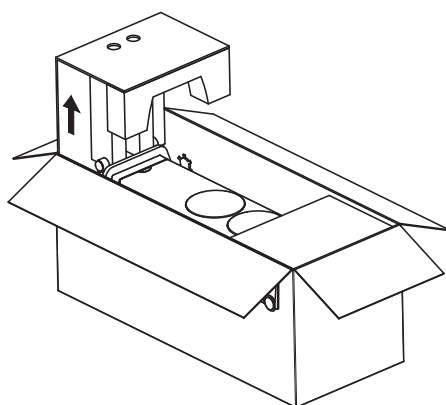
2.3 Carefully lift the carton upright using the handles on its sides. The Ovator is heavy – use an appropriate safe lifting technique.

2.4 Wheel the speaker out of the carton on its trolleys, remove remaining packaging, and wheel the speaker to its likely installed position. Push the speaker from a point towards the middle or below.

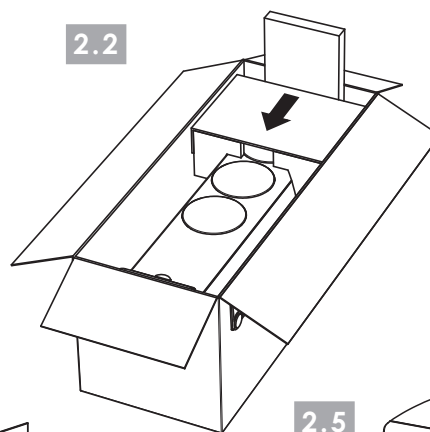
2.5 Remove the trolleys one at a time. Unscrew both attachment screws then tilt the speaker backwards, using your foot to stabilise it, and remove the front trolley when it is clear. Lower the speaker on to its front floor-spikes and tilt the speaker forwards to remove the rear trolley. Take care when removing the trolleys that the Ovator floor-spikes do not cause damage or injury.

Note: Keep all the packing, including the transit screws and spacers. The transit screws must be replaced if the loudspeakers are to be repacked and shipped. Tighten the screws sufficiently to restrain the suspension system.

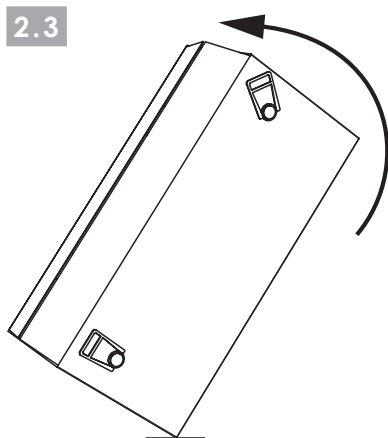
2.1



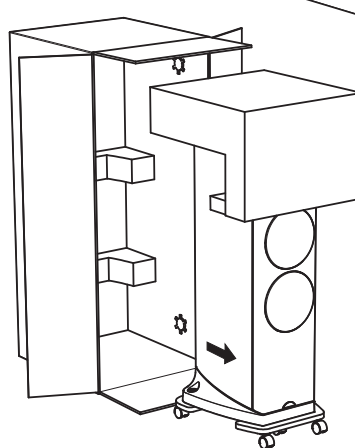
2.2



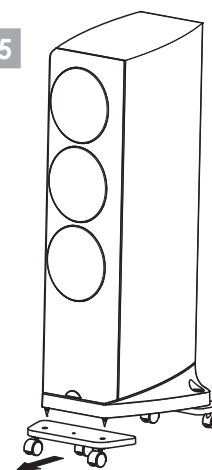
2.3



2.4



2.5



OVATOR S-800, S-600 & S-400 – English

3 S-400 Unpacking

It is important that Ovators are unpacked as described in the following paragraphs and illustrations.

They should be unpacked in the room in which they are to be used and close to their likely installed positions.

Having removed this manual proceed to unpack each Ovator following the steps below:

3.1 The carton should be lying on its back with the side and end flaps open.

3.2 Remove the plastic side clips and handles from the carton and lift off the outer sleeve and internal packaging. The Ovator will now be left lying in its tray.

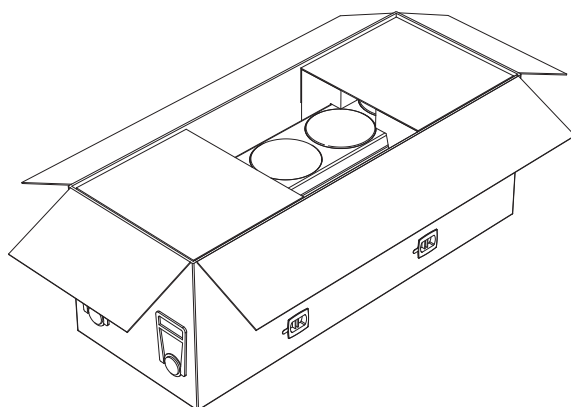
3.3 Gently push the Ovator along the tray so that its floor-spikes touch the cardboard.

3.4 Carefully lift the tray upright. The Ovator is heavy – use an appropriate safe lifting technique. Take care not to over-balance the speaker so that it falls forwards.

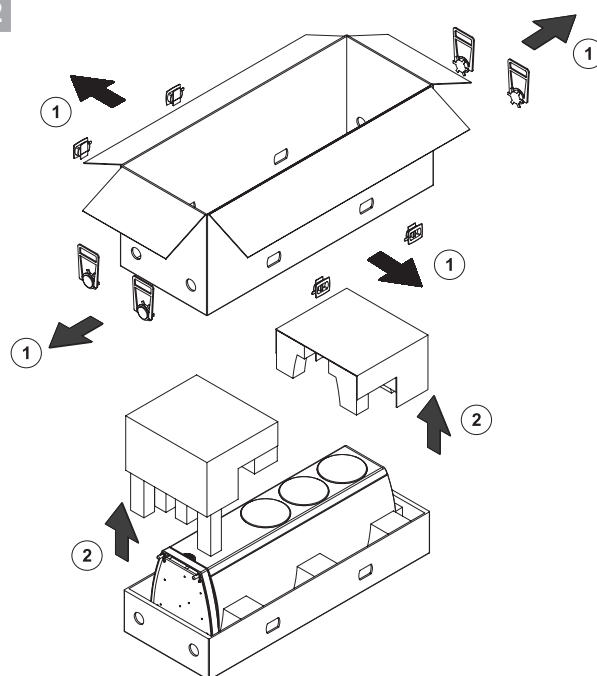
3.5 The Ovator can now be manoeuvred out of its tray and into position. Once the Ovator is in position, the plastic protection caps fitted over its floor-spikes can be removed.

Note: Keep all the packing for use if your Ovators are to be repacked and shipped.

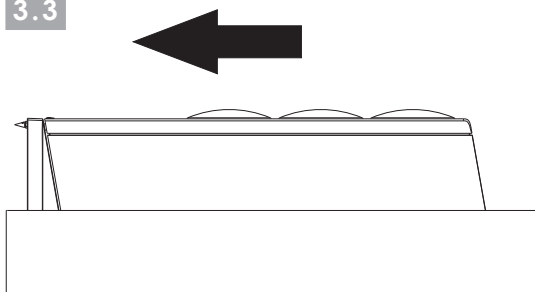
3.1



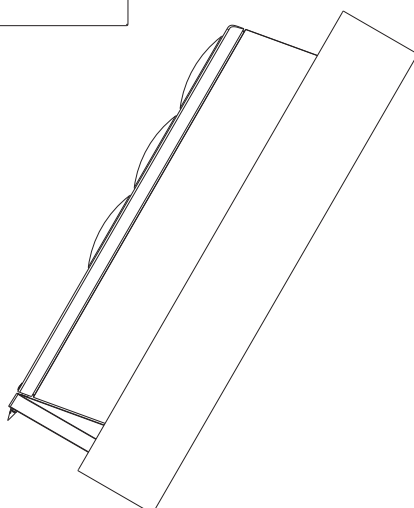
3.2



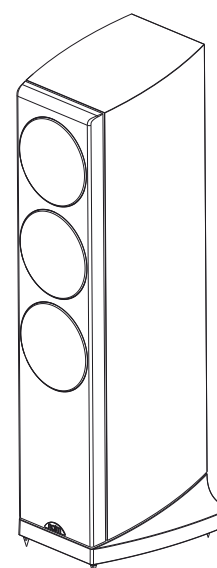
3.3



3.4



3.5



OVATOR S-800, S-600 & S-400 – English

4 Installation

Once your Ovators are fully unpacked they may be manoeuvred into their initial working positions. Take care that the floor-spikes do not cause damage or personal injury. The S-800 and S-600 incorporate BMR transit screws. These should not be removed until the speakers are installed in their final positions. The S-400 incorporates no transit screws.

Positioning guidelines are provided in the following paragraphs but you should be prepared to make positioning adjustments as the speakers “run-in” and as you become more familiar with them.

Ovator loudspeakers are not magnetically shielded and should be kept well away from CRT displays and other magnetically sensitive items.

4.1 Positioning

The performance of any loudspeaker will be influenced by the room and position in which it is located. Even small changes of loudspeaker position can significantly influence the sound. Changes of room contents, the introduction of significant piece of furniture for example, can also have an effect.

The following paragraphs constitute only a general guide to Ovator positioning. Every listening room is different and you may find an alternative positioning solution works best in yours.

In general, try to choose a site for the speakers where they are located between 2.0 metres and 4.0 metres apart, clear of room corners, and where each one is between 0.25 metres and 1.0 metre away from a solid rear wall. The distance between the speakers and the rear wall is the aspect of positioning most likely to require adjustment as the speakers run-in and you become familiar with their performance in your room.

If the Ovator is moved closer to the rear wall the low frequency elements of music will become more prominent. However this may be at the expense of bass clarity and timing.

Note: There is no need to angle the Ovator inwards towards the listening position but doing so may be a useful fine-tuning adjustment.

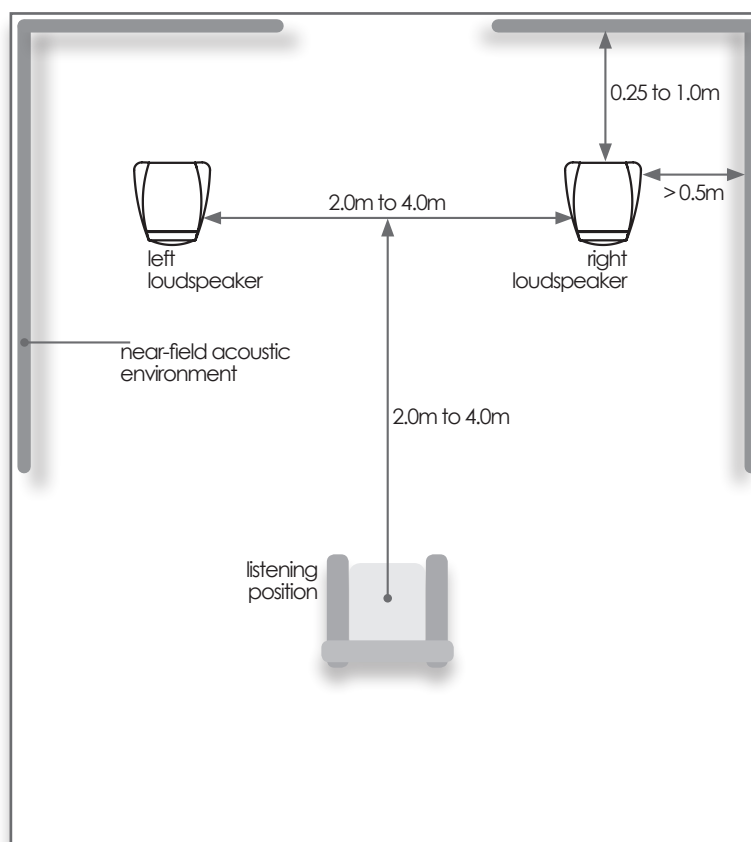
The primary listening position should be central between the loudspeakers approximately the same distance away as they are apart.

Try to position each Ovator within a similar “near-field” acoustic environment and with similar acoustic characteristics along the side walls towards the listening position.

Note: Different near-field acoustic environments and characteristics would be created by, for example, heavy curtains and glass windows, or a plasterboard wall with and without bookshelves.

Diagram 4.2 illustrates the positioning guidelines described above.

4.2 Room Layout



OVATOR S-800, S-600 & S-400 – English

4.3 Using Floor-spikes

Ovators are fitted with floor-spikes to define the mechanical interface with the structure of the listening room. Floor-spikes should be adjusted to ensure that the speakers are upright and do not rock. Use the minimum length of floor-spike needed to hold the lock nut just above the carpet.

Note: If Ovator loudspeakers are to be installed on a non-carpeted floor, the floor-spikes should be used in conjunction with Naim Floor Protectors and adjusted so that the tapered part of the floor-spike extends just beyond the lock nut. Your Naim retailer or distributor will be able to supply Floor Protectors.

Note: Ovators are shipped fitted with floor spike covers. Remove the covers simply by pulling them off.

4.3.1 Adjusting S-800 and S-600 Floor-Spikes

All four floor-spikes are adjustable, however adjustment of the S-800/600 rear floor-spikes is easier thanks to the top access provided by its plinth design. To adjust an S-800/600 rear floor-spike first remove the locking set-screw with the

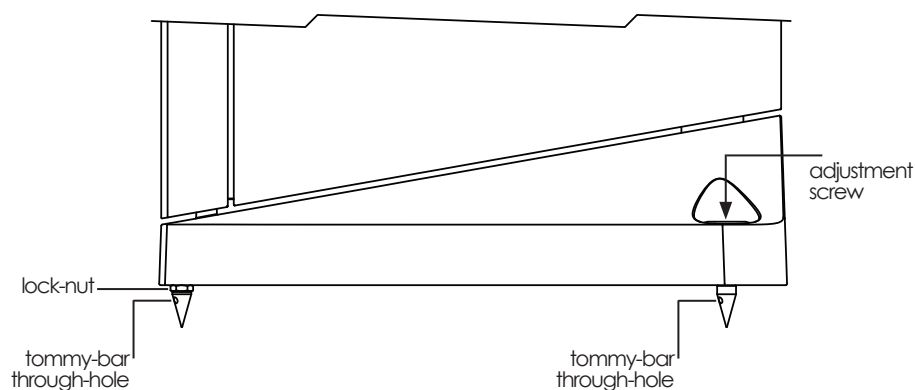
4mm Allen key supplied. Then insert the Allen key from above to turn the adjustment screw clockwise to lengthen the floor-spike and anti-clockwise to shorten the floor-spike. If necessary, to stop the floor-spike from turning when re-tightening the locking set-screw, insert the supplied tommy-bar in the floor-spike through-hole. Diagram 4.4 illustrates S-800/600 rear floor-spike adjustment.

Depending on the thickness of any carpet, and prior adjustment of its rear spikes, S-800/600 front floor-spikes may not need any adjustment. If adjustment is required however, loosen the lock nut using a 13mm spanner and turn the floor-spike as appropriate using the supplied tommy-bar inserted in the floor-spike through-hole. Re-tighten the lock-nut when adjustment is complete. Diagram 4.4 illustrates front floor-spike adjustment.

4.3.2 Adjusting S-400 Floor-Spikes

To adjust an S-400 floor-spike first loosen its lock nut using a 13mm spanner. Turn the floor-spike as appropriate using the supplied tommy-bar inserted in the floor-spike through-hole. Re-tighten the lock-nut when adjustment is complete. The S-800/600 front floor-spike illustrated in Diagram 4.4 also illustrates S-400 floor-spikes.

4.4 Adjusting Floor-spikes



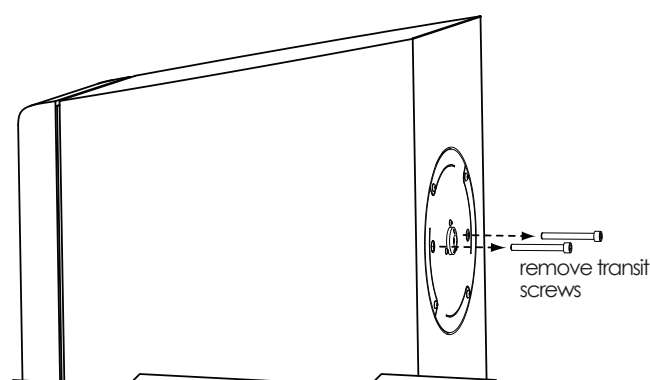
4.5 S-800 & S-600 BMR Transit Screws

The Ovator S-800 and S-600 BMR (balanced mode radiator) modules are fitted with a twin leaf-spring suspension system. The suspension system is restrained during shipping by two transit screws that must be released before use. The transit screws are located on the rear face of the speaker directly behind the BMR.

Use the supplied 5mm Allen key to unscrew the transit screws. Remove the screws and store them safely. Diagram 4.6 illustrates removal of the transit screws.

Note: The transit screws must be replaced if the loudspeakers are to be repacked and shipped. Tighten the screws sufficiently to restrain the suspension system.

4.6 S-800 & S-600 Transit Screw Removal



OVATOR S-800, S-600 & S-400 – English

5 Connecting

Ovators incorporate a passive crossover but can be converted for use in active systems using the appropriate Naim active crossover and multiple amplifiers. Contact your local retailer or distributor for more information.

5.1 Cables and Connectors

If your Ovators are to be used with Naim amplification, Naim loudspeaker cable will produce the best results and is necessary with some amplifiers. Cable lengths to both speakers should be equal and be between 3.5 metres and 20 metres. If the position of a speaker in relation to the amplifier results in spare cable do not coil the cable but lay it out back and forth between the amplifier and speaker.

The Ovator connection terminals are intended to accept the custom-designed Ovator speaker connector. This connector is designed to provide the best possible performance. Other 4mm plugs can be used, however the results will be unpredictable. Your retailer will be able to make up speaker cables terminated on one end by the Ovator connector and on the other end by a connector appropriate to the driving amplifier.

It is important that loudspeaker cables are arranged and dressed so that mechanical stress is minimised and that no undue force is applied to the connectors either during or after connection.

5.2 Connection Polarity

It is important that Ovators are connected with the correct polarity. Ensure that the positive terminal on each speaker (marked +) is connected to a positive output terminal on the amplifier and the negative terminal on each speaker (marked –) is connected to a negative output terminal on the amplifier. Diagram 5.3 illustrates the Ovator connection panel.

Note: Naim speaker cable has a rib running down one side to aid polarity identification. The positive side of Naim speaker plugs have a small protrusion for identification.

5.3 Ovator Connection Panel



6 Specifications

	S-800	S-600	S-400
Frequency response:	20Hz - 35kHz (in room)	28Hz - 35kHz (in room)	36Hz - 35kHz (in room)
Sensitivity:	89dB @ 1m for 2.83V input	88dB @ 1m for 2.83V input	88dB @ 1m for 2.83V input
Nominal impedance:	4 Ohms (min 3.9 Ohms)	4 Ohms (min 3.2 Ohms)	4 Ohms (min 3.8 Ohms)
Suggested power amplifier:	25 - 250W (8 Ohm rating)	25 - 150W (8 Ohm rating)	25 - 130W (8 Ohm rating)
Weight:	93.5kg	61kg	31kg
Dimensions H x W x D:	1393mm x 520mm x 542mm (inc floor-spikes and grilles)	1168mm x 401mm x 434mm (inc floor-spikes and grilles)	1060mm x 330mm x 345mm (inc floor-spikes and grilles)

Note: The colour and grain characteristics of wood finishes may vary.

7 Conformance To Appropriate Standards

Naim Audio declares that Naim Audio products are in conformance with:

Low Voltage Directive 2006/95/EC

Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC

Restriction of Hazardous Substances (RoHS2) Directive 2011/65/EU

Waste of Electrical and Electronic Equipment Directive 2002/96/EC

Energy Using Product Directive 2005/32/EC

Naim Audio products comply with the following standards:

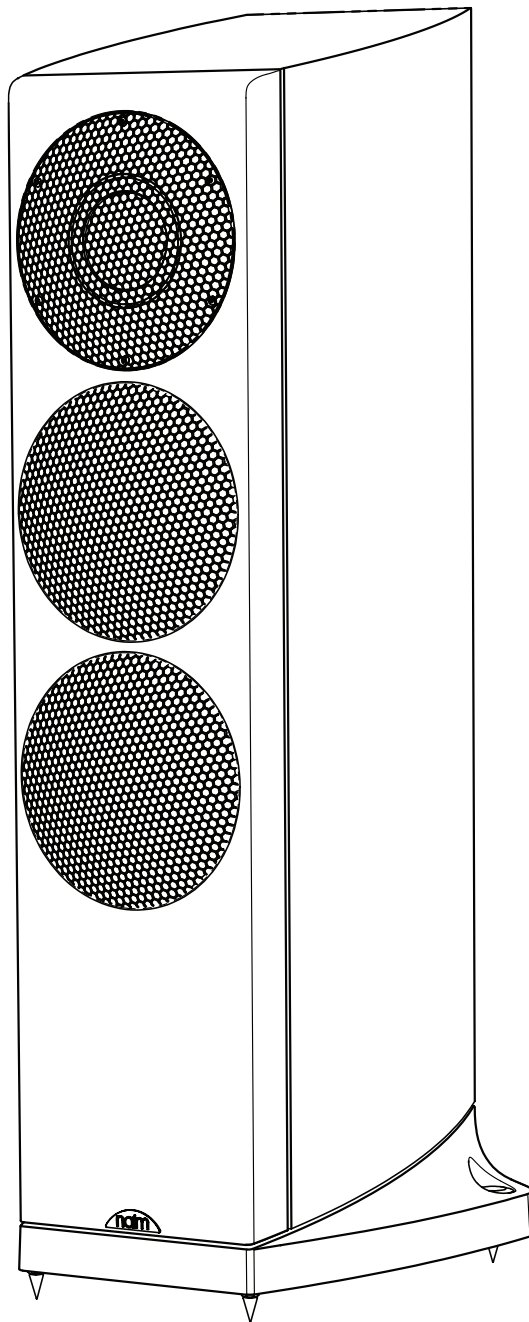
EN60065 - Audio, video and similar electronic apparatus - Safety requirements

EN55013 - Sound and television broadcast receivers and associated equipment - Radio disturbance characteristics

EN55020 - Sound and television broadcast receivers and associated equipment - Immunity characteristics

EN61000-3-2 - Mains harmonics current emissions

EN61000-3-3 - Mains flicker emissions



BEDIENUNGSANLEITUNG
LAUTSPRECHER OVATOR S-800, S-600 und S-400
ENGLISH, DEUTSCH, FRANÇAIS, ITALIANO,
ESPAÑOL, NEDERLANDS, 中文, РУССКИЙ, 한국어

OVATOR S-800, S-600 & S-400 – Deutsch

Allgemeines

Aufgrund der hohen Leistungsfähigkeit der Ovator S-800, S-600 und S-400 lohnt es sich, beim Aufstellen der Lautsprecher Sorgfalt walten zu lassen. Investieren Sie etwas Zeit in die Lektüre dieser Bedienungsanleitung, bevor Sie die Lautsprecher vollständig auspacken und mit dem Aufstellen beginnen. Der erste Abschnitt dieser Bedienungsanleitung enthält Hinweise zum Auspacken der Ovator. Da die Lautsprecher sehr schwer sind, sollten Sie die nachstehenden Anweisungen sorgfältig befolgen, um eine Beschädigung des Geräts oder Verletzungen zu vermeiden. Die Lautsprecher sollten zu zweit ausgepackt und aufgestellt werden.

1 S-800 – Auspacken

Gehen Sie beim Auspacken der Ovator S-800 wie im Folgenden beschrieben vor.

Die Lautsprecher sollten in der Nähe ihres endgültigen Platzes ausgepackt werden.

Befolgen Sie für jeden der beiden Lautsprecher diese Schritte:

1.1 Stellen Sie den Karton auf das Fußende und öffnen Sie die beiden vorderen Klappen.

1.2 Nehmen Sie das keilförmige Kartonteil heraus und legen Sie es vor den Karton, sodass eine Rampe entsteht.

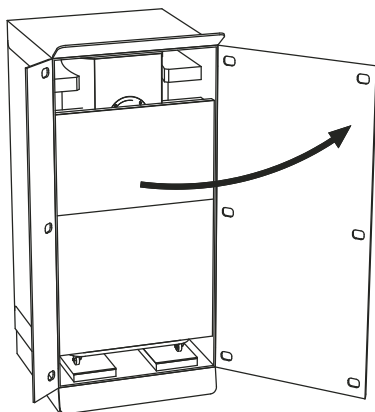
1.3 Am Sockel des Lautsprechers sind zwei Rollkarren angebracht, die es ermöglichen, den Lautsprecher über die Rampe aus dem Karton hinauszurollen. Die Ovator ist

sehr schwer; Sie sollten sie deshalb zu zweit auspacken und aufstellen.

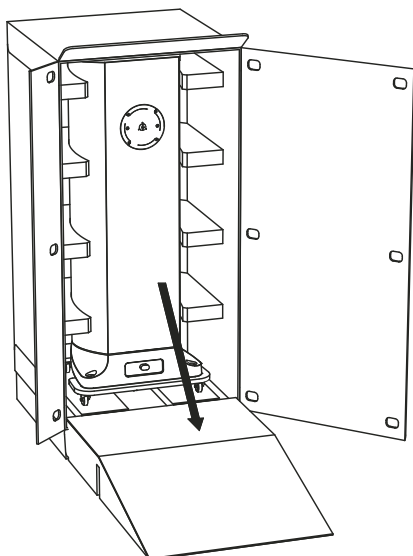
1.4 Ziehen Sie den Lautsprecher auf den Rollen aus dem Karton. Fassen Sie ihn an der unteren Hälfte seines Gehäuses und rollen Sie ihn an seinen endgültigen Platz. Nun müssen die Rollkarren entfernt werden. Lösen Sie zunächst die beiden Transportschrauben. Stützen Sie dann den Lautsprecher mit dem Fuß, kippen Sie ihn nach hinten und ziehen Sie die vordere Rollkarre weg. Setzen Sie den Lautsprecher auf den (mit Schutzkappen versehenen) vorderen Spikes ab und kippen Sie ihn nun nach vorn, um die hintere Rollkarre wegzuziehen. Bedenken Sie dabei, dass die Bodenspikes der Ovator selbst mit aufgesetzten Schutzkappen Oberflächen beschädigen oder Verletzungen verursachen können.

Hinweis: Bewahren Sie das gesamte Verpackungsmaterial (inklusive der Transportschrauben) für zukünftige Transporte auf. Stellen Sie vor jedem Transport sicher, dass alle Transportschrauben eingeschraubt sind. Ziehen Sie die Transportschrauben des BMR-Moduls (des Hoch-/Mitteltonchassis) so fest an, dass seine Aufhängung arretiert ist.

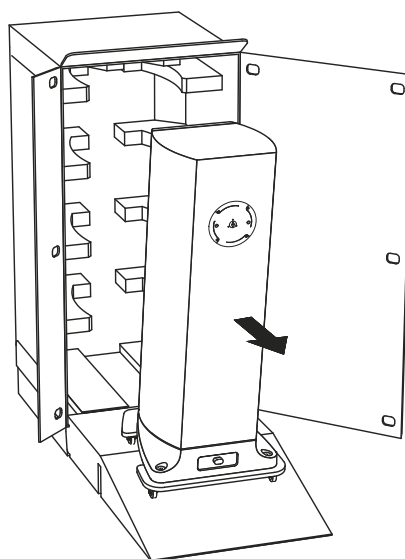
1.1



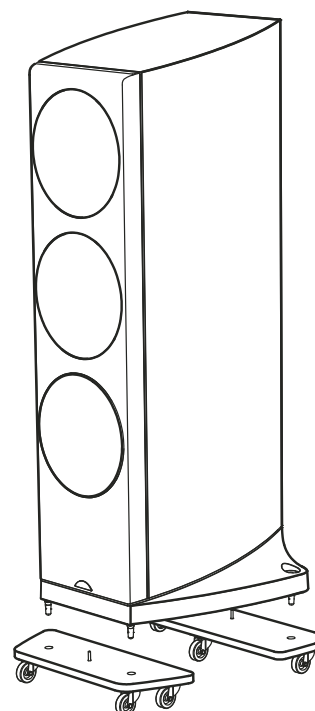
1.2



1.3



1.4



OVATOR S-800, S-600 & S-400 – Deutsch

2 S-600 – Auspacken

Gehen Sie beim Auspacken der Ovator S-600 wie im Folgenden beschrieben vor.

Die Lautsprecher sollten in der Nähe ihres endgültigen Platzes ausgepackt werden.

Befolgen Sie für jeden der beiden Lautsprecher diese Schritte:

2.1 Legen Sie den Karton auf den Rücken und ziehen Sie den Einschub am Fußende heraus. Am Sockel des Lautsprechers sind zwei Rollkarren angebracht, die mit je einer Transportschraube festgeschraubt sind. Lösen Sie diese Schrauben vorerst nicht.

2.2 Verwenden Sie das im Karton liegende Schaumstoffteil als Keil, um den Lautsprecher nach unten zu schieben, sodass die Rollen der Karren den Kartonboden berühren.

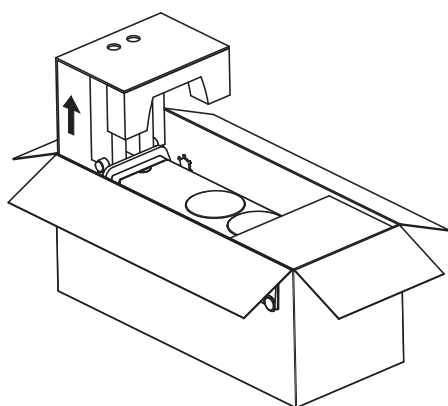
2.3 Stellen Sie den Karton unter Zuhilfenahme der seitlich angebrachten Griffe vorsichtig auf das Fußende. Die Ovator ist sehr schwer; achten Sie deshalb auf eine sichere Hebetechnik.

2.4 Ziehen Sie den Lautsprecher auf den Rollen aus dem Karton und entfernen Sie die Verpackungsteile. Fassen Sie nun den Lautsprecher an der unteren Hälfte seines Gehäuses und rollen Sie ihn an seinen endgültigen Platz.

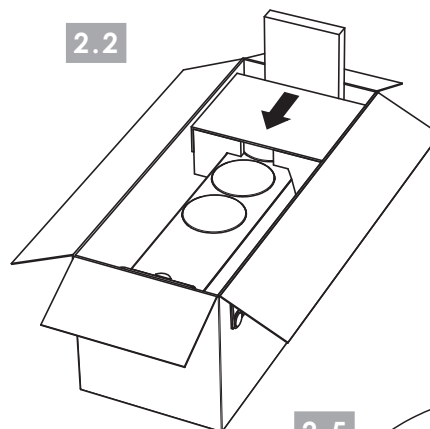
2.5 Nun müssen die Rollkarren entfernt werden. Lösen Sie zunächst die beiden Transportschrauben. Stützen Sie dann den Lautsprecher mit dem Fuß, kippen Sie ihn nach hinten und ziehen Sie die vordere Rollkarre weg. Setzen Sie den Lautsprecher auf den vorderen Spikes ab und kippen Sie ihn nun nach vorn, um die hintere Rollkarre wegzuziehen. Bedenken Sie dabei, dass die Bodenspikes der Ovator Oberflächen beschädigen oder Verletzungen verursachen können.

Hinweis: Bewahren Sie das gesamte Verpackungsmaterial (inklusive der Transportschrauben) für zukünftige Transporte auf. Stellen Sie vor jedem Transport sicher, dass alle Transportschrauben eingeschraubt sind. Ziehen Sie die Transportschrauben des BMR-Moduls (des Hoch-/Mitteltonchassis) so fest an, dass seine Aufhängung arretiert ist.

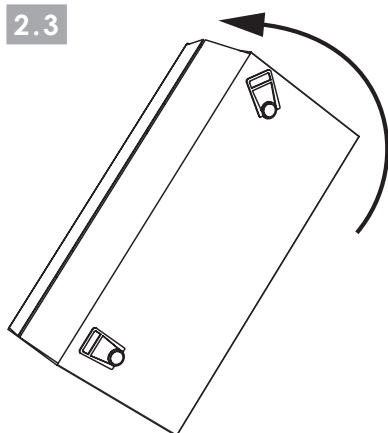
2.1



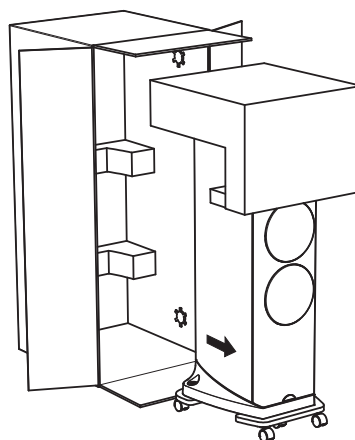
2.2



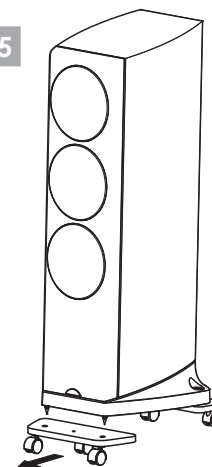
2.3



2.4



2.5



OVATOR S-800, S-600 & S-400 – Deutsch

3 S-400 – Auspacken

Gehen Sie beim Auspacken der Ovator S-400 wie im Folgenden beschrieben vor.

Die Lautsprecher sollten in der Nähe ihres endgültigen Platzes ausgepackt werden.

Befolgen Sie für jeden der beiden Lautsprecher diese Schritte:

3.1 Legen Sie den Karton auf den Rücken und öffnen Sie die vier Klappen.

3.2 Entfernen Sie seitlich angebrachten Plasticsicherungen sowie die Plastikgriffe. Heben Sie den äußeren Karton und die beiden Schaumstoffteile weg, sodass der Lautsprecher nur noch in der Kartonschale liegt.

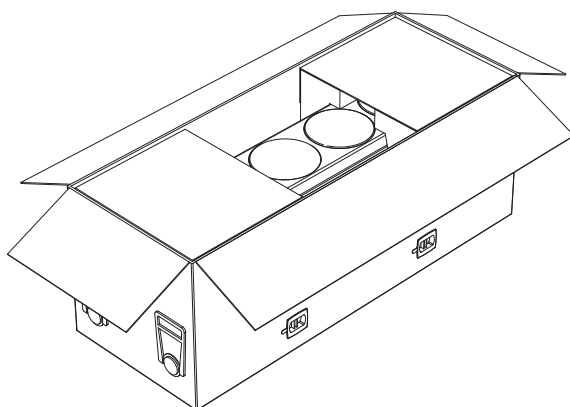
3.3 Schieben Sie den Lautsprecher vorsichtig nach unten, sodass die Spikes den Kartonboden berühren.

3.4 Stellen Sie die Kartonschale vorsichtig auf das Fußende. Die Ovator ist sehr schwer; achten Sie deshalb auf eine sichere Hebetechnik sowie darauf, dass der Lautsprecher nicht vorne überkippt.

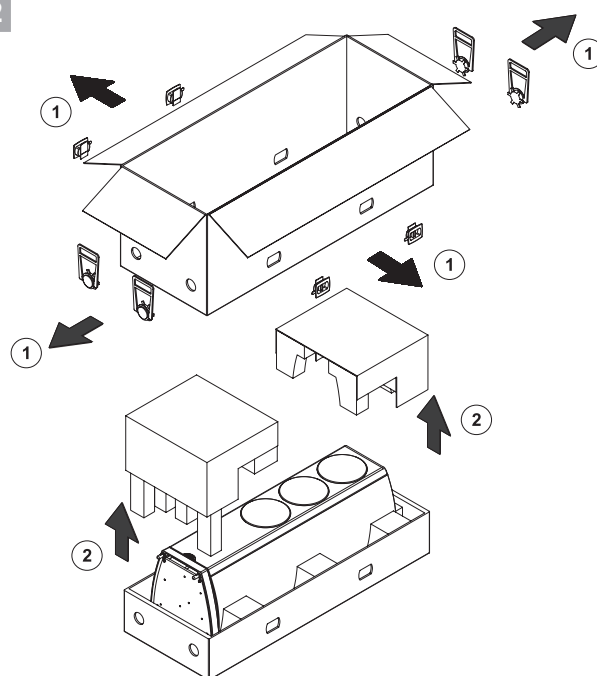
3.5 Ziehen Sie den Lautsprecher aus dem Karton und schieben Sie ihn an seinen endgültigen Platz. Entfernen Sie dann die Schutzkappen von den Spikes.

Note: Bewahren Sie das gesamte Verpackungsmaterial für zukünftige Transporte auf.

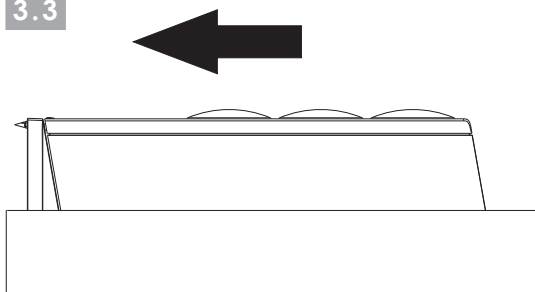
3.1



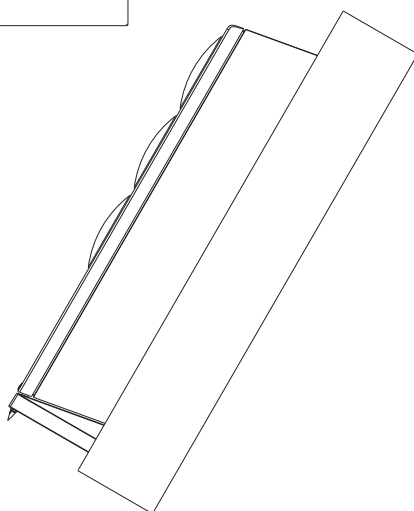
3.2



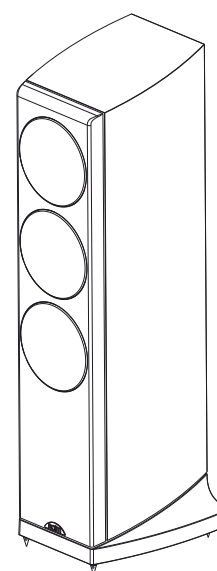
3.3



3.4



3.5



OVATOR S-800, S-600 & S-400 – Deutsch

4 Aufstellen

Nachdem Sie die Lautsprecher ausgepackt haben, können Sie sie an der gewünschten Stelle platzieren. Achten Sie beim Bewegen der Lautsprecher darauf, dass die Bodenspikes keine Verletzungen oder Schäden verursachen. Die BMR-Module der S-800 und S-600 sind mit Transportschrauben gesichert; lösen Sie diese Schrauben erst, wenn die Lautsprecher an ihrem endgültigen Platz stehen.

Nachstehend finden Sie Hinweise zur Positionierung der Lautsprecher. Unter Umständen müssen Sie die Lautsprecher neu positionieren, wenn sie eingespielt sind und Sie sich mit ihrer Klangcharakteristik vertraut gemacht haben.

Die Ovator-Modelle sind nicht magnetisch abgeschirmt und sollten daher nicht in der Nähe von Röhrenfernsehern oder anderen magnetisch empfindlichen Geräten aufgestellt werden.

4.1 Positionieren

Die erzielte Klangqualität hängt immer von der Raumakustik und der Platzierung der Lautsprecher ab. Selbst geringfügige Veränderungen der Position können einen Einfluss auf den Klang haben, wie auch Veränderungen an der Einrichtung, zum Beispiel ein neu hinzugekommenes größeres Möbelstück.

Im Folgenden erhalten Sie allgemeine Hinweise zum Aufstellen der Ovator-Modelle. Jeder Raum besitzt jedoch eine eigene Akustik, weshalb die optimale Positionierung in Ihrem Raum von der hier empfohlenen abweichen kann.

Versuchen Sie, die Lautsprecher so zu positionieren, dass sie zwischen 2,0 und 4,0 Meter voneinander und zwischen 0,25 und 1,0 Meter von der (nach Möglichkeit festen) Rückwand entfernt stehen. Die Lautsprecher sollten nicht in den Raumecken stehen. Der Abstand der beiden Lautsprecher zueinander und ihr Abstand zur Rückwand sind die beiden Parameter, die am wahrscheinlichsten einer Neujustierung bedürfen, wenn die Lautsprecher eingespielt sind und Sie sich mit ihrer Klangcharakteristik vertraut gemacht haben.

Wenn Sie die Ovator näher an die hintere Wand stellen, wird die Wiedergabe der tiefen Frequenzen verstärkt. Allerdings können Klarheit und Timing darunter leiden.

Hinweis: Die Lautsprecher müssen nicht eingewinkelt werden. Das Einwinkeln kann jedoch bei der Feinabstimmung der Positionierung helfen.

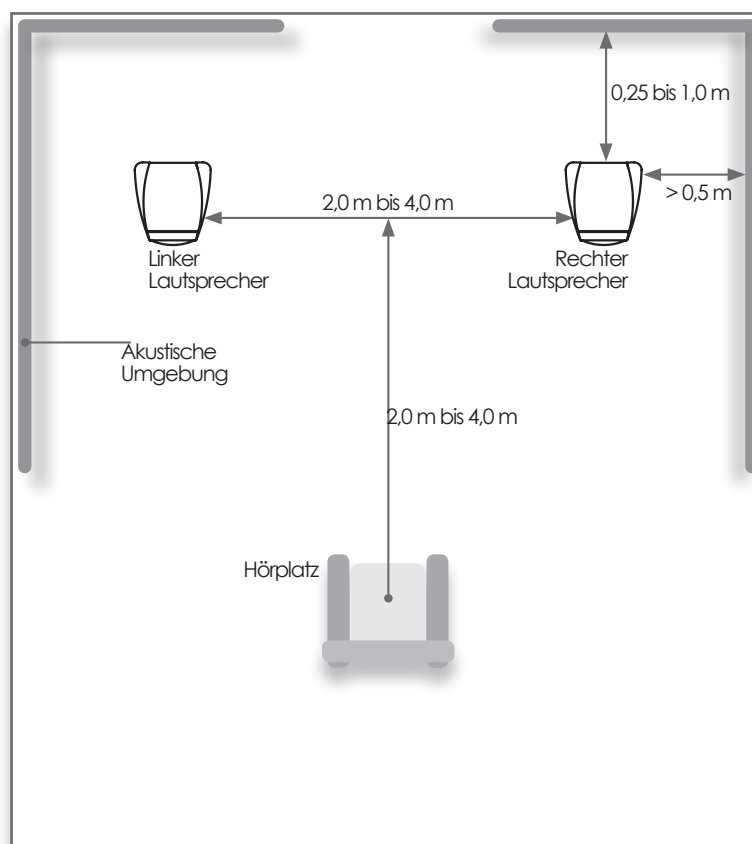
Der Hörplatz sollte von beiden Lautsprechern gleich weit entfernt sein und sein Abstand zur Lautsprecherbasis sollte etwa so groß sein wie der Abstand zwischen den beiden Lautsprechern.

Überdies ist es von Vorteil, wenn die unmittelbare Umgebung beider Lautsprecher jeweils ähnliche akustische Eigenschaften aufweist; insbesondere die beiden seitlichen Wände sollten im Bereich zwischen Hörplatz und Lautsprechern möglichst gleich beschaffen sein.

Hinweis: Dicke Vorhänge wirken sich beispielsweise anders auf die Akustik aus als freie Fensterflächen, Bücherregale anders als eine glatte Wand.

Abbildung 4.2 veranschaulicht die oben gegebenen Hinweise.

4.2 Raumaufteilung



OVATOR S-800, S-600 & S-400 – Deutsch

4.3 Bodenspikes justieren

Die Ovator-Modelle sind mit Bodenspikes ausgestattet, die einen definierten Übergang zwischen Lautsprecher und Boden gewährleisten. Die Bodenspikes sollten so justiert werden, dass der Lautsprecher gerade steht und nicht wackelt. Drehen Sie die Spikes so weit wie möglich ins Gewinde; die Kontermutter sollte den Teppich jedoch nicht berühren.

Hinweis: Wenn Sie die Lautsprecher auf Parkett oder einem ähnlichen Boden aufstellen wollen, sollten Sie Naim-Parkettschoner verwenden und die Spikes so justieren, dass ihre Spitze so wenig wie möglich aus der Kontermutter herausragt. Parkettschoner erhalten Sie von Ihrem Naim-Händler.

Hinweis: Die Bodenspikes der Ovator-Modelle sind mit abziehbaren Schutzkappen versehen.

4.3.1 S-800/600-Bodenspikes justieren

Alle vier Bodenspikes können verstellt werden; die beiden hinteren Spikes lassen sich jedoch leichter justieren, da sie aufgrund der Konstruktion des Lautsprechersockels von oben zugänglich sind. Um einen der hinteren S-800/600-Spikes zu

justieren, entfernen Sie zuerst mithilfe des im Lieferumfang enthaltenen 4-mm-Inbus-Schlüssels die Madenschraube, die den Spike arretiert. Stecken Sie den Inbus-Schlüssel dann von oben in den Spike und drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn, wenn Sie den Spike nach unten aus dem Sockel herausdrehen wollen, und gegen den Uhrzeigersinn, wenn Sie ihn in den Sockel hineindrehen wollen. Schrauben Sie danach die Madenschraube wieder ein. Um zu verhindern, dass sich der Spike dabei verdreht, können Sie den im Lieferumfang enthaltenen Drehstift in die Durchgangsbohrung des Spikes stecken und ihn festhalten. Abbildung 4.4 veranschaulicht die Justage der hinteren S-800/600-Spikes.

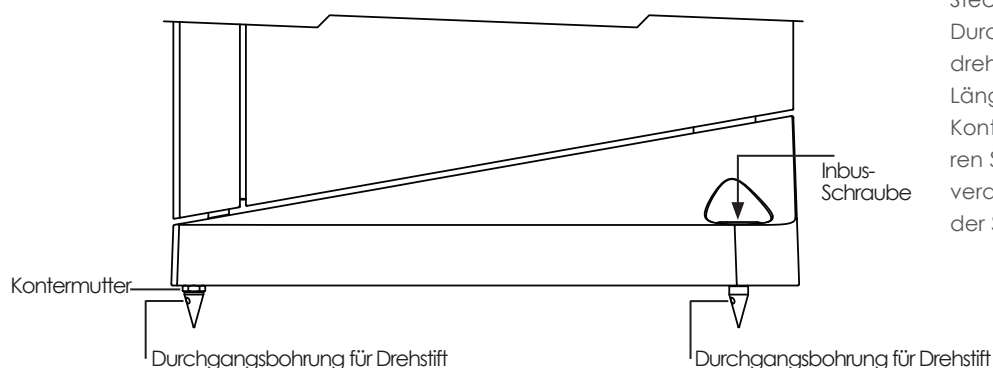
Wenn der Lautsprecher auf einem Teppich steht, kann sich ein Justieren der vorderen S-800/600-Spikes erübrigen. Sollte es erforderlich sein, lösen Sie zuerst die Kontermutter mithilfe eines 13-mm-Maulschlüssels. Stecken Sie dann den Drehstift in die Durchgangsbohrung des Spikes und drehen Sie ihn auf die erforderliche Länge. Schrauben Sie danach die Kontermutter wieder fest. Abbildung 4.4 veranschaulicht die Justage der vorderen Spikes.

4.3.2 S-400-Bodenspikes justieren

Um die S-400-Spikes zu justieren, lösen Sie zuerst die Kontermutter mithilfe eines 13-mm-Maulschlüssels.

Stecken Sie dann den Drehstift in die Durchgangsbohrung des Spikes und drehen Sie ihn auf die erforderliche Länge. Schrauben Sie danach die Kontermutter wieder fest. Die vorderen S-800/600-Spikes in Abbildung 4.4 veranschaulichen auch die Justage der S-400-Spikes.

4.4 Bodenspikes



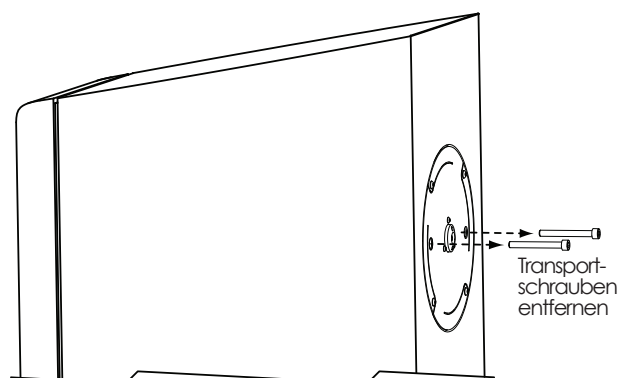
4.5 Transportsicherung des S-800/600-BMR-Moduls

Das BMR-Modul (das Hoch-/Mittelfrequenzchassis) der Ovator S-800 bzw. S-600 ist mithilfe von zwei Blattfedern vom Lautsprechergehäuse entkoppelt. Die Entkopplungsvorrichtung wird während des Transports mithilfe von zwei Transportschrauben gesichert, die vor der Inbetriebnahme des Lautsprechers entfernt werden müssen. Die BMR-Transportschrauben befinden sich an der Rückseite des Lautsprechers (direkt hinter dem BMR-Modul).

Entfernen Sie die beiden Schrauben mithilfe des im Lieferumfang enthaltenen 5-mm-Inbus-Schlüssels und bewahren Sie sie für zukünftige Transporte auf. Abbildung 4.6 veranschaulicht das Lösen der Transportsicherung.

Hinweis: Die BMR-Transportschrauben müssen zum Verpacken und Transportieren der Lautsprecher wieder eingeschraubt werden. Ziehen Sie die Transportschrauben vor dem Verpacken so fest an, dass die Aufhängung des BMR-Moduls arretiert ist.

4.6 S-800/600-BMR-Transportschrauben entfernen



OVATOR S-800, S-600 & S-400 – Deutsch

5 Anschließen

Die Ovator-Lautsprecher sind mit Passivfrequenzweichen ausgestattet, können jedoch für den Betrieb mit einer Naim-Aktivfrequenzweiche und mehreren Verstärkern umgerüstet werden. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie von Ihrem Händler oder der zuständigen Vertriebsgesellschaft.

5.1 Kabel und Anschlüsse

Zum Anschließen der Ovator an Naim-Verstärker empfehlen wir Naim-Lautsprecherkabel (manche Naim-Verstärker sollten konstruktionsbedingt nur mit Naim-Lautsprecherkabeln betrieben werden). Beide Kabel sollten gleich lang sein; die Mindestlänge beträgt 3,5 Meter, die Höchstlänge 20 Meter. Wenn ein Lautsprecherkabel aufgrund der Platzierung der Anlage zu lang ist, um gerade verlegt zu werden, rollen Sie es nicht auf, sondern legen Sie es zieharmonikaartig zusammen.

Das Anschlussterminal der Ovator ist mit den speziell entwickelten Ovator-Lautsprechersteckern kompatibel. Diese bieten die bestmögliche Klangqualität, es können jedoch auch andere 4-mm-Stecker verwendet werden. Ihr Händler kann Lautsprecherkabel mit Ovator-Steckern an einem Ende und für den Verstärker geeigneten Steckern am anderen Ende konfektionieren.

Die Lautsprecherkabel sollten so verlegt werden, dass sie möglichst wenig mechanisch belastet und die Stecker keiner Zugkraft ausgesetzt werden.

5.2 Anschlusspolung

Achten Sie darauf, dass Sie die Lautsprecher richtig gepolt anschließen, d.h., dass jeweils der Pluspol des Lautsprechers (durch + gekennzeichnet) an den Pluspol des Lautsprecherausgangs am Verstärker und der Minuspol des Lautsprechers (durch - gekennzeichnet) an den Minuspol des Lautsprecherausgangs am Verstärker angeschlossen ist. Abbildung 5.3 zeigt das Anschlussterminal der Ovator.

Hinweis: Naim-Lautsprecherkabel sind an einer Seite mit einem Grat versehen, um die korrekte Polung zu erleichtern. Der Pluspol von Naim-Lautsprechersteckern ist durch eine Plastikflasche gekennzeichnet.

5.3 Anschlussterminal



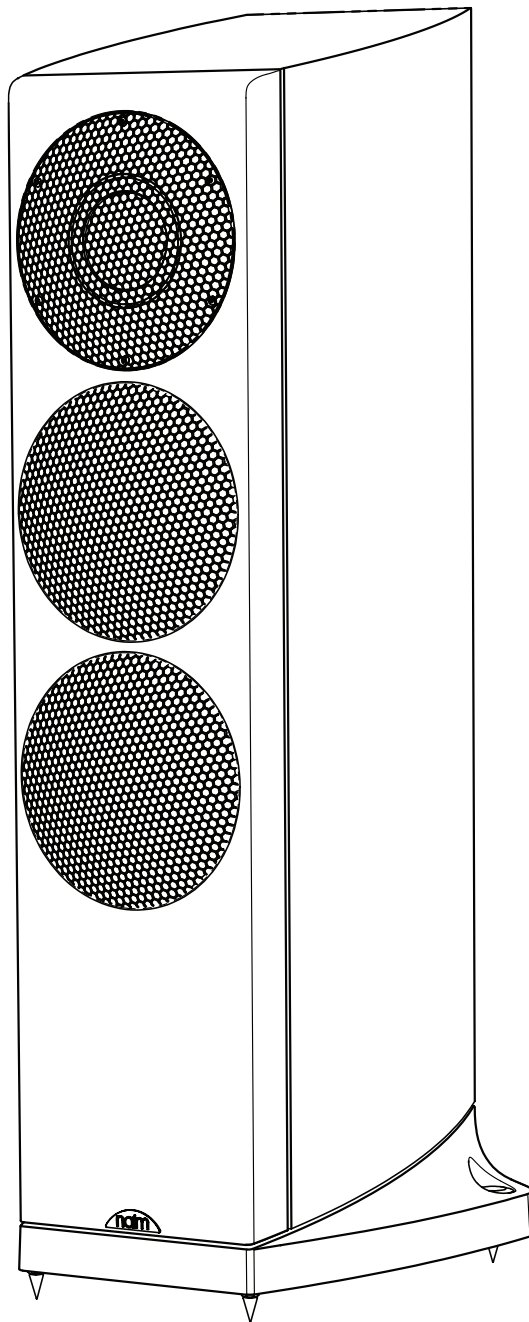
6 Technische Daten

	S-800	S-600	S-400
Frequenzgang:	20 Hz bis 35 kHz (im Raum)	28 Hz bis 35 kHz (im Raum)	36 Hz bis 35 kHz (im Raum)
Wirkungsgrad:	89 dB (bei 2,83 V und 1 m)	88 dB (bei 2,83 V und 1 m)	88 dB (bei 2,83 V und 1 m)
Nennimpedanz:	4 Ohm (Minimum: 3,9 Ohm)	4 Ohm (Minimum: 3,2 Ohm)	4 Ohm (Minimum: 3,8 Ohm)
Verstärkerempfehlung:	25 bis 250 W (8 Ohm)	25 bis 150 W (8 Ohm)	25 bis 130 W (8 Ohm)
Gewicht:	93,5 kg	61 kg	31 kg
Abmessungen H x W x D:	1393 x 520 x 542 mm (H x B x T) inkl. Spikes und Abdeckungen	1168 x 401 x 434 mm (H x B x T) inkl. Spikes und Abdeckungen	1060 x 330 x 345 mm (H x B x T) inkl. Spikes und Abdeckungen

Hinweis: Farbe und Maserung von Holzoberflächen können variieren.

7 Konformitätserklärung

Hersteller:	Naim Audio Limited, Southampton Road, Salisbury, England, SP1 2LN
Produkt:	Ovator S-600 und S-400
Sicherheit:	EN 60065: Audio-, Video- und ähnliche elektronische Geräte
EMV Störaussendungen:	EN 55013: Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger und verwandte Geräte der Unterhaltungselektronik – Funkstöreigenschaften – Grenzwerte und Messverfahren
EMV Störfestigkeit:	EN 55020: Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger und verwandte Geräte der Unterhaltungselektronik – Störfestigkeitseigenschaften – Grenzwerte und Prüfverfahren
In Übereinstimmung mit EG-Richtlinien:	2006/95/EG (Sicherheit), 2004/108/EG (EMV), 2002/95/EG (RoHS), 2002/96/EG (WEEE)



MANUEL DE RÉFÉRENCE
OVATOR S-800, S-600 & S-400
ENGLISH, DEUTSCH, FRANÇAIS, ITALIANO,
ESPAÑOL, NEDERLANDS, 中文, РУССКИЙ, 한국어

OVATOR S-800, S-600 & S-400 – Français

Introduction et déballage

Les Ovators S-800, S-600 et S-400 sont des enceintes acoustiques de très haute performance qui récompenseront largement les efforts que vous consacrerez à leur installation. Il est important de lire ce manuel avant de déballer complètement et d'installer vos Ovators. Le manuel commence par des instructions de déballage. Les Ovators sont très lourds et pour éviter de les endommager ou de vous blesser, vous devez suivre ces instructions avec attention. Le déballage et l'installation des enceintes Ovator nécessitent deux personnes et ne devraient pas être tentés seul.

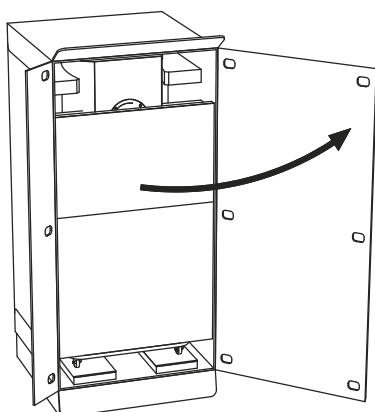
1 Déballage du S-800

Il est important que les enceintes Ovator soient déballées comme il est décrit dans les paragraphes et les illustrations suivants.

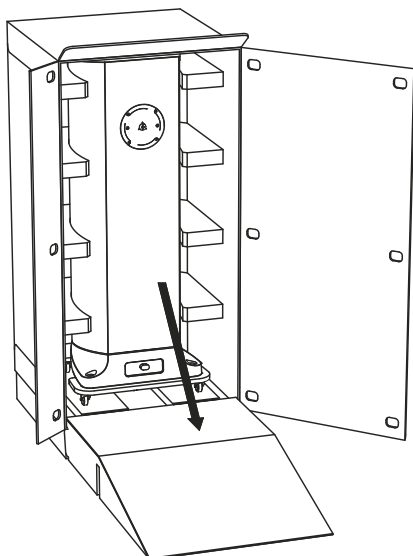
Elles doivent être déballées dans la pièce dans laquelle elles vont être utilisées et à proximité de l'endroit où elles seront susceptibles d'être installées.

Après avoir retiré ce manuel, veuillez procéder au déballage de chaque Ovator en suivant les étapes ci-dessous:

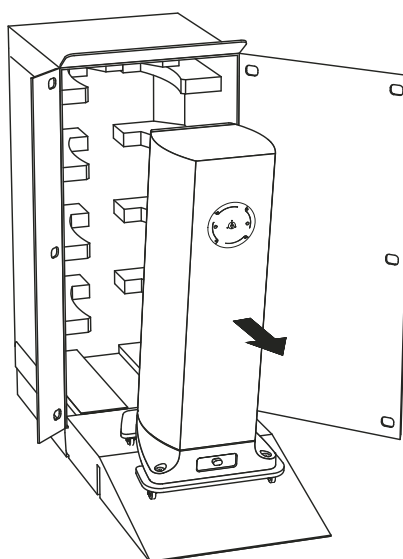
1.1



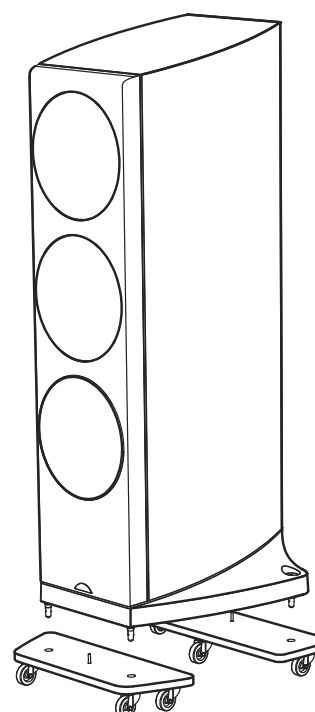
1.2



1.3



1.4



1.1 Mettez le carton en position verticale et ouvrez les deux rabats avant de la boîte.

1.2 Retirez le rabat intérieur pour créer une rampe.

1.3 Des chariots à roulettes avant et arrière fixés sur le socle de l'enceinte permettent de la faire rouler hors du carton sur la rampe. L'enceinte est extrêmement lourde - Faites attention. Ne la manœuvrez pas seul.

1.4 Aidez-vous d'une autre personne pour faire rouler l'enceinte jusqu'à l'emplacement où elle sera installée. Poussez l'enceinte à partir d'un point situé vers son milieu ou en dessous. Retirez les chariots à roulettes un à un. Dévissez les deux vis de fixation, puis inclinez l'enceinte vers l'arrière, en utilisant votre pied pour la stabiliser, et retirez le chariot avant quand l'enceinte est dégagée. Abaissez l'enceinte sur ses pointes de découplage avant (recouvertes de housses) et inclinez l'enceinte vers l'avant pour retirer le chariot arrière. Veillez à ce que les pointes de l'Ovator, même recouvertes de leurs housses de protection, ne causent ni dommage ou blessure.

Note: Gardez tous les emballages, y compris les vis de transport et les intercalaires. Les vis de transport doivent être replacées si les enceintes doivent être remballées et expédiées. Serrez les vis suffisamment pour restreindre le système de suspension.

OVATOR S-800, S-600 & S-400 – Français

2 Déballage du S-600

Il est important que les enceintes Ovator soient déballées comme il est décrit dans les paragraphes et les illustrations suivants.

Elles doivent être déballées dans la pièce dans laquelle elles vont être utilisées et à proximité de l'endroit où elles seront susceptibles d'être installées.

Après avoir retiré ce manuel, veuillez procéder au déballage de chaque Ovator en suivant les étapes ci-dessous:

2.1 Couchez le carton sur le dos et tirez l'embout coulissant à la base de l'enceinte. L'enceinte est munie de chariots à roulettes avant et arrière fixés sur son socle. Une vis de transport retient chacun d'eux. Ne les retirez pas à ce stade.

2.2 En utilisant l'intercalaire en mousse placé dans le carton comme une cale, poussez l'enceinte vers l'extrémité de la boîte de sorte que les roulettes touchent le carton.

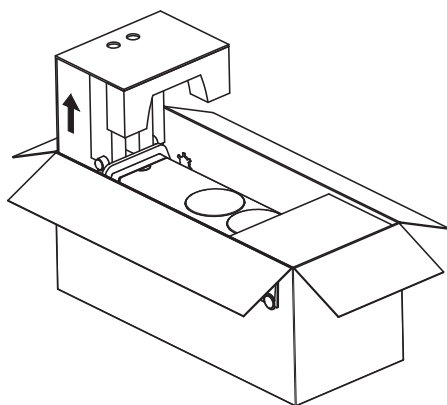
2.3 Soulevez prudemment le carton en position verticale en utilisant les poignées sur les côtés. L'Ovator est lourd – Ayez recours à une technique de levage appropriée et sans danger.

2.4 Faites rouler l'enceinte hors du carton, enlevez les emballages restants et amenez l'enceinte sur ses roulettes jusqu'à l'emplacement où elle sera susceptible d'être installée. Poussez l'enceinte à partir d'un point situé vers son milieu ou plus bas.

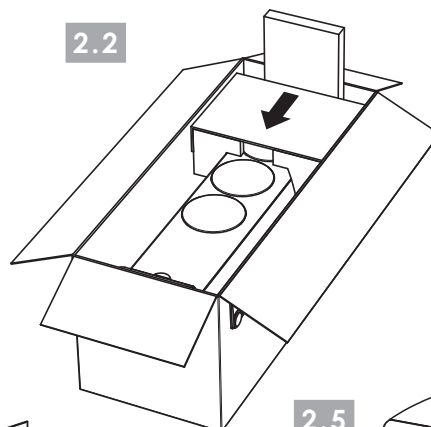
2.5 Retirez les chariots à roulettes, un à la fois. Dévissez les deux vis de transport puis inclinez l'enceinte vers l'arrière, en vous aidant de votre pied pour la stabiliser et retirez le chariot avant quand l'enceinte est dégagée. Abaissez l'enceinte sur ses points de découplage avant et inclinez l'enceinte vers l'avant pour retirer le chariot arrière. Quand vous retirez les chariots, veillez à ce que les points de découplage de l'Ovator ne causent pas de dommage ou de blessure.

Note: Gardez tous les emballages, y compris les vis de transport et les intercalaires. Les vis de transport doivent être replacées si les enceintes doivent être remballées et expédiées. Serrez les vis suffisamment pour restreindre le système de suspension.

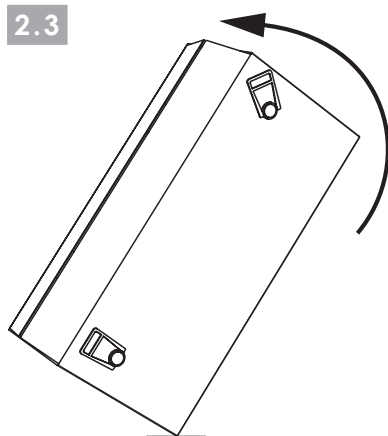
2.1



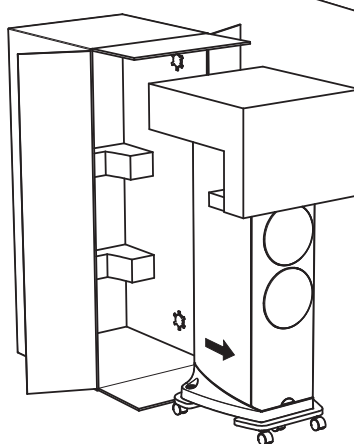
2.2



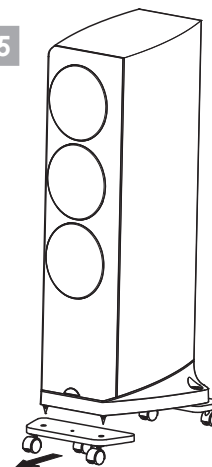
2.3



2.4



2.5



OVATOR S-800, S-600 & S-400 – Français

3 Déballage du S-400

Il est important que les enceintes Ovator soient déballées comme il est décrit dans les paragraphes et les illustrations suivants.

Elles doivent être déballées dans la pièce dans laquelle elles vont être utilisées et à proximité de l'endroit où elles seront susceptibles d'être installées.

Après avoir retiré ce manuel, veuillez procéder au déballage de chaque Ovator en suivant les étapes ci-dessous:

3.1 Le carton doit être allongé sur le dos, les rabats extérieurs et intérieurs ouverts.

3.2 Retirez les clips latéraux et les poignées en plastique du carton, puis enlevez l'enveloppe externe et l'emballage interne, en laissant l'Ovator allongé sur son plateau.

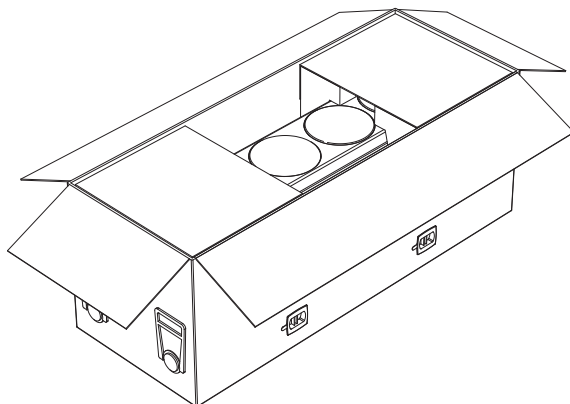
3.3 Poussez doucement l'Ovator le long du plateau jusqu'à ce que ses pointes de découplage touchent le carton.

3.4 Relevez soigneusement le plateau. L'Ovator est lourd – Ayez recours à une technique de levage appropriée et sans danger. Faites attention à ne pas déséquilibrer l'enceinte et la faire tomber en avant.

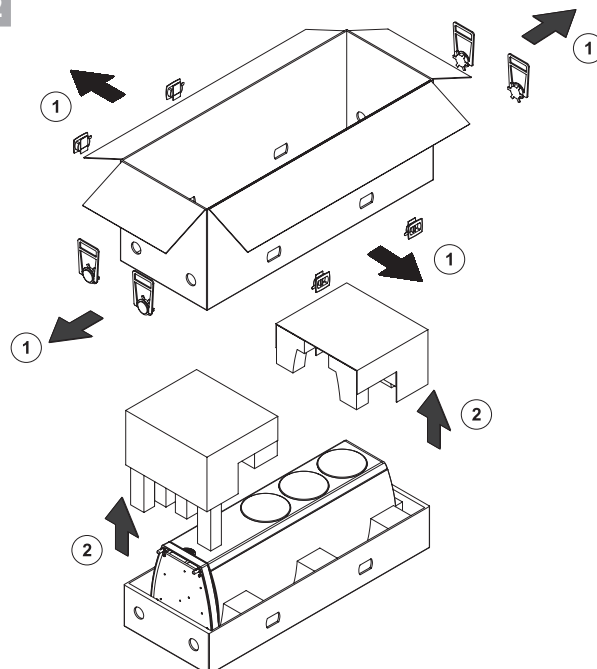
3.5 L'Ovator peut maintenant être manœuvré hors du plateau et mis en position. Une fois que l'Ovator est en position, les capuchons de protection en plastique recouvrant ses pointes de découplage peuvent être retirés.

Note: Gardez tous les emballages pour pouvoir les réutiliser si vos Ovators doivent être remballés et expédiés.

3.1



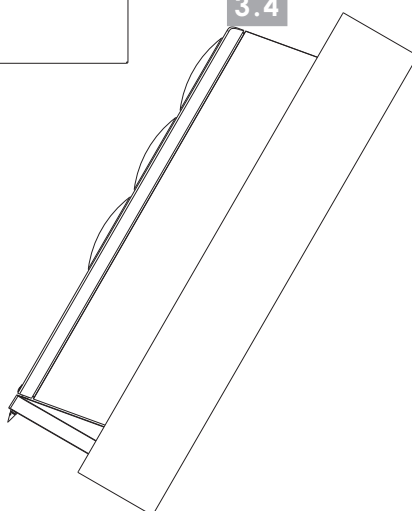
3.2



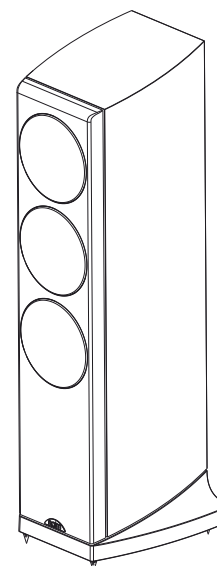
3.3



3.4



3.5



OVATOR S-800, S-600 & S-400 – Français

4 Installation

Une fois les enceintes Ovator parfaitement déballées, elles peuvent être manœuvrées vers leurs positions de fonctionnement initiales. Prenez garde, lors de leur manœuvre, à ce que leurs pointes de découplage ne causent pas de dommages ou de blessures. Les BMR du S-800 et du S-600 comportent des vis de transport. Ne les retirez pas avant d'avoir installé les enceintes dans leurs positions finales. Le S-400 n'a pas de vis de transport.

Des directives concernant le positionnement sont fournies dans la section suivante mais vous devez être prêt à ajuster leur positionnement pendant leur période de rodage et au fur et à mesure qu'elles vous deviennent plus familières.

Les Ovators ne sont pas protégés magnétiquement et doivent être maintenus à l'écart des écrans à tube cathodique et d'autres objets magnétiquement sensibles.

4.1 Positionnement

Les performances de toute enceinte seront influencées par la pièce et la position dans lesquelles elle se trouve. Même de petits changements de la position de l'enceinte peuvent influencer de manière significative le son. Les changements dans le contenu de la pièce, l'introduction d'un meuble imposant par exemple, peuvent également avoir un effet.

Les paragraphes qui suivent ne constituent qu'un guide général du positionnement de l'Ovator. Chaque pièce d'écoute est différente et il se peut que vous trouviez une autre solution de positionnement qui fonctionne mieux dans la vôtre.

En général, essayez de choisir un site dans lequel les enceintes pourront être espacées d'une distance de 2,0 à 4,0 mètres, éloignées des coins de la pièce et où chacune d'elle est à une distance de 0,25 à 1,0 mètre d'un mur plein arrière. La distance entre les enceintes et le mur arrière est l'aspect du positionnement le plus susceptible de nécessiter des ajustements pendant la période de rodage et au fur et à mesure que vous vous familiarisez avec leurs performances dans votre pièce.

Si l'Ovator est rapproché du mur arrière, les éléments basse fréquence de la musique deviendront plus proéminents. Cela peut cependant se produire au détriment de la clarté et du rythme des graves.

Note: Il n'est pas nécessaire d'orienter l'Ovator vers l'intérieur en direction de la position d'écoute, mais cela pourrait être un réglage de précision utile.

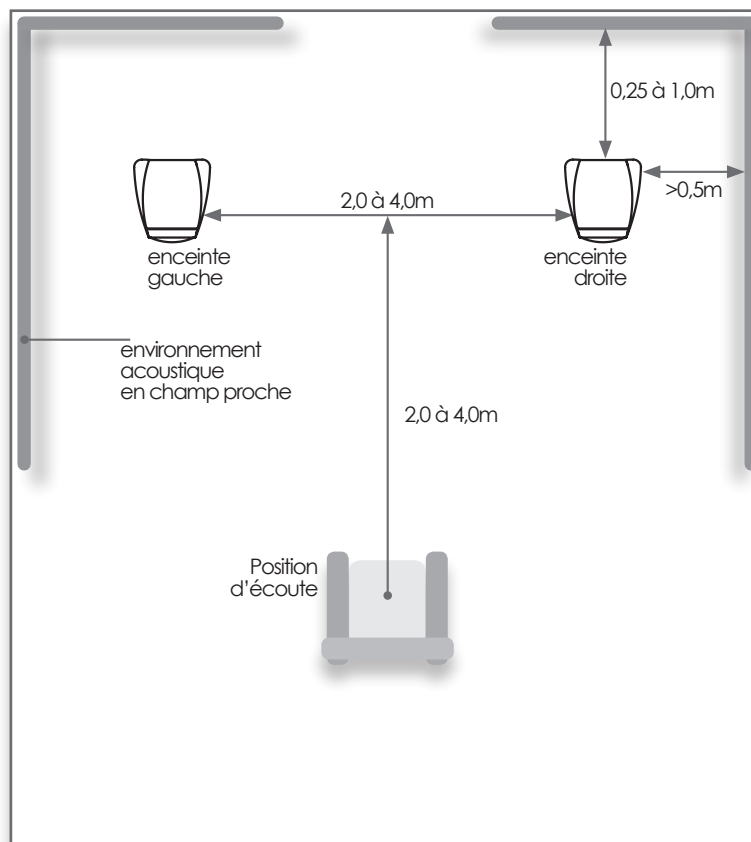
La principale position d'écoute doit être au centre entre les enceintes, à une distance d'elles environ égale à celle qui sépare les enceintes elles-mêmes.

Essayez de positionner chaque Ovator dans un environnement acoustique de champ proche similaire et comportant des caractéristiques acoustiques similaires le long des murs latéraux en direction de la position d'écoute.

Note: Différents environnements et caractéristiques acoustiques de champ proche seront créés, par exemple, par des rideaux lourds et des fenêtres en verre, ou un mur en placoplâtre avec ou sans bibliothèque.

Le diagramme 4.2 illustre les directives de positionnement décrites ci-dessus.

4.2 Agencement de la pièce



OVATOR S-800, S-600 & S-400 – Français

4.3 Utilisation de pointes de découplage

L'Ovator est équipé de pointes de découplage pour définir son interface mécanique avec la structure de la pièce d'écoute. Les pointes de découplage doivent être ajustées pour veiller à ce que les enceintes soient en position verticale et stable. Utilisez la longueur de pointe minimale requise pour retenir l'écrou de verrouillage juste au-dessus de la moquette.

Note: Si les enceintes Ovator sont installées sur un sol sans moquette, les pointes de découplage doivent être utilisées en conjonction avec des Protectors de Sol Naim et réglées de sorte que la partie conique de la pointe de découplage dépasse juste l'écrou de verrouillage. Votre distributeur ou revendeur Naim devrait pouvoir vous fournir les protecteurs de sol.

Note: Les Ovators sont livrés avec des housses de protection sur leurs pointes. Il suffit simplement de les retirer.

4.3.1 Réglage des pointes de découplage du S-800 et du S-600

Les quatre pointes de découplage sont réglables, mais l'ajustement des pointes arrières du S-800/600 est plus facile grâce à l'accès par le haut rendu possible par la conception de son socle. Pour régler une des pointes arrières du S-800/600, retirez d'abord la vis de serrage

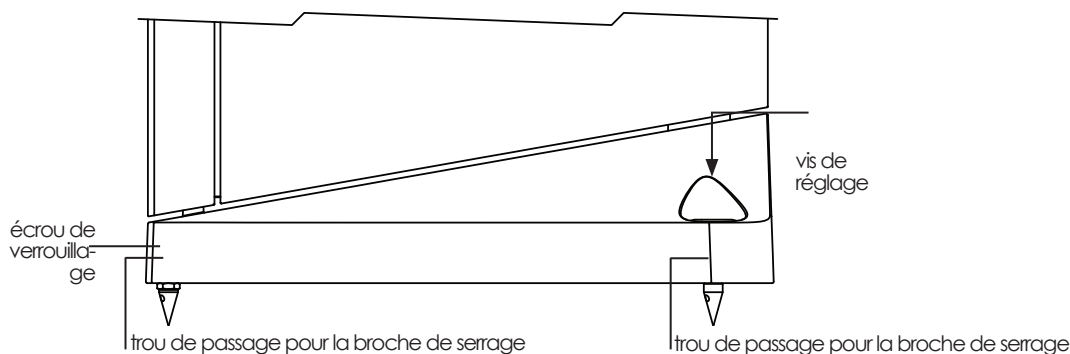
avec la clé hexagonale 4mm fournie. Ensuite, insérez la clé hexagonale par le haut et tournez la vis de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre pour allonger la pointe de découplage et dans le sens contraire pour la raccourcir. Si nécessaire, pour empêcher la pointe de découplage de tourner quand vous resserrez la vis de serrage, insérez la broche de serrage fournie dans le trou de passage de la pointe. Le diagramme 4.4 illustre le réglage des pointes de découplage arrières du S-800/600.

Suivant l'épaisseur de la moquette et le réglage préalable de ses pointes arrières, il se peut que les pointes de découplage avant du S-800/600 n'aient pas besoin d'être ajustées. Si un ajustement s'avère cependant nécessaire, desserrez l'écrou de verrouillage au moyen d'une clé 13mm et tournez la pointe autant qu'il est nécessaire en insérant la broche de serrage fournie dans le trou de passage de la pointe. Resserrez l'écrou quand le réglage est terminé. Le diagramme 4.4 illustre le réglage des pointes de découplage avant.

4.3.2 Réglage des pointes de découplage du S-400

Pour ajuster une pointe de découplage du S-400, desserrez d'abord son écrou de verrouillage en utilisant une clé 13mm. Tournez la pointe dans le sens approprié en insérant la broche de serrage fournie dans son trou de passage. Resserrez l'écrou quand le réglage est terminé. Le Diagramme 4.4, illustrant les pointes de découplage avant du S-800/600, illustre également les pointes de découplage du S-400.

4.4 Réglage des pointes de découplage



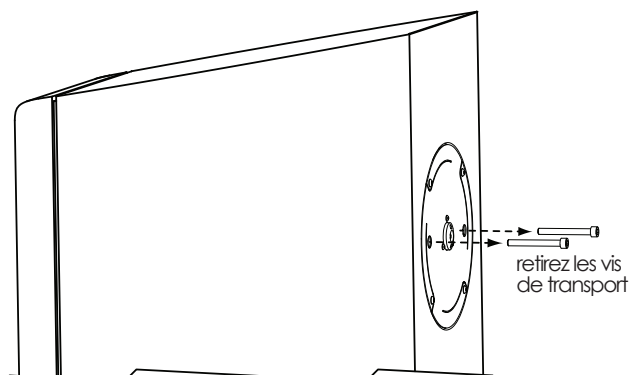
4.5 Vis de transport du BMR du S-800 et du S-600

Les modules BMR (Balanced Mode Radiator) des Ovators S-800 et S-600 sont équipés d'un système de suspension à double ressort à lames. Le système de suspension est retenu pendant l'expédition par deux vis de transport qui doivent être retirées avant utilisation. Les vis de transport sont situées sur le panneau arrière de l'enceinte directement derrière le BMR.

Utilisez la clé hexagonale 5mm fournie pour dévisser les vis de transport. Retirez les vis et gardez-les dans un endroit sûr. Le Diagramme 4.6 illustre le retrait des vis de transport.

Note: Les vis de transport doivent être replacées si les enceintes doivent être remballées et expédiées. Serrez les vis suffisamment pour retenir le système de suspension.

4.6 Retrait des vis de transport du S-800 et du S-600



OVATOR S-800, S-600 & S-400 – Français

5 Connexion

Les Ovators comportent un filtre passif mais ils peuvent être convertis en systèmes actifs en utilisant le filtre actif et les amplificateurs multiples Naim appropriés. Contactez votre revendeur ou distributeur local pour plus d'information.

5.1 Câbles et connecteurs

Si vos Ovators doivent être utilisés avec une amplification Naim, le câble d'enceinte Naim produira les meilleurs résultats et est même nécessaire avec certains amplificateurs. Les longueurs de câble pour les deux enceintes doivent être égales et mesurer entre 3,5 et 20 mètres. Si la position d'une enceinte par rapport à l'amplificateur vous laisse un excédent de câble, n'enroulez pas l'excédent, mais disposez-le en va-et-vient entre l'amplificateur et l'enceinte.

Les bornes de connexion de l'Ovator sont prévues pour accepter le connecteur d'enceinte Ovator qui a été spécialement conçu. Ce connecteur a été conçu pour fournir la meilleure performance possible. D'autres fiches 4mm peuvent être utilisées mais leurs résultats seront imprévisibles. Votre revendeur pourra vous fournir des câbles d'enceinte qui se terminent à une extrémité par le connecteur Ovator et à l'autre extrémité, par le connecteur qui convient à l'amplificateur pilote.

Il est important de disposer les câbles d'enceinte de manière à ce que la contrainte mécanique soit minimisée et qu'aucune force excessive ne soit appliquée aux connecteurs, que ce soit pendant ou après la connexion.

5.2 Polarité de connexion

Il est important que les Ovators soient connectés selon la polarité correcte. Veillez à ce que la borne positive de chaque enceinte (marquée +) soit connectée à une borne de sortie positive de l'amplificateur et que la borne négative de chaque enceinte (marquée -) soit connectée à la borne de sortie négative de l'amplificateur. Le Diagramme 5.3 illustre le panneau de connexion de l'Ovator.

Note : Une nervure parcourt un côté du câble d'enceinte Naim pour aider à identifier la polarité. Le côté positif des fiches d'enceinte Naim est marqué par une petite protubérance qui permet de l'identifier.

5.3 Panneau de connexion de l'Ovator



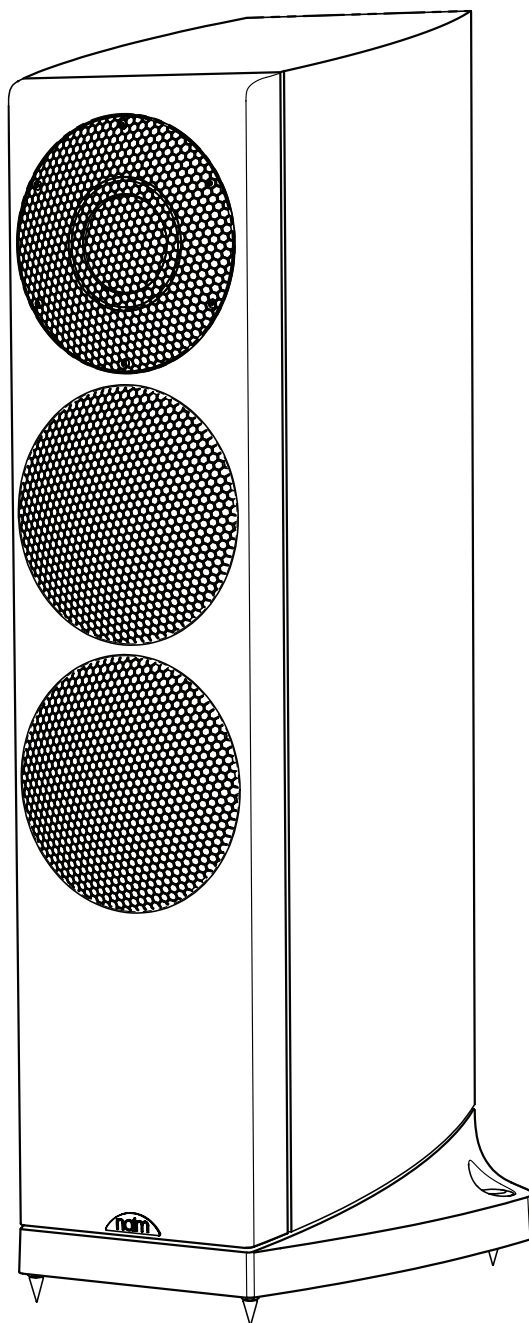
6 Spécifications

	S-800	S-600	S-400
Réponse en fréquence:	20 Hz – 35 kHz (dans la pièce)	28 Hz – 35 kHz (dans la pièce)	36 Hz – 35 kHz (dans la pièce)
Sensibilité:	89 dB @ 1m pour 2,83 V en entrée	88 dB @ 1m pour 2,83 V en entrée	88 dB @ 1m pour 2,83 V en entrée
Impédance nominale:	4 Ohms (min. 3,9 Ohms)	4 Ohms (min. 3,2 Ohms)	4 Ohms (min. 3,8 Ohms)
Amplificateur de puissance suggéré:	25 – 250 W (8 Ohms)	25 – 150 W (8 Ohms)	25 – 130 W (8 Ohms)
Poids:	93,5 Kg	61 kg	31 kg
Dimensions H x L x P:	1393mm x 520mm x 542mm (pointes de découplage et grilles incluses)	1168mm x 401mm x 434mm (pointes de découplage et grilles incluses)	1060mm x 330mm x 345mm (pointes de découplage et grilles incluses)

Note : Les caractéristiques de couleur et de grain des finitions bois peuvent varier.

7 Conformité aux normes appropriées

Fabricant :	Naim Audio Limited, Southampton Road, Salisbury, England, SP1 2LN
Produit :	Ovator S-600 et S-400
Sécurité :	EN 60065 - Appareils audio, vidéo et appareils - électroniques analogues.
Emissions CEM :	EN 55013 - Récepteurs de diffusion radio et télévision et appareils annexes - Caractéristiques des perturbations radio - Limites et méthodes de mesure.
Immunité CEM :	EN 55020 - Récepteurs de diffusion radio et télévision et appareils annexes - Caractéristiques d'immunité - Limites et méthodes de mesure.
En accord avec les directives Européennes :	2006/95/EC - Sécurité, 2004/108/EC - EMC, 2002/95/EC (RoHS), 2002/96/EC (DEEE)



MANUALE DELL'UTENTE
DIFFUSORI OVATOR S-800, S-600 E S-400
ENGLISH, DEUTSCH, FRANÇAIS, ITALIANO,
ESPAÑOL, NEDERLANDS, 中文, РУССКИЙ, 한국어

OVATOR S-800, S-600 e S-400 – Italiano

Introduzione e disimballaggio

Gli Ovator S-800, S-600 e S-400 sono diffusori a elevate prestazioni che vi ripagheranno degli sforzi fatti per la loro installazione. Prima di disimballare e installare i diffusori, è importante leggere con attenzione il presente manuale. Il manuale inizia con le istruzioni per il disimballaggio. I diffusori Ovator sono molto pesanti e per ridurre al minimo il rischio di danni al prodotto o di lesioni personali è necessario seguire con estrema attenzione le presenti istruzioni. Per disimballare e installare i diffusori Ovator sono necessarie due persone; non cercate quindi di farlo da soli.

1 Disimballaggio delle S-800

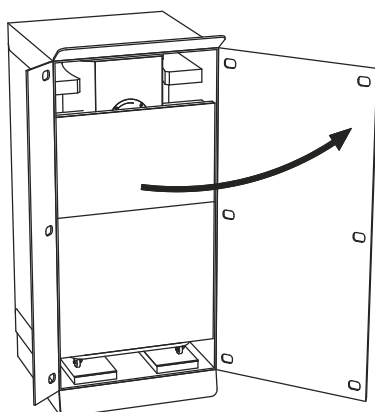
È importante che i diffusori Ovator siano disimballati come descritto nei seguenti paragrafi ed illustrazioni.

Devono essere disimballati nella stanza in cui verranno utilizzati e vicino alla probabile posizione di installazione definitiva.

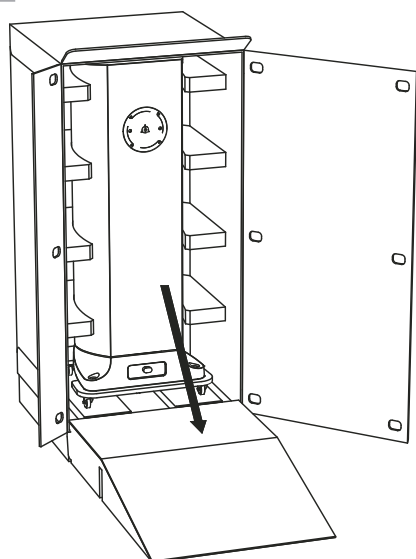
Dopo aver letto il presente manuale, procedete al disimballaggio di ciascun Ovator effettuando le seguenti operazioni:

1.1 Con il cartone in posizione verticale, aprite le due alette anteriori.

1.1



1.2



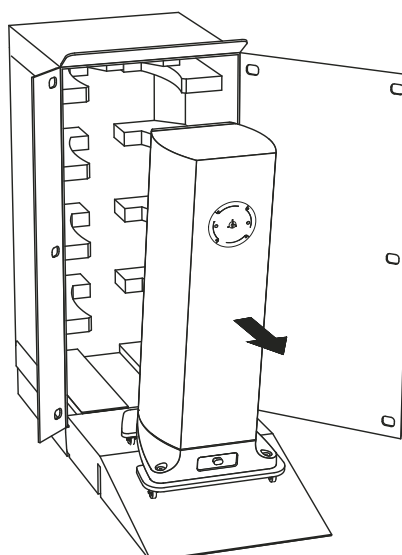
1.2 Togliete l'aletta interna per creare una rampa.

1.3 Il diffusore è dotato di ruote orientabili anteriori e posteriori alla base che rendono possibile farlo uscire dal cartone facendolo scivolare sulla rampa. Il diffusore è molto pesante, maneggetelo con cura. Non lavorate da soli.

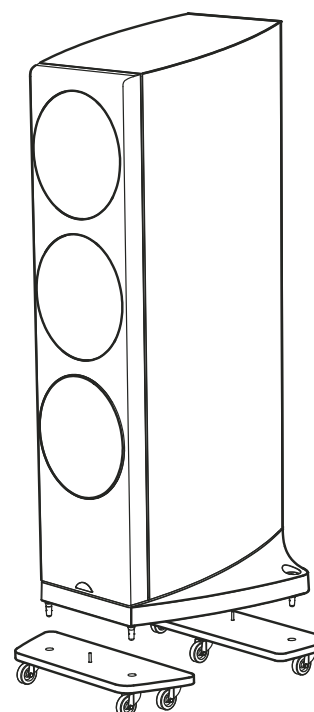
1.4 Fatevi aiutare da un'altra persona per sistemare il diffusore nella posizione desiderata. Spingete il diffusore agendo sulla parte centrale o poco più sotto. Togliete le rotelline una alla volta. Svitare entrambe le viti di bloccaggio e inclinate il diffusore all'indietro, utilizzando il piede per stabilizzarlo; togliete quindi le ruote anteriori. Adagiate il diffusore sulle punte da pavimento anteriori (munite di coperture) e inclinatelo in avanti per togliere le ruote posteriori. Anche se le punte da pavimento hanno ancora le coperture, quando rimuovete le rotelline, verificate che tali punte non causino danni o ferite.

Nota: Conservate tutti gli imballi, comprese le viti di bloccaggio e i distanziatori. Le viti di bloccaggio devono essere rimesse in posizione se i diffusori devono essere imballati di nuovo e spediti. Stringete le viti in modo che il sistema a sospensione sia ben fissato.

1.3



1.4



OVATOR S-800, S-600 e S-400 – Italiano

2 Disimballaggio delle S-600

È importante che i diffusori Ovator siano disimballati come descritto nei seguenti paragrafi ed illustrazioni.

Devono essere disimballati nella stanza in cui verranno utilizzati e vicino alla probabile posizione di installazione definitiva.

Dopo aver letto il presente manuale, procedete al disimballaggio di ciascun Ovator effettuando le seguenti operazioni:

2.1 Con il cartone appoggiato sulla parte posteriore, estraete il fondo alla base del diffusore. Il diffusore è dotato di ruote orientabili anteriori e posteriori, fissate alla base. I carrelli delle ruote sono tenuti fermi da una vite di fissaggio. Non rimuovete queste viti adesso.

2.2 Utilizzando l'inserito in gommapiuma presente nel cartone come spessore, spingete il diffusore alla fine del cartone in modo che le ruote orientabili tocchino il cartone.

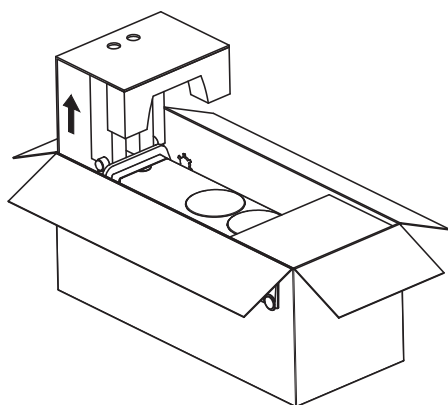
2.3 Sollevate con attenzione il cartone utilizzando le maniglie laterali. L'Ovator è pesante: utilizzate un'appropriata tecnica di sollevamento.

2.4 Fate scivolare il diffusore fuori dal cartone sulle rotelline, togliete l'imballo rimanente e sistemate il diffusore nella probabile posizione di installazione. Spingete il diffusore agendo nel mezzo o poco più sotto.

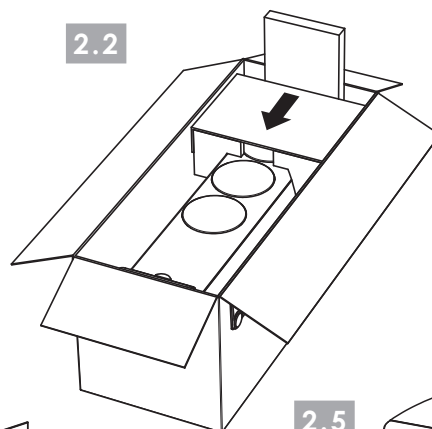
2.5 Togliete le rotelline una alla volta. Svitare entrambe le viti di bloccaggio ed inclinate il diffusore all'indietro, utilizzando il piede per stabilizzarlo; togliete quindi le ruote anteriori e inclinatelo in avanti per togliere le ruote posteriori. Quando si rimuovono i carrelli delle ruote, verificate che le punte da pavimento dell'Ovator non causino danni o ferite.

Nota: Conservate tutti gli imballi, comprese le viti di bloccaggio e i distanziatori. Le viti di bloccaggio devono essere rimesse in posizione se i diffusori devono essere imballati di nuovo e spediti. Stringete le viti in modo che il sistema a sospensione sia ben fissato.

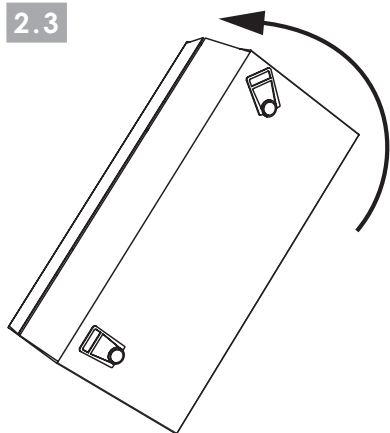
2.1



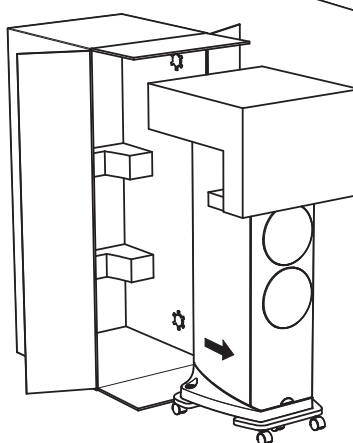
2.2



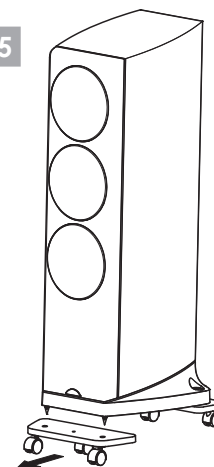
2.3



2.4



2.5



OVATOR S-800, S-600 e S-400 – Italiano

3 Disimballaggio delle S-400

È importante che i diffusori Ovator siano disimballati come descritto nei seguenti paragrafi ed illustrazioni.

Devono essere disimballati nella stanza in cui verranno utilizzati e vicino alla probabile posizione di installazione definitiva.

Dopo aver letto il presente manuale, procedete al disimballaggio di ciascun Ovator effettuando le seguenti operazioni:

3.1 Il cartone deve essere appoggiato sul lato posteriore con le alette laterali e terminali aperte.

3.2 Togliete le clip laterali e le maniglie in plastica dal cartone, sollevate la parte esterna e l'imballo interno. Il diffusore viene lasciato nel cartone.

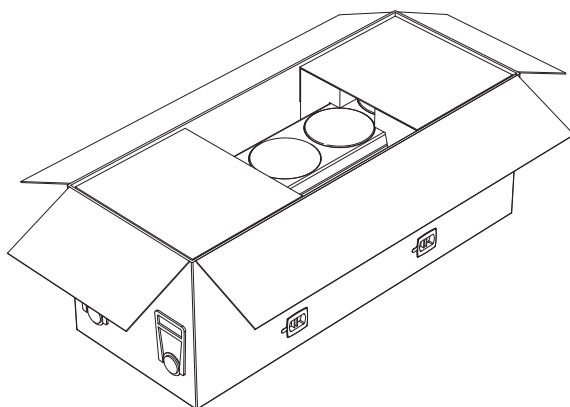
3.3 Spingere con delicatezza il diffusore lungo il cartone in modo che le punte da pavimento tocchino la parte inferiore dello stesso.

3.4 Sollevate con attenzione il cartone verso l'alto. L'Ovator è pesante: utilizzate un'appropriata tecnica di sollevamento. Fate attenzione a non sbilanciare il diffusore e non farlo cadere.

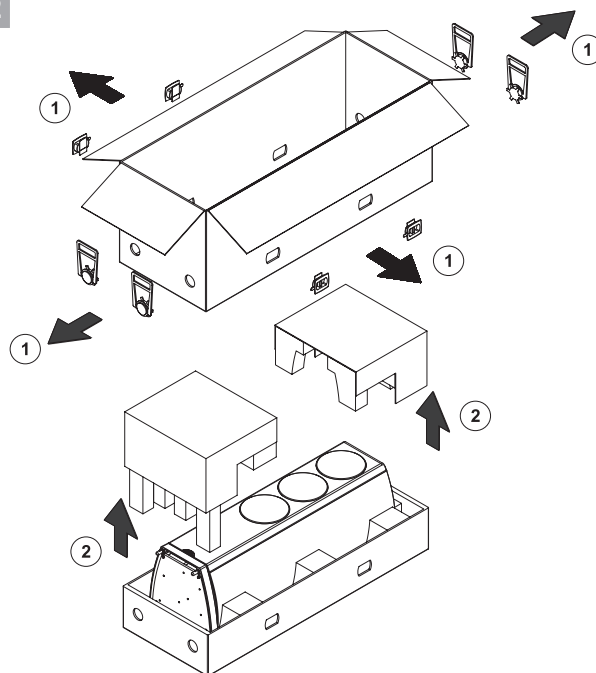
3.5 L'Ovator può essere tolto dal cartone e sistemato nella sua posizione definitiva. Dopo aver posizionato l'Ovator, è possibile togliere anche i tappini di protezione in plastica che si trovano sulle punte da pavimento.

Nota: Conservate tutti gli imballi, nel caso in cui sia necessario imballare di nuovo il prodotto per spedirlo.

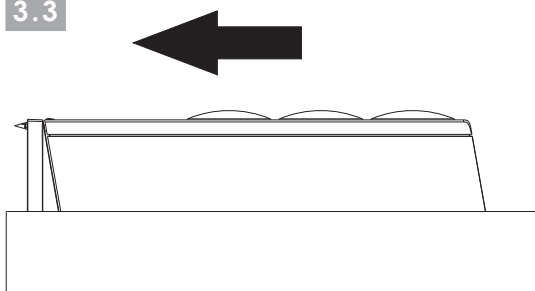
3.1



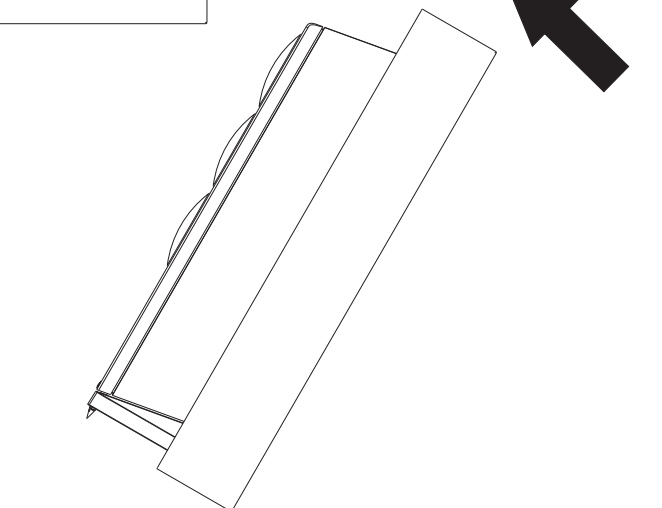
3.2



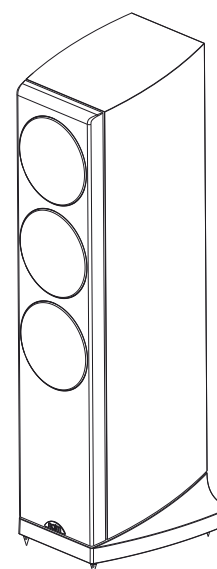
3.3



3.4



3.5



OVATOR S-800, S-600 e S-400 – Italiano

4 Installazione

Dopo aver completamente disimballato i diffusori Ovator, questi possono essere spostati nella posizione di funzionamento iniziale. Al momento dello spostamento, verificate che le punte da pavimento non causino danni o ferite. I diffusori S-800 e S-600 comprendono delle viti di bloccaggio del BMR. Queste non devono essere rimosse fino a che i diffusori non sono stati sistemati nella posizione finale. I diffusori S-400 S-400 non hanno viti di bloccaggio.

Il seguente paragrafo contiene alcune indicazioni di massima, ma è comunque possibile che si renda necessario effettuare degli aggiustamenti alla posizione quando i diffusori vengono "rodati" e avrete imparato a conoscerli meglio.

I diffusori Ovator non sono schermati magneticamente e devono quindi essere tenuti lontani da schermi CRT e da altri oggetti sensibili al magnetismo.

4.1 Posizionamento

Le prestazioni di qualunque diffusore sono influenzate dalla stanza e dalla posizione in cui vengono sistemati. Anche piccoli cambiamenti della posizione del diffusore possono influenzare in modo significativo il suono. Allo stesso modo influiscono i cambiamenti nell'arredo della stanza come, ad esempio, l'introduzione di mobili particolarmente voluminosi.

I paragrafi seguenti forniscono alcune linee guida sul posizionamento dei diffusori Ovator.. Ogni stanza di ascolto è diversa: tocca a voi trovare le soluzioni di posizionamento che meglio si adattano alla vostra.

In generale, cercate di fare in modo che i diffusori Ovator siano distanti tra di loro da 2 a 4 metri, lontani dagli angoli della stanza e sistemati tra 0,25 e 1 m dalla parete posteriore. La distanza tra i diffusori e la parete posteriore è l'elemento più soggetto ad eventuali aggiustamenti quando i diffusori vengono "rodati" e avrete imparato a conoscerli meglio.

Se l'Ovator viene sistemato più vicino alla parete di fondo, la gamma bassa sarà preminente. Ciò può andare a scapito della chiarezza e della scansione in gamma bassa.

Nota: Non è necessario orientare gli Ovator verso l'interno della posizione di ascolto; questo accorgimento tuttavia può rivelarsi utile per l'accordatura finale.

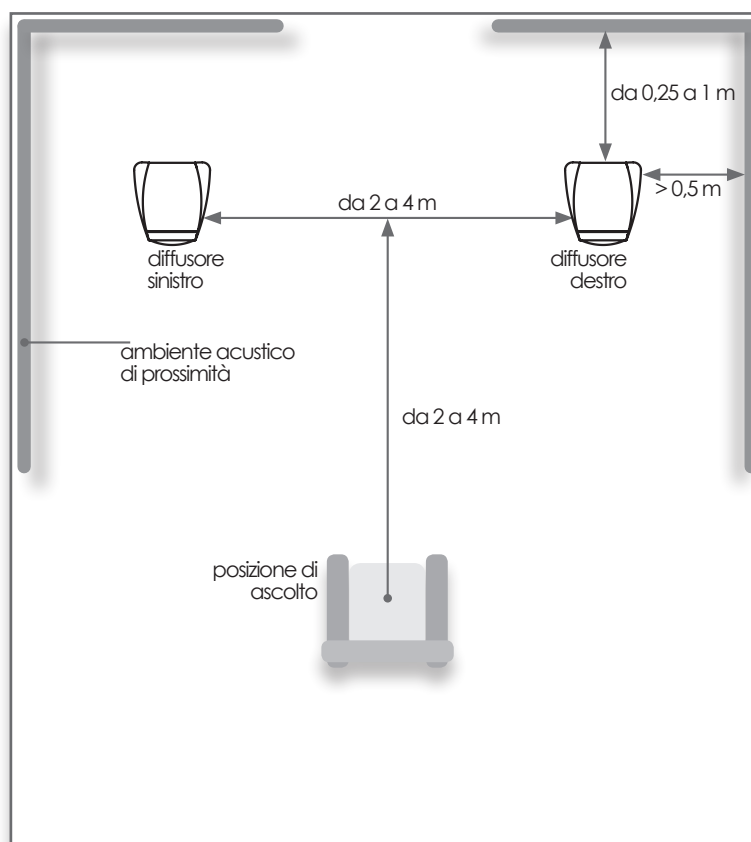
La migliore posizione di ascolto sarà quella centrale rispetto ai diffusori, a una distanza dagli stessi pari approssimativamente alla distanza tra i diffusori.

Cercate di posizionare ciascun Ovator all'interno di un ambiente acustico di prossimità con caratteristiche di sonorità simili lungo le pareti laterali della stanza e verso la posizione di ascolto.

Nota: Ambienti acustici di prossimità con caratteristiche diverse possono crearsi per esempio a causa di tendaggi pesanti e finestre o di pareti in cartongesso con o senza librerie.

La figura 4.2 illustra le linee guida di posizionamento descritte sopra.

4.2 Disposizione nella stanza



OVATOR S-800, S-600 e S-400 – Italiano

4.3 Uso delle punte da pavimento

Le Ovator sono munite di punte da pavimento che fungono da interfaccia meccanica con la stanza di ascolto. Le punte da pavimento devono essere regolate in modo da assicurare che i diffusori siano verticali e non ondegghino. Utilizzate la lunghezza minima necessaria delle punte in modo che il dado di fissaggio sia appena sopra il tappeto.

Nota: Se i diffusori Ovator devono essere installati su un pavimento senza tappeto, le punte da pavimento devono essere usate insieme alle protezioni per pavimento Naim e regolate in modo che l'estremità della punta sporga appena dal dado di fissaggio. Il vostro rivenditore o distributore Naim potrà fornirvi le protezioni per pavimento.

Nota: i diffusori Ovator vengono imballati con le punte da pavimento coperte. Togliete queste coperture semplicemente tirandole.

4.3.1 Regolazione delle punte da pavimento delle S-800 e delle S-600

Tutte le quattro punte da pavimento sono regolabili, ma la sistemazione delle punte posteriori delle S-800/600 è più facile grazie all'accesso superiore assicurato dal

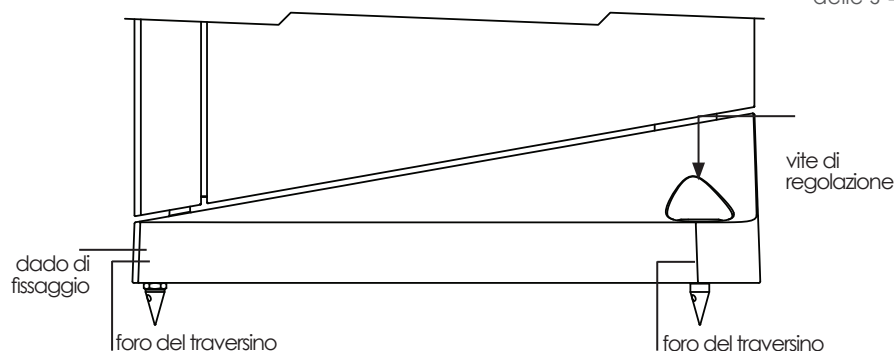
design della base. Per regolare una punta posteriore delle S-800/600 togliete prima il set di viti di bloccaggio con la brugola da 4 mm fornita. Inserite poi la brugola dall'alto per ruotare la vite di regolazione in senso orario ed allungare la punta da pavimento e in senso antiorario per accorciare la punta da pavimento. Se necessario, per evitare che la punta da pavimento giri quando stringete il set di viti, inserite il traversino fornito nel foro della punta stessa. La figura 4.4 illustra la regolazione della punta posteriore delle S-800/600.

A seconda dello spessore del tappeto e prima di regolare le punte posteriori, è possibile che le punte anteriori delle S-800/600 non abbiano bisogno di alcuna regolazione. Se tuttavia è necessario regolarle, allentate il dado di fissaggio utilizzando la chiave inglese da 13 mm fornita e girate le punte da pavimento in modo adeguato utilizzando il traversino inserito nel foro della punta. Stringete di nuovo il dado quando la regolazione è completa. La figura 4.4 illustra la regolazione della punta anteriore.

4.3.2 Regolazione delle punte da pavimento delle S-400

Per regolare le punte da pavimento delle S-400, allentate il dado di fissaggio con una chiave inglese. Regolate la punta da pavimento inserendo il traversino fornito nel foro della punta stessa. Stringete di nuovo il dado quando la regolazione è completa. La punta da pavimento anteriore delle S-800/600 illustrata nella figura 4.4 è uguale a quella delle S-400.

4.4 Regolazione delle punte da pavimento



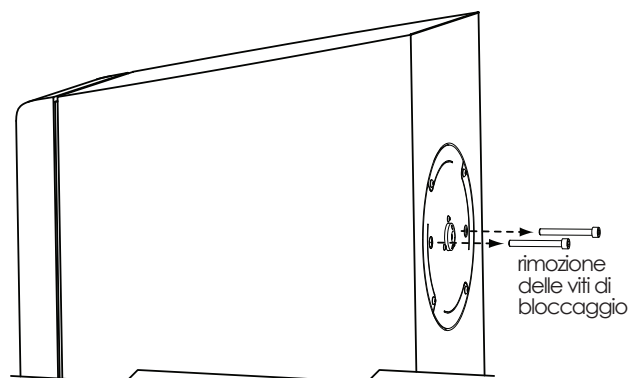
4.5 Viti di bloccaggio BMR delle S-800 e delle S-600

Il modulo BMR (Balanced Mode Radiator) delle Ovator S-800 e S-600 è munito di un doppio sistema di sospensione con molla a balestra. Il sistema di sospensione è tenuto fermo, durante il trasporto, da due viti di bloccaggio che devono essere tolte prima dell'uso. Le viti di bloccaggio si trovano sul lato posteriore del diffusore, proprio dietro al BMR.

Utilizzate la chiave a brugola da 5 mm fornita per togliere queste viti. Togliete le viti e conservatele in un luogo sicuro. La figura 4.6 mostra la rimozione delle viti di bloccaggio.

Nota: Le viti di bloccaggio devono essere rimesse in posizione se i diffusori devono essere imballati di nuovo e spediti. Stringete le viti in modo che il sistema a sospensione sia ben fissato.

4.6 Rimozione delle viti di bloccaggio delle S-800 e delle S-600



OVATOR S-800, S-600 e S-400 – Italiano

5 Connessioni

I diffusori Ovator comprendono un crossover passivo, ma possono essere convertiti in sistemi attivi utilizzando il crossover Naim appropriato e amplificatori multipli. Per maggiori informazioni, contattate il rivenditore o il distributore locale.

5.1 Cavi e connettori

Se le Ovator vengono usate con un'amplificazione Naim, l'apposito cavo Naim darà i migliori risultati ed è comunque necessario con alcuni amplificatori. Le lunghezze dei cavi che arrivano a entrambi i diffusori devono essere uguali e comprese tra 3,5 e 20 metri. Se la posizione di un diffusore rispetto all'amplificatore fa sì che vi sia del cavo in più, questo non deve essere avvolto, ma disposto avanti e indietro tra l'amplificatore e il diffusore.

I terminali di connessione delle Ovator sono progettati per accettare lo specifico connettore del diffusore Ovator. Questo connettore è realizzato per fornire le migliori prestazioni possibili. Possono essere usate altre prese da 4 mm, ma senza garanzie di risultato. Il vostro rivenditore è in grado di fornirvi dei cavi per diffusori terminati da un lato con il connettore Ovator e dall'altro con un connettore adeguato all'amplificatore.

È importante che i cavi dei diffusori siano sistemati in modo che la tensione meccanica sia minima e che non vi sia alcuna forza applicata ai connettori durante o dopo la connessione.

5.2 Polarità di connessione

È importante che i diffusori Ovator siano collegati con la polarità corretta. Assicuratevi che il terminale positivo sul diffusore (con il segno +) sia collegato all'uscita positiva sull'amplificatore e che il terminale negativo (con il segno -) sia collegato all'uscita negativa sull'amplificatore. La figura 5.3 riporta il pannello di collegamento delle Ovator.

Nota: Il cavo del diffusore Naim ha una nervatura lungo un lato che serve per identificare la polarità. Il lato positivo delle spine del diffusore Ovator ha una piccola protusione che serve per l'identificazione.

5.3 Pannello di collegamento delle Ovator



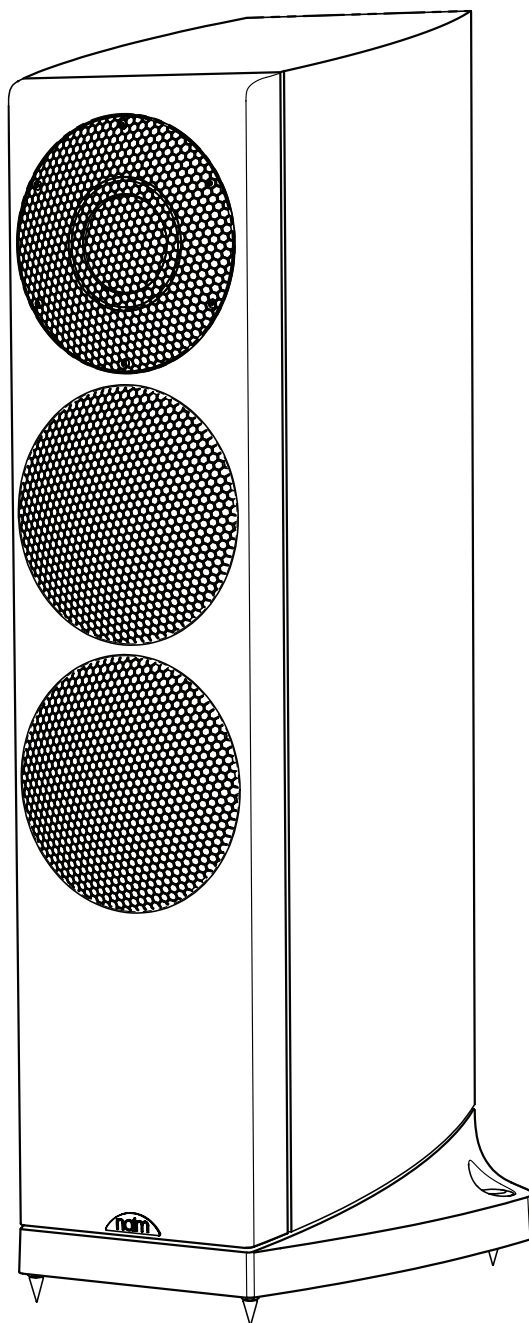
6 Specifiche tecniche

	S-800	S-600	S-400
Risposta in frequenza:	20 Hz – 35 kHz (in ambiente)	28 Hz – 35 kHz (in ambiente)	36 Hz – 35 kHz (in ambiente)
Sensibilità:	88 dB a 1 m con 2,83 V in ingresso	88 dB a 1 m con 2,83 V in ingresso	88 dB a 1 m con 2,83 V in ingresso
Impedenza nominale:	4 Ohm (impedenza minima 3,9 Ohm)	4 Ohm (impedenza minima 3,2 Ohm)	4 Ohm (impedenza minima 3,8 Ohm)
Potenza consigliata dell'amplificatore finale:	25 - 250 W (riferito a 8 Ohm)	25-150 W (riferito a 8 Ohm)	25 - 130 W (riferito a 8 Ohm)
Peso:	93,5 kg	61 kg	31 kg
Dimensioni (H x L x P):	1393 mm x 520 mm x 542 mm (comprese le punte da pavimento e le griglie)	1168 mm x 401 mm x 434 mm (comprese le punte da pavimento e le griglie)	1060 mm x 330 mm x 345 mm (comprese le punte da pavimento e le griglie)

Nota: il colore e le caratteristiche fisiche delle finiture in legno sono soggetti a variazioni.

7 Conformità alle norme vigenti

Produttore:	Naim Audio Limited, Southampton Road, Salisbury, England, SP1 2LN
Prodotto:	Diffusori Ovator S-800, S-600 e S-400
Sicurezza:	EN 60065 – Apparecchi audio, video e apparecchi elettronici similari.
Emissioni EMC:	EN 55013 – Radiodisturbi provocati dai ricevitori radiofonici e televisivi e dagli apparecchi associati - Limiti e metodi di misura.
Immunità EMC:	EN 55020 - Limiti e metodi di misura per l'immunità ai radiodisturbi dei ricevitori e apparecchi associati.
Conforme alle direttive europee:	2006/95/CE - Sicurezza, 2004/108/CE - EMC, 2002/95/CE – (RoHS), 2002/96/CE – (WEEE)



MANUAL DE REFERENCIA
ALTAVOCES OVATOR S-800, S-600 Y S-400
ENGLISH, DEUTSCH, FRANÇAIS, ITALIANO,
ESPAÑOL, NEDERLANDS, 中文, РУССКИЙ, 한국어

OVATOR S-800, S-600 Y S-400 – Español

Introducción y desembalaje

Los Ovator S-800, S-600 y S-400 son altavoces de muy altas prestaciones que compensan el esfuerzo dedicado a la instalación. Es importante que lea este manual antes de desembalar completamente e instalar sus Ovator. El manual empieza con las instrucciones de desembalaje. Los Ovator pesan muchísimo, y para minimizar el riesgo de daños o lesiones personales debería seguir estas instrucciones al pie de la letra. El desembalaje y la instalación de los Ovator es una tarea para dos personas y no debería intentar hacerlo una persona sola.

1 Desembalaje del S-800

Es importante que los Ovator se desembalen de la forma descrita en los siguientes gráficos e ilustraciones.

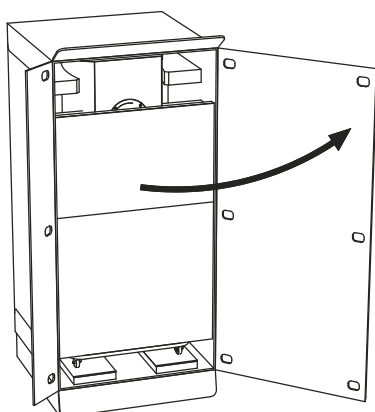
Debe desembalarse en la habitación en la que vayan a utilizarse y cerca de sus posiciones de probable instalación.

Tras retirar este manual, proceda a desembalar cada uno de los Ovator siguiendo los pasos siguientes:

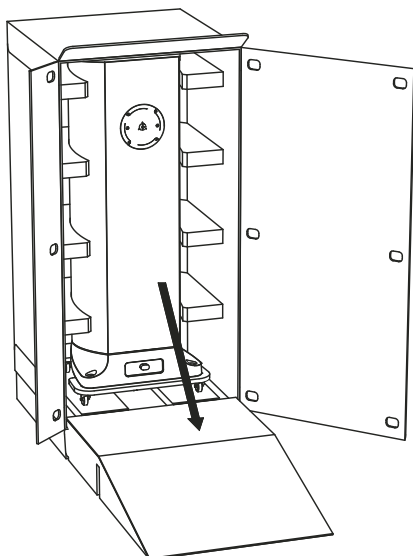
1.1 Con la caja en posición vertical, abra las dos solapas de la caja.

1.2 Retire la solapa interior para crear una rampa.

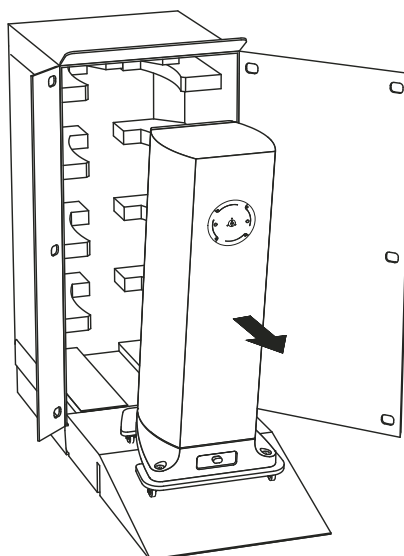
1.1



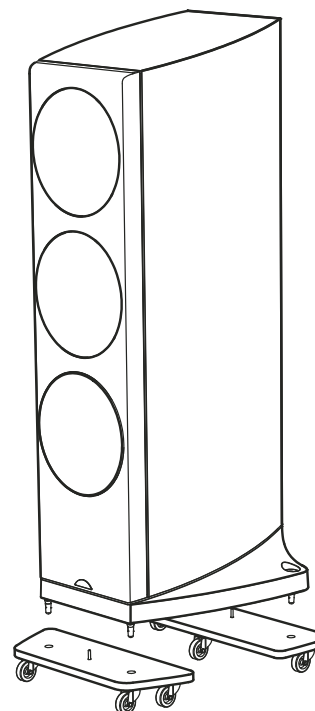
1.2



1.3



1.4



1.3 El altavoz tiene unos soportes de ruedas delanteros y traseros acoplados a su pedestal que permiten sacarlo rodando de la caja y bajarlo por la rampa. El altavoz es extremadamente pesado. Tenga mucho cuidado. No trabaje solo.

1.4 Trabaje con otra persona a la hora de llevar rodando el altavoz a su posible lugar de instalación. Empuje el altavoz desde un punto central o inferior. Retire los soportes de ruedas de uno en uno. Desenrosque los dos tornillos de acoplamiento y a continuación incline el altavoz hacia atrás, utilizando el pie para estabilizarlo, y retire el soporte de ruedas delantero cuando esté separado. Baje el altavoz sobre sus tacos de suelo delanteros (que tienen unas tapas) e incline el altavoz hacia delante para retirar el soporte de ruedas trasero. Aún si las tapas de los tacos de suelo están puestas, tenga cuidado al retirar los soportes de ruedas para que los tacos de suelo no ocasionen daños ni lesiones.

Nota: Guarde todo el embalaje, incluyendo los tornillos de transporte y los separadores. Los tornillos de transporte deben volver a colocarse si hay que volver a embalar y transportar los altavoces. Apriete los tornillos lo suficiente para contener el sistema de suspensión.

OVATOR S-800, S-600 Y S-400 – Español

2 Desembalaje del S-600

Es importante que los Ovator se desembalen de la forma descrita en los siguientes gráficos e ilustraciones.

Debe desembalarse en la habitación en la que vayan a utilizarse y cerca de sus posiciones de probable instalación.

Tras retirar este manual, proceda a desembalar cada uno de los Ovator siguiendo los pasos siguientes:

2.1 Con la caja de cartón apoyada por su parte posterior, extraiga la tapa del extremo en la base del altavoz. El altavoz tiene soportes de ruedas delanteros y traseros acoplados a su pedestal. Un tornillo de transporte sostiene cada una de ellas. No las retire de momento.

2.2 Utilizando el inserto de espuma que se encuentra en la caja de cartón como cuña, empuje el altavoz hasta el final de la caja de cartón de forma que los soportes de las ruedas estén en contacto con la caja de cartón.

2.3 Levante con cuidado la caja de cartón poniéndola en posición vertical utilizando los asideros que se encuentran

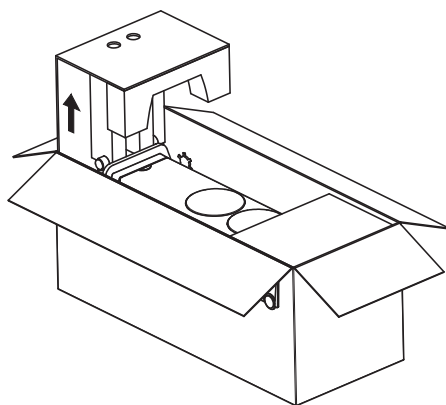
a los lados. Los Ovator pesan; utilice una técnica de elevación segura y apropiada.

2.4 Desplace el altavoz sacándolo de la caja de cartón sobre sus soportes de ruedas, retire el resto de embalaje y desplace el altavoz hasta su posición de probable instalación. Empuje el altavoz desde un punto central o inferior.

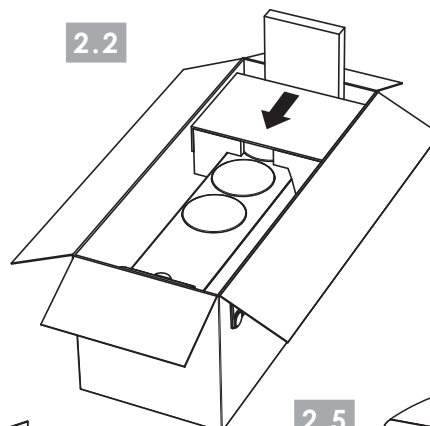
2.5 Retire los soportes de ruedas de uno en uno. Desenrosque los dos tornillos de transporte y a continuación incline el altavoz hacia atrás, utilizando el pie para estabilizarlo, y retire el soporte de ruedas delantero cuando esté separado. Baje el altavoz sobre sus tacos de suelo delanteros e incline el altavoz hacia adelante para retirar el soporte de ruedas trasero. Vaya con cuidado al retirar los soportes de ruedas para que los tacos de suelo del Ovator no ocasionen daños ni lesiones.

Nota: Guarde todo el embalaje, incluyendo los tornillos de transporte y los separadores. Los tornillos de transporte deben volver a colocarse si hay que volver a embalar y transportar los altavoces. Apriete los tornillos lo suficiente para contener el sistema de suspensión.

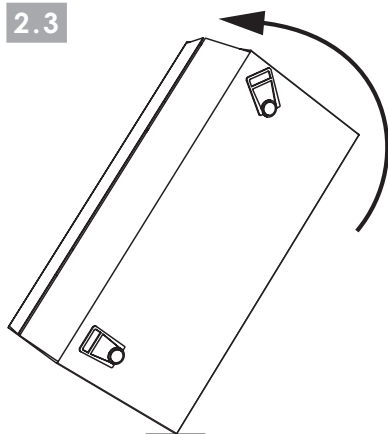
2.1



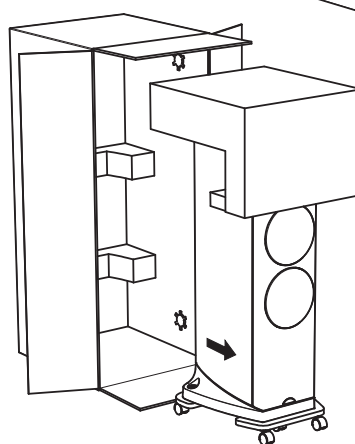
2.2



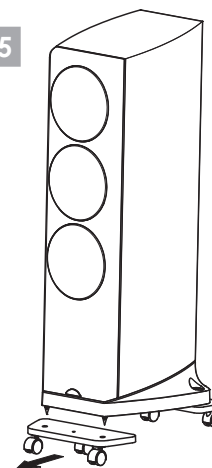
2.3



2.4



2.5



OVATOR S-800, S-600 Y S-400 – Español

3 Desembalaje del S-400

Es importante que los Ovator se desembalen de la forma descrita en los siguientes gráficos e ilustraciones.

Debe desembalarse en la habitación en la que vayan a utilizarse y cerca de sus posiciones de probable instalación.

Tras retirar este manual, proceda a desembalar cada uno de los Ovator siguiendo los pasos siguientes:

3.1 La caja de cartón debe apoyarse sobre su parte trasera con las solapas laterales y de extremo abiertas.

3.2 Saque los asideros y los clips laterales de plástico de la caja y extraiga la funda exterior y el embalaje interno. El Ovator ahora quedará apoyado sobre su bandeja.

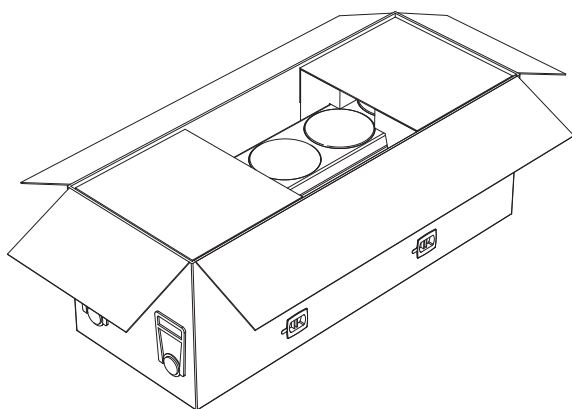
3.3 Empuje suavemente el Ovator a lo largo de la bandeja de forma que sus tacos de suelo estén en contacto con el cartón.

3.4 Levante con cuidado la bandeja hacia arriba hasta que quede en posición vertical. Los Ovator pesan; utilice una técnica de elevación segura y apropiada. Procure que no se desequilibre el altavoz cayendo hacia adelante.

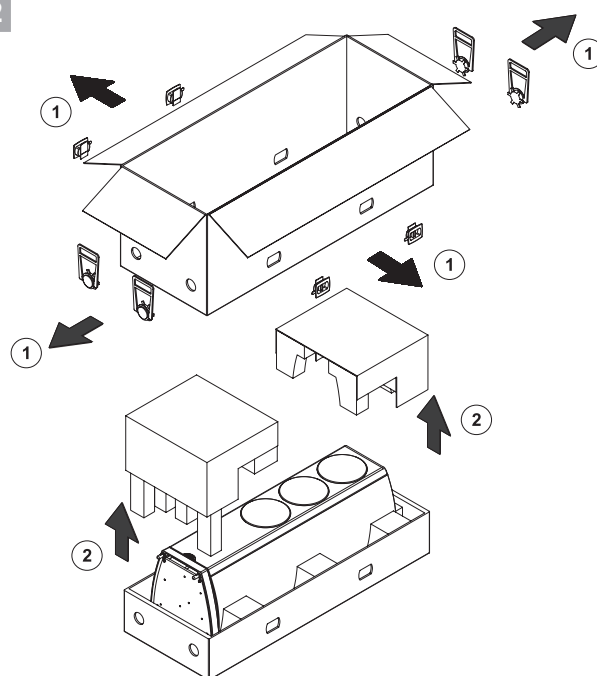
3.5 El Ovator ahora puede maniobrase, sacándolo de su bandeja y poniéndolo en su posición. Una vez que el Ovator esté en su posición, pueden retirarse las tapas de protección de plástico que se encuentran sobre sus tacos de suelo.

Nota: Guarde todo el embalaje para reutilizarlo en caso de que tenga que volver a embalar o transportar sus Ovator.

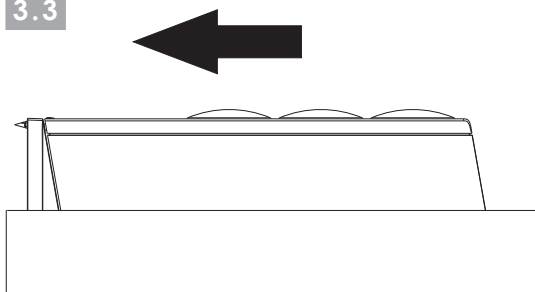
3.1



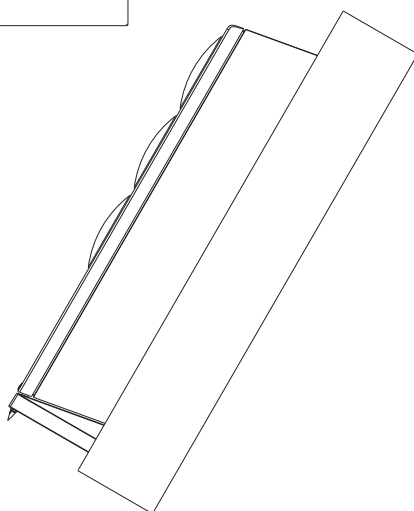
3.2



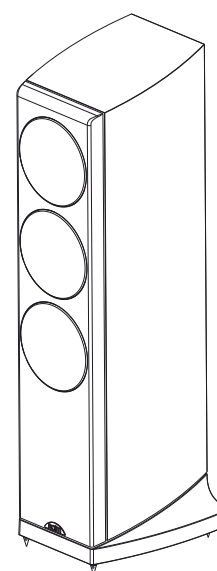
3.3



3.4



3.5



OVATOR S-800, S-600 Y S-400 – Español

4 Instalación

Una vez que se hayan desembalado totalmente sus Ovator, pueden maniobrase hasta sus posiciones de funcionamiento iniciales. Procure que los tacos de suelo no ocasionen daños ni lesiones personales. Los S-800 y S-600 incluyen unos tornillos de transporte BMR. No deben retirarse hasta que se hayan instalado los altavoces en sus posiciones finales. El S-400 no incorpora tornillos de transporte.

En los párrafos siguientes se indican las guías de colocación aunque debe estar preparado para realizar ajustes de colocación cuando los altavoces “lleven un tiempo en funcionamiento” y cuando esté más familiarizado con ellos.

Los altavoces Ovator no tienen blindaje magnético y deberían mantenerse alejados de pantallas de tubos de rayos catódicos y otros elementos con sensibilidad magnética.

4.1 Colocación

El funcionamiento de cualquier altavoz se verá influido por la habitación y la posición en la cual se encuentre. Incluso pequeños cambios en la posición del altavoz pueden influir de forma significativa en el sonido. Los cambios en el contenido de la habitación, por ejemplo la incorporación de un mueble de un tamaño significativo, también pueden tener efecto.

Los párrafos siguientes constituyen sólo una guía general para la colocación de los Ovator. Todas las habitaciones son diferentes y puede descubrir que una solución de colocación alternativa funcione mejor en la suya.

En general, intente elegir un lugar para los altavoces donde estén situados con una separación de entre 2,0 metros y 4,0 metros, separados de las esquinas, y donde cada uno de ellos esté entre 0,25 metros y 1,0 metro separado de una pared trasera sólida. La distancia entre los altavoces y la pared trasera es el aspecto de la colocación con mayor probabilidad de requerir un ajuste cuando los altavoces lleven un tiempo en funcionamiento y se familiarice con su rendimiento en la habitación.

Si el Ovator se desplaza acercándolo a la pared trasera, los elementos de baja frecuencia de la música serán más prominentes. Sin embargo, esto puede perjudicar la sincronización y claridad de los bajos.

Nota: No es necesario inclinar el Ovator hacia adentro, hacia la posición de escucha, pero hacerlo puede constituir un útil ajuste de sintonización fina.

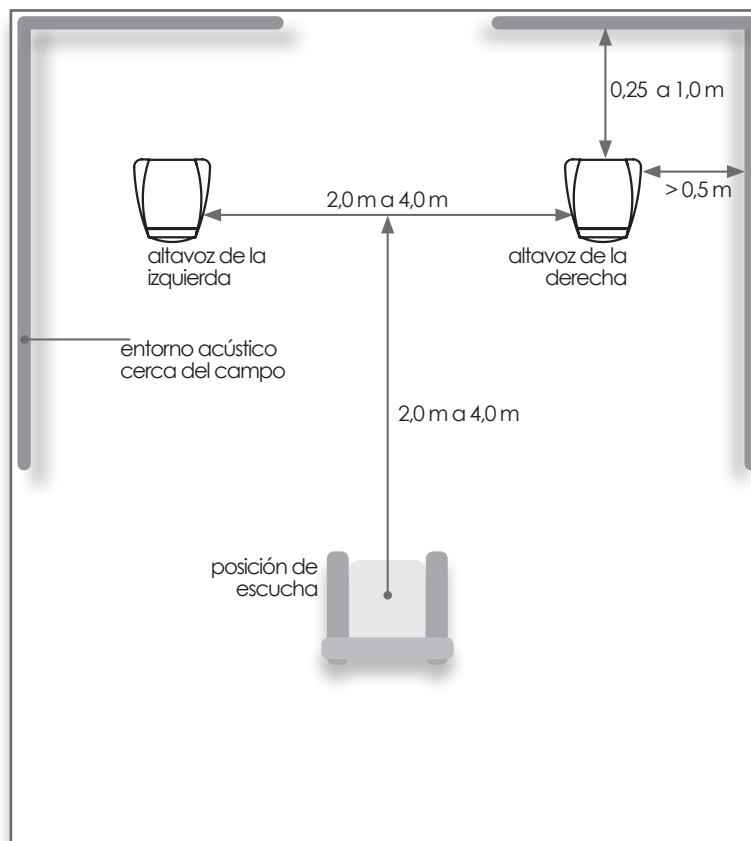
La posición de escucha principal debería estar centrada entre los altavoces, aproximadamente a la misma distancia que su separación.

Intente colocar cada uno de los Ovator en un entorno acústico “cerca del campo” similar y con unas características acústicas similares en las paredes laterales hacia la posición de escucha.

Nota: Se crearán diferentes características y entornos acústicos cerca del campo mediante, por ejemplo, ventanas de cristal y cortinas pesadas o una pared de yeso con y sin estanterías.

El diagrama 4.2 ilustra las guías de colocación descritas anteriormente.

4.2 Distribución de la habitación



OVATOR S-800, S-600 Y S-400 – Español

4.3 Utilización de los tacos de suelo

Los Ovator cuentan con tacos de suelo para definir la interfaz mecánica con la estructura de la habitación de escucha. Los tacos de suelo deben ajustarse para garantizar que los altavoces estén en posición vertical y no se balanceen. Utilice la longitud mínima de taco de suelo necesaria para sostener la contratuerca justo por encima de la moqueta.

Nota: Si hay que instalar los altavoces Ovator en un suelo sin moqueta, los tacos de suelo deben utilizarse conjuntamente con los protectores de suelo Naim y ajustarse de forma que la punta del taco de suelo se extienda justo más allá de la contratuerca. Su vendedor o distribuidor Naim puede suministrarle los protectores de suelo.

Nota: Los Ovator se envían con las tapas de los tacos de suelo puestas. Para quitarlas, no tiene más que tirar de ellas.

4.3.1 Ajuste de los tacos de suelo de los S-800 y S-600

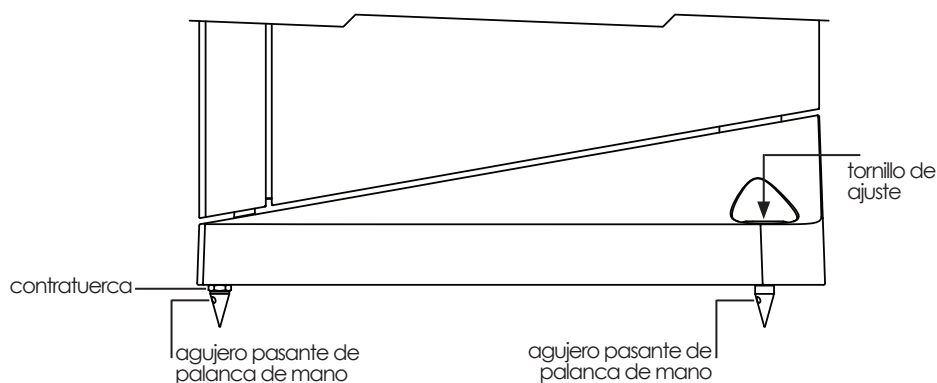
Los cuatro tacos de suelo son ajustables; sin embargo el ajuste de los tacos de suelo traseros de los S-800/600 es más fácil gracias al acceso superior del diseño de pedestal. Para

ajustar un taco de suelo trasero de los S-800/600, primero retire el tornillo de fijación de bloqueo con la llave Allen de 4 mm suministrada. A continuación inserte la llave Allen desde arriba para girar el tornillo de ajuste en sentido horario para alargar el taco de suelo y en sentido antihorario para acortar el tornillo de suelo. Si es necesario, para que el taco de suelo deje de girar al volver a apretar el tornillo de fijación de bloqueo, inserte la palanca de mano suministrada en el agujero pasante del taco de suelo. El diagrama 4.4 ilustra el ajuste de los tacos de suelo traseros de los S-800/600.

Dependiendo del grosor de cualquier moqueta, y antes del ajuste de sus tacos traseros, los tacos de suelo delanteros de los S-800/600 tal vez no necesiten ningún ajuste. Sin embargo, si se requiere el ajuste, afloje la contratuerca utilizando una llave inglesa de 13 mm y gire el taco de suelo de la forma apropiada utilizando la palanca de mano suministrada insertada en el agujero pasante del taco de suelo. Vuelva a apretar la contratuerca cuando se haya completado el ajuste. El diagrama 4.4 ilustra el ajuste de los tacos de suelo delanteros.

4.3.2 Ajuste de los tacos de suelo del S-400

Para ajustar un taco de suelo del S-400, primero afloje su contratuerca utilizando una llave de 13 mm. Gire el taco de suelo según sea apropiado utilizando la palanca de mano suministrada insertada en el agujero pasante del taco de suelo. Vuelva a apretar la contratuerca cuando se haya completado el ajuste. El taco de suelo delantero de los S-800/600 ilustrado en el diagrama 4.4 también ilustra los tacos de suelo del S-400.



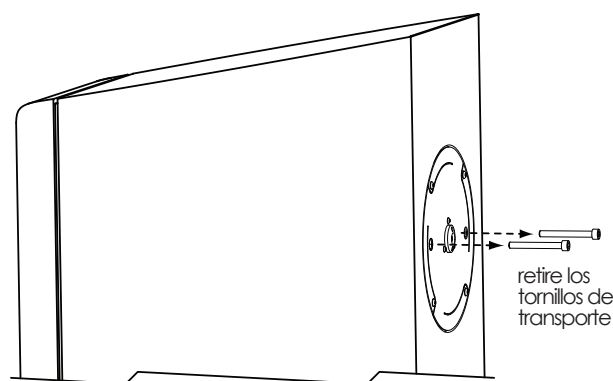
4.5 Tornillos de transporte BMR de los S-800 y S-600

Los módulos BMR (radiador de modo equilibrado) de los Ovator S-800 y S-600 cuentan con un sistema de suspensión de resorte de doble hoja. El sistema de suspensión se contiene durante el envío mediante dos tornillos de transporte que deben quitarse antes del uso. Los tornillos de transporte se encuentran en la superficie trasera del altavoz, directamente detrás del BMR.

Utilice la llave Allen de 5 mm suministrada para desenroscar los tornillos de transporte. Saque los tornillos y guárdelos en un lugar seguro. El diagrama 4.6 ilustra la retirada de los tornillos de transporte.

Nota: Los tornillos de transporte deben volver a colocarse si hay que volver a embalar y transportar los altavoces. Apriete los tornillos lo suficiente para contener el sistema de suspensión.

4.6 Retirada de los tornillos de transporte de los S-800 y S-600



OVATOR S-800, S-600 Y S-400 – Español

5 Conexión

Los Ovator incorporan un circuito divisor de frecuencias pasivo pero pueden convertirse para el uso en sistemas activos utilizando los amplificadores múltiples y el circuito divisor de frecuencias activo Naim apropiado. Póngase en contacto con su proveedor o distribuidor local para obtener más información.

5.1 Cables y conectores

Si sus Ovator tienen que utilizarse con amplificación Naim, el cable de altavoz Naim producirá los mejores resultados y es necesario con algunos amplificadores. Las longitudes de cable de los dos altavoces deberían ser iguales y entre 3,5 metros y 20 metros. Si la posición de un altavoz con relación al amplificador hace que sobre cable, no debe enrollar el cable sino estirarlo hacia atrás y adelante entre el amplificador y el altavoz.

Los terminales de conexión del Ovator están diseñados para aceptar el conector de altavoz Ovator diseñado a medida. Este conector está diseñado para ofrecer el mejor rendimiento posible. Pueden utilizarse otras clavijas de 4 mm; aunque los resultados serán impredecibles. Su minorista podrá montar cables de altavoz acabados en un extremo por el conector del Ovator y en el otro extremo por un conector apropiado al amplificador correspondiente.

Es importante que los cables de los altavoces se dispongan y se pasen de modo que el esfuerzo mecánico se reduzca al mínimo y que los conectores no se vean sometidos a una fuerza excesiva ni durante ni después de la conexión.

5.2 Polaridad de la conexión

Es importante que los Ovator estén conectados con la polaridad correcta. Asegúrese de que el terminal positivo en cada uno de los altavoces (marcado como +) esté conectado a un terminal de salida positivo en el amplificador y que el terminal negativo en cada uno de los altavoces (marcado como -) esté conectado a un terminal de salida negativo en el amplificador. El diagrama 5.3 ilustra el panel de conexión del Ovator.

Nota: El altavoz Naim tiene un reborde que baja por un lateral para facilitar la identificación de la polaridad. El lado positivo de los conectores de altavoz Naim tiene una pequeña protuberancia para su identificación.

4.3 Panel de conexión del Ovator



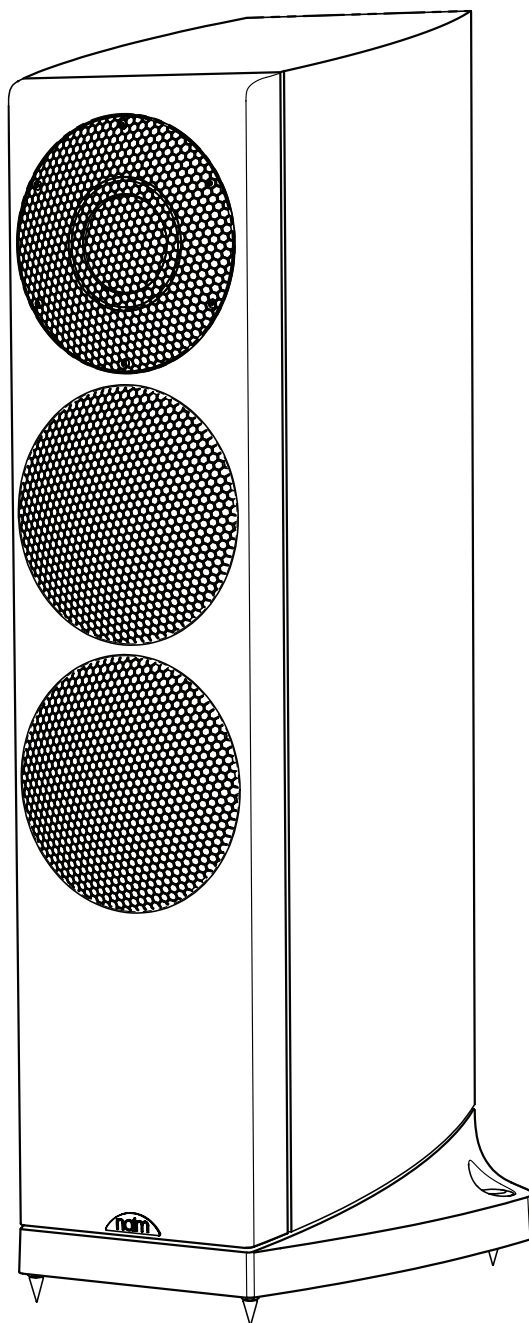
6 Especificaciones

	S-800	S-600	S-400
Respuesta de frecuencia:	20Hz - 35kHz (en la habitación)	28Hz - 35kHz (en la habitación)	36Hz - 35kHz (en la habitación)
Sensibilidad:	89dB @ 1m para entrada de 2,83V	88dB @ 1m para entrada de 2,83V	88dB @ 1m para entrada de 2,83V
Impedancia nominal:	4 ohmios (mín. 3,9 ohmios)	4 ohmios (mín. 3,2 ohmios)	4 ohmios (mín. 3,8 ohmios)
Amplificador de potencia sugerido:	25 - 250 W (valor nominal de 8 ohmios)	25 - 150W (valor nominal de 8 ohmios)	25 - 130W (valor nominal de 8 ohmios)
Peso:	93,5 Kg	61 kg	31 kg
Dimensiones (Al x An x P):	1393 mm x 520 mm x 542 mm (incluyendo tacos de suelo y rejillas)	1168mm x 401mm x 434mm (incluyendo tacos de suelo y rejillas)	1060mm x 330mm x 345mm (incluyendo tacos de suelo y rejillas)

Nota: el color y las características de las vetas de los acabados en madera pueden variar

7 Cumplimiento de las normas apropiadas

Fabricante:	Naim Audio Limited, Southampton Road, Salisbury, Inglaterra SP1 2LN
Productos:	Ovator S-600 Y S-400
Seguridad:	EN 60065 - Audio, vídeo y aparatos electrónicos similares.
Emisiones de EMC:	EN 55013 - Receptores de transmisiones de televisión y sonido y equipos asociados - Características de distorsiones de radio - Límites y métodos de mediciones.
Inmunidad a EMC:	EN 55020 - Receptores de televisión y sonido y equipos asociados - Características de inmunidad - Límites y métodos de mediciones.
De acuerdo con las Directivas Europeas:	2006/95/EC - Seguridad, 2004/108/EC - EMC, 2002/95/EC (RoHS), 2002/96/EC (WEEE)



REFERENTIEHANDLEIDING
OVATOR S-800, S-600 EN S-400 LUIDSPREKERS
ENGLISH, DEUTSCH, FRANÇAIS, ITALIANO,
ESPAÑOL, NEDERLANDS, 中文, РУССКИЙ, 한국어

OVATOR S-800, S-600 en S-400 – Nederlands

Kennismaking en uitpakken

De Ovator S-800, S-600 en S-400 zijn zeer hoogwaardige luidsprekers die uw moeite tijdens de installatie dubbel en dwars belonen. Het is belangrijk dat u deze handleiding leest alvorens de Ovators uit te pakken en installeren. De handleiding begint met uitleg over het uitpakken. Ovators zijn bijzonder zwaar en om het risico van beschadiging of persoonlijk letsel tot het minimum te beperken, dienen deze instructies nauwgezet gevolgd te worden. De Ovators moeten door twee personen uitgepakt en geïnstalleerd worden. Probeer niet om dit alleen te doen.

1 De S-800 uitpakken

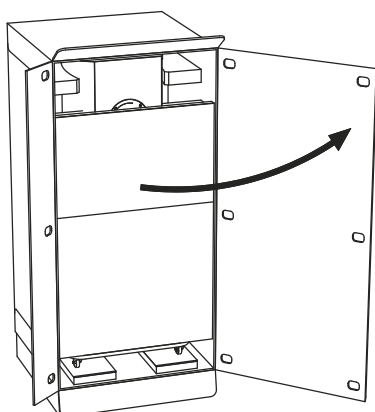
Het is belangrijk dat de Ovators worden uitgepakt zoals in de volgende alinea's en illustraties beschreven wordt.

Ze moeten worden uitgepakt in de kamer waar u ze gaat gebruiken en zo dicht mogelijk bij de plek waar u ze gaat installeren.

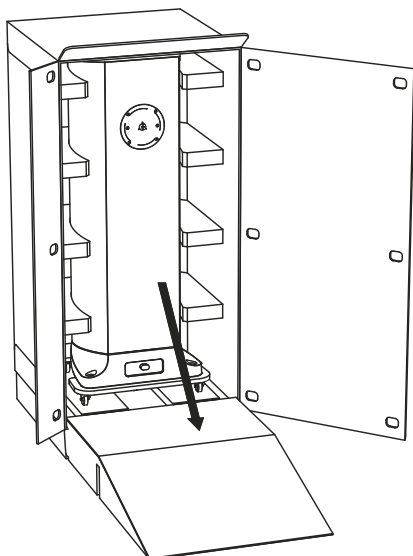
Nadat u deze handleiding uit de doos hebt genomen, pakt u iedere Ovator als volgt uit:

1.1 Zet de doos rechtop en maak de twee voorkleppen open.

1.1



1.2



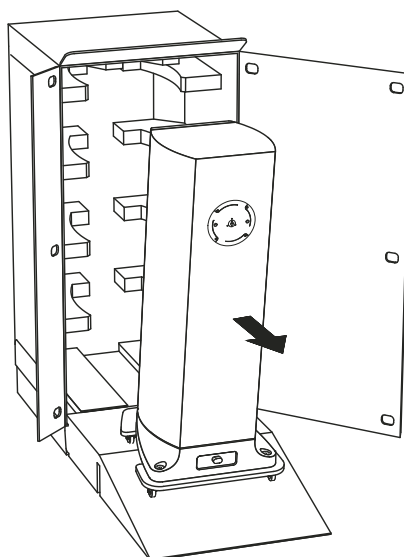
1.2 Verwijder de binnenste klep om een helling te maken.

1.3 Aan de voor- en achterkant van de luidsprekervoet zitten trolleys met zwenkwielletjes, zodat hij uit de doos en langs de helling omlaag kan worden gerold. De luidspreker is bijzonder zwaar. Wees uiterst voorzichtig. Werk niet alleen.

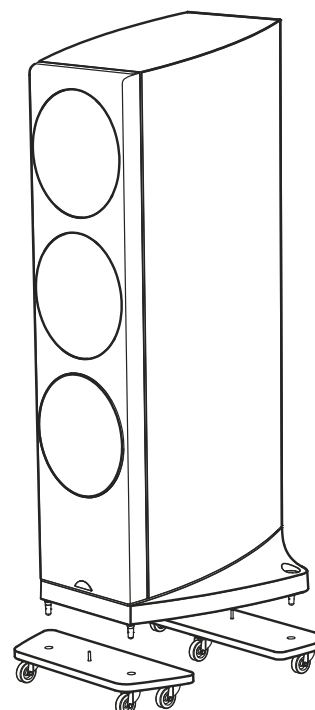
1.4 Rol de luidspreker samen met iemand anders naar de plaats waar u hem wilt installeren. Duw de luidspreker op een punt ergens in het midden of daaronder. Verwijder de trolleys een voor een. Verwijder beide borgschroeven en kantel de luidspreker vervolgens naar achteren. Gebruik uw voet om te voorkomen dat hij valt en verwijder de voorste trolley zodra de voorkant van de luidspreker deze niet meer raakt. Laat de luidspreker op zijn voorste poten staan (van bescherming voorzien) en kantel hem naar voren om de achterste trolley te verwijderen. Zelfs met de bescherming om de puntige poten aangebracht, moet u erop letten dat deze niets kunnen beschadigen en geen letsel kunnen veroorzaken wanneer u de trolleys verwijderd.

Opmerking: bewaar alle verpakkingsmateriaal, ook de tijdelijke schroeven en afstandstukken. U hebt de tijdelijke schroeven weer nodig wanneer de luidsprekers opnieuw ingepakt en vervoerd moeten worden. Haal de schroeven strak genoeg aan om het veringsysteem vast te zetten.

1.3



1.4



OVATOR S-800, S-600 en S-400 – Nederlands

2 De S-600 uitpakken

Het is belangrijk dat de Ovators worden uitgepakt zoals in de volgende alinea's en illustraties beschreven wordt.

Ze moeten worden uitgepakt in de kamer waar u ze gaat gebruiken en zo dicht mogelijk bij de plek waar u ze gaat installeren.

Nadat u deze handleiding uit de doos hebt genomen, pakt u iedere Ovator als volgt uit:

2.1 Leg de doos op zijn rug en til de eindbescherming van de onderkant van de luidspreker af. Aan de voor- en achterkant van de luidsprekervoet zitten trolleys met zwenkwieltjes. Deze zijn elk met een tijdelijke schroef vastgezet. Verwijder ze nog niet.

2.2 Gebruik het schuim in de doos als een wig en duw de luidspreker naar het uiteinde van de doos, zodat de zwenkwieltjes van de trolley het karton raken.

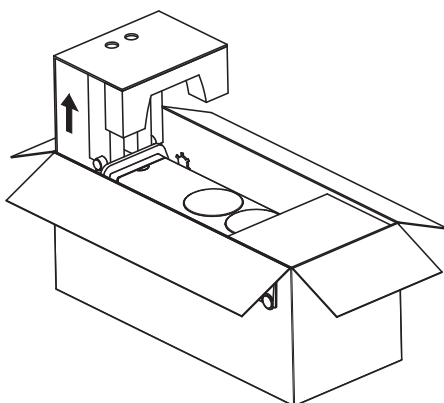
2.3 Pak de doos aan de hendels aan de zijkant vast en zet hem voorzichtig rechtop. De Ovator is zwaar! Gebruik een geschikte en veilige heftechniek.

2.4 Rijd de luidspreker op zijn trolleys uit de doos, verwijder de resterende verpakking en rijd de luidspreker naar de plaats waar u hem wilt installeren. Duw de luidspreker op een punt ergens in het midden of daaronder.

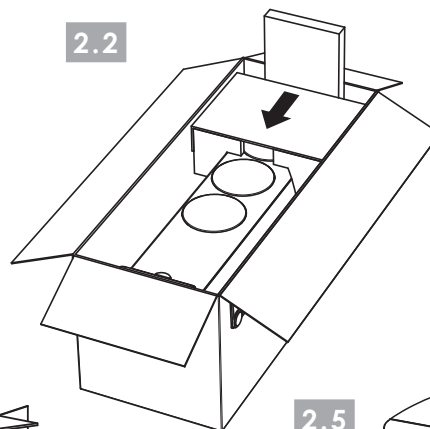
2.5 Verwijder de trolleys een voor een. Verwijder de tijdelijke schroeven en kantel de luidspreker naar achteren. Gebruik uw voet om te voorkomen dat hij valt en verwijder de voorste trolley zodra de voorkant van de luidspreker deze niet meer raakt. Laat de luidspreker op zijn voorste poten staan en kantel hem naar voren om de achterste trolley te verwijderen. Let erop dat de puntige poten van de Ovator niets kunnen beschadigen en geen letsel kunnen veroorzaken wanneer u de trolleys verwijderd.

Opmerking: bewaar alle verpakkingsmateriaal, ook de tijdelijke schroeven en afstandstukken. U hebt de tijdelijke schroeven weer nodig wanneer de luidsprekers opnieuw ingepakt en vervoerd moeten worden. Haal de schroeven strak genoeg aan om het veringsysteem vast te zetten.

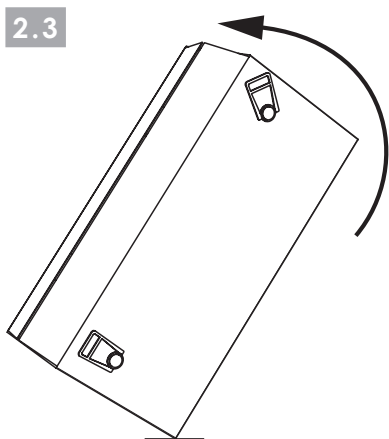
2.1



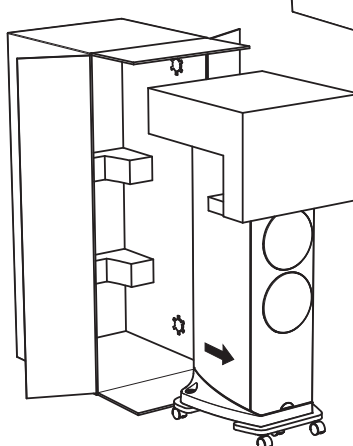
2.2



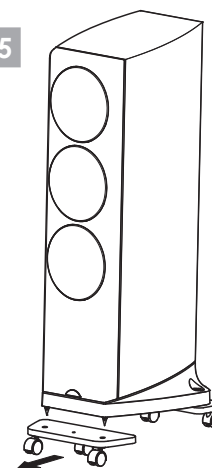
2.3



2.4



2.5



OVATOR S-800, S-600 en S-400 – Nederlands

3 De S-400 uitpakken

Het is belangrijk dat de Ovators worden uitgepakt zoals in de volgende alinea's en illustraties beschreven wordt.

Ze moeten worden uitgepakt in de kamer waar u ze gaat gebruiken en zo dicht mogelijk bij de plek waar u ze gaat installeren.

Nadat u deze handleiding uit de doos hebt genomen, pakt u iedere Ovator als volgt uit:

3.1 Leg de doos op zijn rug en met de zij- en eindflappen geopend neer.

3.2 Verwijder de kunststof zijklemmen en handgrepen van de doos en til de buitenste hoes en inwendige verpakking eruit. De Ovator ligt nu in zijn bak.

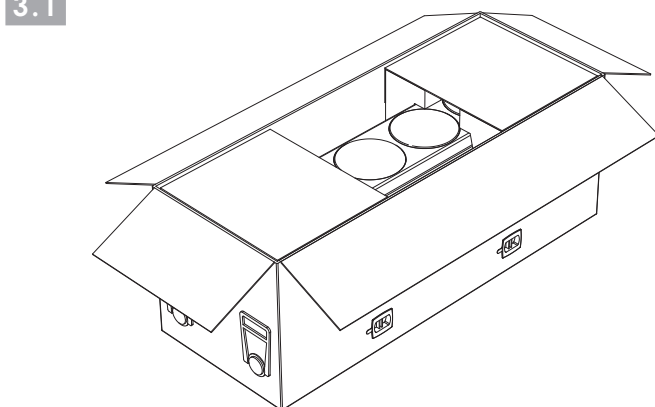
3.3 Duw de Ovator voorzichtig over de bak totdat de poten de doos raken.

3.4 Zet de bak voorzichtig rechtop. De Ovator is zwaar! Gebruik een geschikte en veilige heftechniek. Zorg dat u de luidspreker niet te ver naar voren kantelt, anders kan hij omvallen.

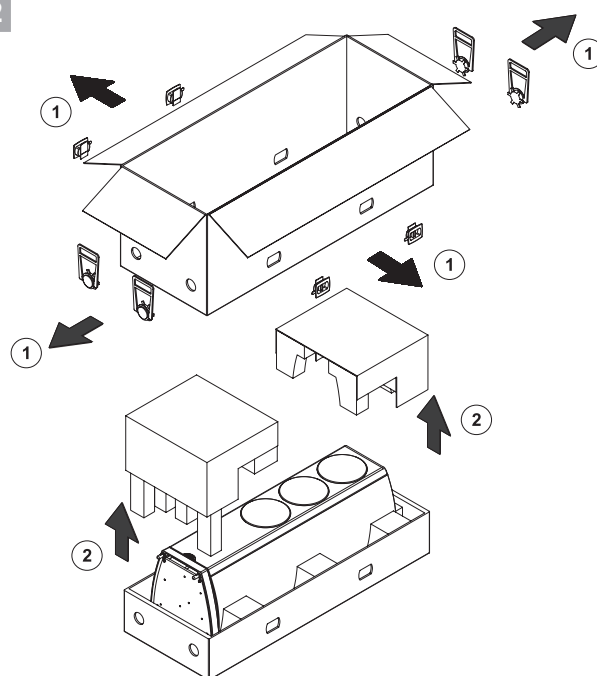
3.5 U kunt de Ovator nu uit zijn bak manoeuvreren en op zijn plaats neerzetten. Wanneer de Ovator op zijn plaats staat, kunt u de kunststof beschermddoppen van de poten af halen.

Opmerking: bewaar alle verpakkingsmateriaal voor het geval de Ovators opnieuw ingepakt en vervoerd moeten worden.

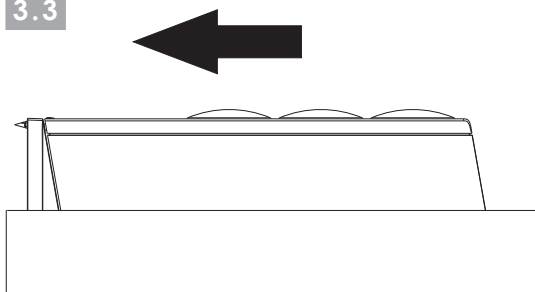
3.1



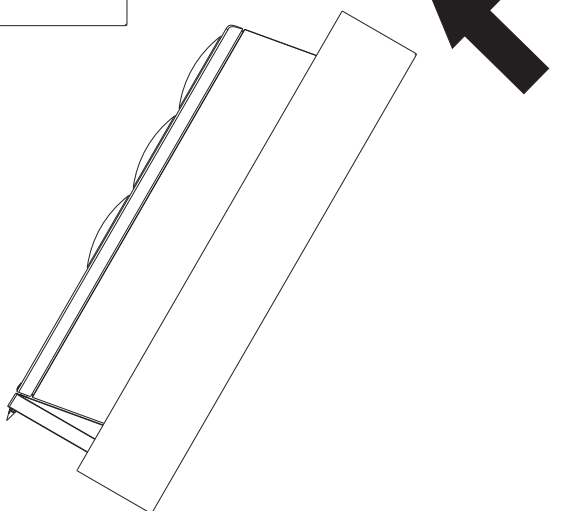
3.2



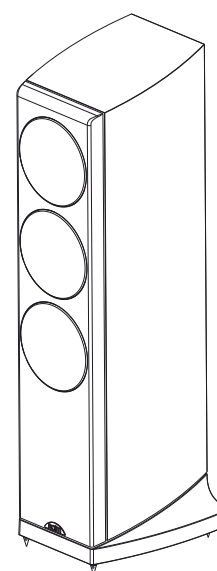
3.3



3.4



3.5



OVATOR S-800, S-600 en S-400 – Nederlands

4 Installatie

Wanneer de Ovators helemaal zijn uitgepakt, kunt u ze manoeuvreren naar de plek waar u ze wilt installeren. Let erop dat de puntige poten niets kunnen beschadigen en geen letsel kunnen veroorzaken. De S-800 en S-600 zijn voorzien van tijdelijke BMR-schroeven. Deze mogen pas worden verwijderd nadat de luidsprekers op hun definitieve plek geïnstalleerd zijn. De S-400 heeft geen tijdelijke schroeven.

Hieronder volgen enkele richtlijnen om de luidsprekers op de juiste plek te installeren, maar u wilt hem waarschijnlijk wat verplaatsen wanneer ze zijn 'ingelopen' en u er meer vertrouwd mee bent.

Ovator-luidsprekers hebben geen magnetisch scherm en moeten uit de buurt worden gehouden van CRT-beeldschermen en andere magneetgevoelige voorwerpen.

4.1 De juiste plaats kiezen

De prestaties van luidsprekers worden beïnvloed door de kamer waarin en de plek waarop ze geïnstalleerd zijn. Zelfs een kleine verplaatsing van de luidspreker kan een grote invloed op de geluidskwaliteit hebben. Ook een wijziging van de meubilering in de kamer, zoals een nieuw groot meubelstuk, kan een impact hebben.

De volgende alinea's zijn alleen als een algemene richtlijn bedoeld om een geschikte plek voor de Ovator te vinden. Iedere kamer is anders en in die van u is een andere plaats misschien een betere oplossing.

Als vuistregel geldt dat u een plek moet kiezen waar de luidsprekers 2,0 meter tot 4,0 meter van elkaar af staan, niet in een hoek, en waar een massieve muur achter elke luidspreker 0,25 meter tot 1,0 meter van de luidspreker verwijderd is. De afstand tussen de luidsprekers en de muur erachter is het aspect van plaatsbepaling dat u het meest waarschijnlijk zult veranderen wanneer de luidsprekers zijn ingelopen en u wat meer vertrouwd bent met hun prestaties in uw kamer.

Als de Ovator dicht bij een muur achter de luidspreker wordt gezet, zijn de muziekelementen op lage frequentie duidelijker te horen. Dit kan echter ten koste gaan van de duidelijkheid en timing van de bas.

Opmerking: het is niet nodig om de Ovator onder een hoek naar de luisterpositie te richten, maar dit kan wel helpen om de geluidskwaliteit fijn af te stemmen.

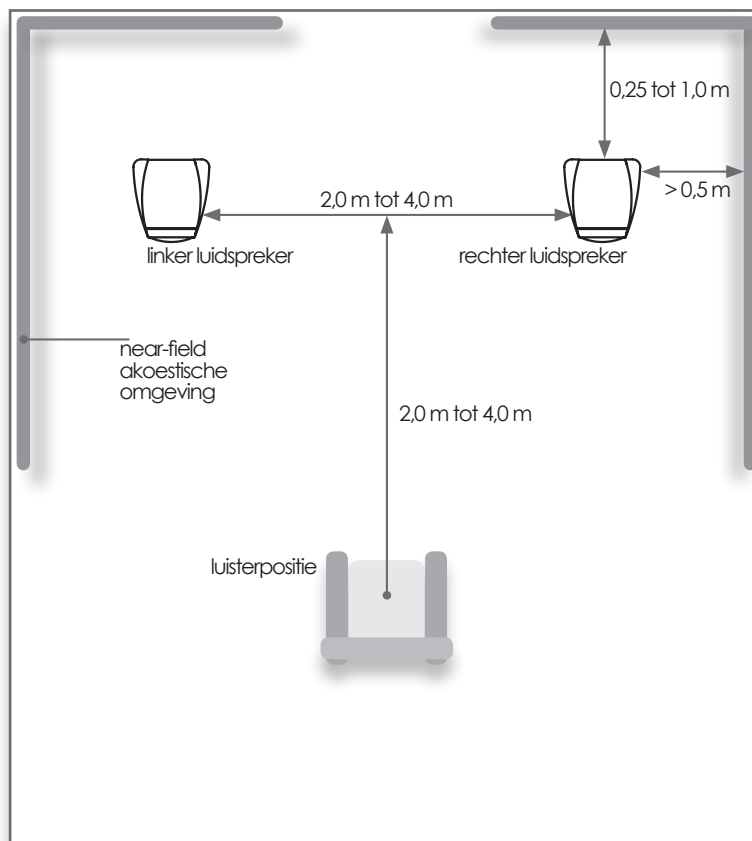
De belangrijkste luisterpositie moet midden tussen de luidsprekers zijn, ongeveer even ver als de luidsprekers van elkaar af staan.

Probeer iedere Ovator ergens neer te zetten waar de 'near-field' akoestische omgeving en akoestische eigenschappen langs de zijwanden naar de luisterpositie toe ongeveer hetzelfde zijn.

Opmerking: verschillende 'near-field' akoestische omgevingen en eigenschappen worden bijvoorbeeld veroorzaakt door dikke gordijnen en glasramen, of één muur van gipsplaat en een andere muur met een boekenkast.

Diagram 4.2 illustreert de hierboven beschreven richtlijnen.

4.2 Indeling van de kamer



OVATOR S-800, S-600 en S-400 – Nederlands

4.3 Gebruik van de poten

Ovators zijn voorzien van puntige poten om het mechanische raakvlak met de structuur van de luisterruimte te definiëren. De poten moeten zodanig worden afgesteld, dat de luidsprekers rechtop staan en niet kunnen wiebelen. Gebruik de minimale pootlengte waarbij de borgmoer net boven het tapijt zit.

Opmerking: als Ovator-luidsprekers op een vloer zonder tapijt geïnstalleerd worden, moeten de poten worden gebruikt in combinatie met vloerbeschermers van Naim en zodanig worden afgesteld, dat de punt van de poot net voorbij de borgmoer uitsteekt. Deze vloerbeschermers zijn verkrijgbaar bij uw Naim-leverancier of -distributeur.

Opmerking: Ovators worden geleverd met bescherming om de puntige poten. U kunt deze bescherming gewoon van de poten trekken.

4.3.1 De puntige poten van de S-800 en S-600 afstellen

Alle vier de poten kunnen worden afgesteld. De achterpoten van de S-800/600 kunnen echter makkelijker worden afgesteld omdat u er via de bovenkant van de

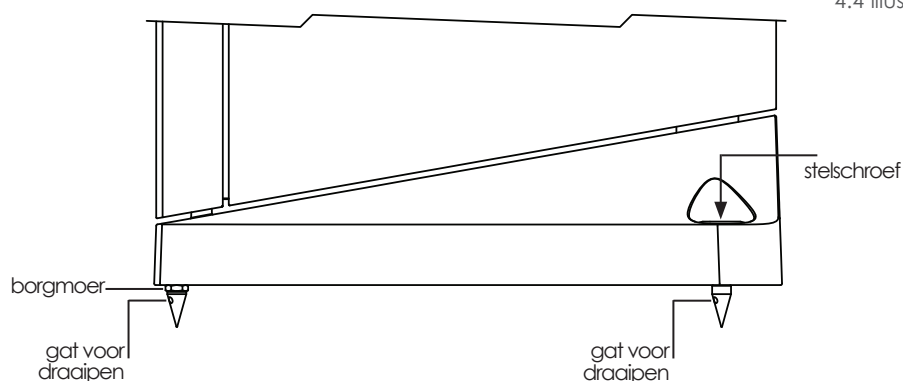
voet toegang toe heeft. Als u een van de achterpoten van de S-800/600 wilt verstellen, moet u eerst de stelschroef verwijderen met de meegeleverde 4 mm inbussleutel. Steek de inbussleutel er vervolgens via de bovenkant in en draai de stelschroef rechtop om de poot langer te maken en linksom om de poot korter te maken. Om te voorkomen dat de poot draait wanneer u de stelschroef weer vastzet, steekt u de meegeleverde draaipun in het gat van de poot. Diagram 4.4 illustreert het afstellen van de achterpoten van de S-800/600.

Afhankelijk van de dikte van het tapijt en eerdere afstelling van de achterpoten hoeven de voorste poten van de S-800/600 wellicht niet te worden afgesteld. Als deze toch moeten worden afgesteld, draait u de borgmoer met een 13 mm sleutel los en verdraait u de poot terwijl de meegeleverde draaipun in het gat van de poot zit. Als u klaar bent, zet u de borgmoer weer vast. Diagram 4.4 illustreert het afstellen van de voorpoten.

4.3.2 De poten van de S-400 afstellen

Als u een van de poten van de S-400 wilt afstellen, moet u eerst de borgmoer met een 13 mm sleutel losdraaien. Steek de draaipun in het gat van de poot en verdraai de poot. Als u klaar bent, zet u de borgmoer weer vast. De voorpoot van de S-800/600 die is afgebeeld in diagram 4.4 illustreert ook de poten van de S-400.

4.4 De poten afstellen



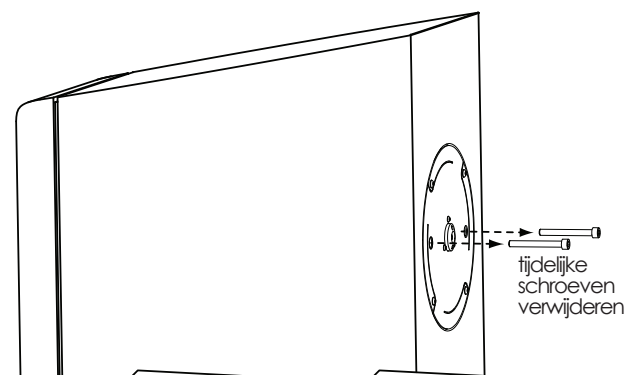
4.5 Tijdelijke BMR-schroeven van de S-800 en S-600

De BMR-module (balanced mode radiator) van de Ovator S-800 en S-600 is voorzien van een veringsysteem met dubbele bladveer. Het veringsysteem is tijdens vervoer vastgezet met twee tijdelijke schroeven, die vóór gebruik verwijderd moeten worden. Deze tijdelijke schroeven zitten aan de achterkant van de luidspreker, recht achter de BMR.

Gebruik de meegeleverde 5 mm inbussleutel om de tijdelijke schroeven los te draaien. Verwijder de schroeven en bewaar ze zorgvuldig. Diagram 4.6 illustreert het verwijderen van de tijdelijke schroeven.

Opmerking: u hebt de tijdelijke schroeven weer nodig wanneer de luidsprekers opnieuw ingepakt en vervoerd moeten worden. Haal de schroeven strak genoeg aan om het veringsysteem vast te zetten.

4.6 Tijdelijke schroeven van de S-800 en S-600 verwijderen



OVATOR S-800, S-600 en S-400 – Nederlands

5 Aansluiten

Ovators hebben een passief scheidingsfilter (cross-over) maar kunnen met behulp van het juiste actieve scheidingsfilter en meerdere versterkers van Naim worden geconverteerd voor gebruik in actieve systemen. Neem contact op met uw plaatselijke Naim-leverancier of -distributeur voor meer informatie.

5.1 Kabels en stekkers

Als uw Ovators moeten worden gebruikt met versterking van Naim, dan leveren luidsprekerkabels van Naim de beste resultaten op. Met sommige versterkers is dit zelfs een vereiste. Beide luidsprekers moeten even lange kabels van 3,5 meter tot 20 meter hebben. Als de plaats van de luidspreker ten opzichte van de versterker betekent dat de kabel te lang is, moet u de resterende kabel niet oprollen, maar heen en weer tussen de versterker en luidspreker leiden.

De aansluitingen van de Ovator zijn bedoeld voor gebruik met speciaal ontworpen Ovator-luidsprekerstekkers. Deze stekkers zijn speciaal ontworpen om de best mogelijke resultaten te bieden. U kunt andere 4 mm stekkers gebruiken, maar de resultaten zijn dan onvoorspelbaar. Uw leverancier kan luidsprekerkabels maken met aan het ene uiteinde een Ovator-stekker en aan het andere uiteinde een stekker die geschikt is voor de aansturende versterker.

Het is belangrijk dat luidsprekerkabels zodanig worden aangesloten en omgeleid, dat mechanische druk tot het minimum wordt beperkt en dat er tijdens en na het installeren niet te veel kracht op de aansluitingen wordt uitgeoefend.

5.2 De polariteit van de aansluiting

Het is belangrijk dat de Ovators met de juiste polariteit worden aangesloten. De positieve aansluiting op iedere luidspreker (gemarkeerd met een +) moet op een positieve uitgang op de versterker worden aangesloten, en de negatieve aansluiting op iedere luidspreker (gemarkeerd met een -) op een negatieve uitgang op de versterker. Diagram 5.3 illustreert het paneel met de aansluitingen van de Ovator.

Opmerking: luidsprekerkabels van Naim hebben aan één kant een ribbel die het makkelijk maakt om de polariteit te bepalen. De positieve kant van luidsprekerstekkers van Naim is te herkennen aan een klein uitsteeksel.

5.3 Het aansluitingenpaneel van de Ovator



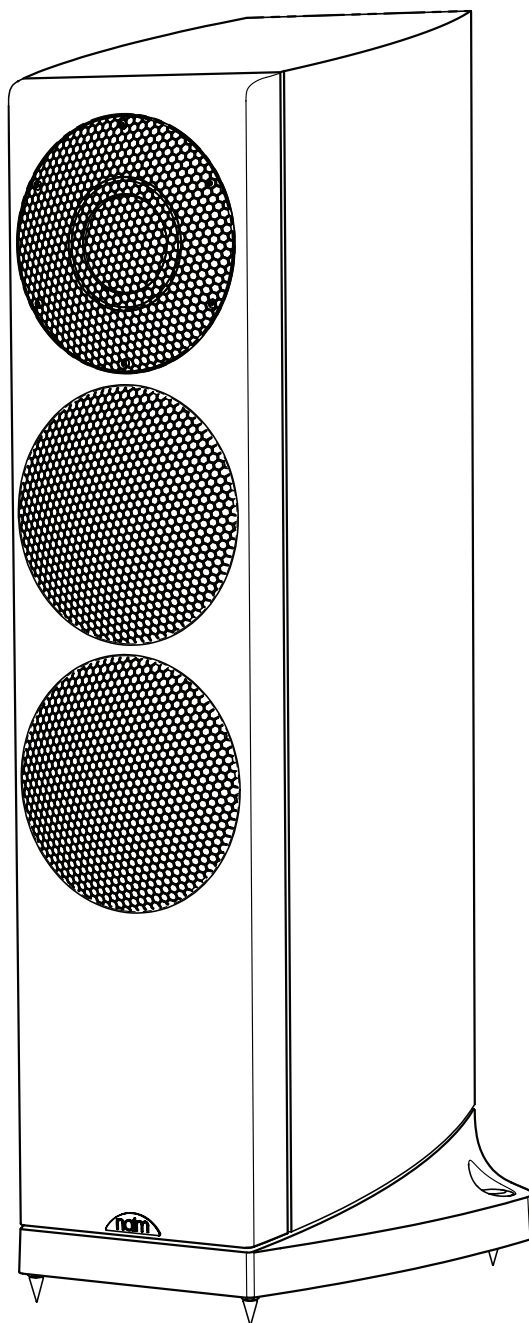
6 Specificaties

	S-800	S-600	S-400
Frequentierespons:	20 Hz - 35 kHz (in kamer)	28 Hz - 35 kHz (in kamer)	36 Hz - 35 kHz (in kamer)
Gevoeligheid:	88 dB op 1 m voor 2,83 V invoer	88 dB op 1 m voor 2,83 V invoer	88 dB op 1m voor 2,83 V invoer
Nominale impedantie:	4 ohm (min. 3,9 ohm)	4 ohm (min. 3,2 ohm)	4 ohm (min. 3,8 ohm)
Aanbevolen versterker:	25 - 250 W (8 ohm weerstand)	25 - 150 W (8 ohm weerstand)	25 - 130 W (8 ohm weerstand)
Gewicht:	93,5 kg	61 kg	31 kg
Afmetingen (h x b x d):	1393 mm x 520 mm x 542 mm (incl. poten en roosters)	1168 mm x 401 mm x 434 mm (incl. poten en roosters)	1060 mm x 330 mm x 345 mm (incl. poten en roosters)

Opmerking: de kleur en nerven van de houtafwerking kunnen variëren.

7 Toegepaste relevante normen

Producent:	Naim Audio Limited, Southampton Road, Salisbury, Engeland, SP1 2LN
Producten:	Ovator S-600 en S-400
Veiligheid:	EN 60065 - Audio-, video- en soortgelijke apparaten.
EMC emissies:	EN 55013 - Radio- en televisieontvangers en toebehoren - Radiostoring - Limieten en meetmethoden.
EMC immuniteit:	EN 55020 - Omroepontvangers en aanverwante apparatuur - Elektromagnetische immuniteit - Limieten en meetmethoden.
In overeenstemming met Europese richtlijnen:	2006/95/EG - Veiligheid, 2004/108/EG - EMC, 2002/95/EG (beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur), 2002/96/EG (AEEA)



参考手册

OVATOR S-800、S-600和S-400扬声器

ENGLISH, DEUTSCH, FRANÇAIS, ITALIANO,
ESPAÑOL, NEDERLANDS, 中文, РУССКИЙ, 한국어

OVATOR S-800、S-600和S-400 – 英文

简介与开箱

Ovator S-800、S-600和S-400是高性能扬声器，花时间安装此扬声器一定不负您所望。完全开箱并安装**OVATOR**之前，阅读本手册非常重要。本手册从开箱说明开始阐述。**OVATOR**非常重，因此为了最大限度地减少造成其他物品损坏或人身伤害的风险，您应该小心遵守本说明的指示。开箱和安装**OVATOR**是需要两个人共同完成的任务，因此请不要试图单独自行进行操作。

1 S - 800 开箱

按照下面的文字和插图说明打开**OVATOR**的包装非常重要。

应该在使用该音箱的室内并且接近其安装位置的地方打开包装。

然后，按照下列步骤打开每个**OVATOR**的包装：

1.1 将纸箱竖直放置，打开前面的两个纸箱盖。

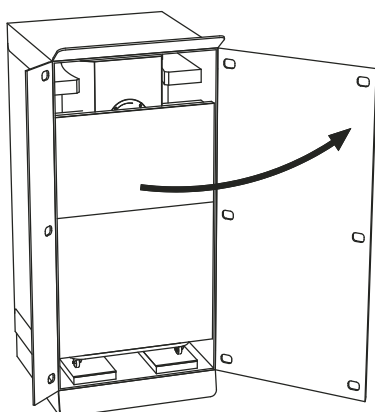
1.2 移除内盖，形成一个斜坡。

1.3 扬声器有前后两个脚轮推车附着在其底座，使扬声器能够沿着斜坡从纸箱中推出。扬声器极重——因此请小心处理。请勿一人搬运。

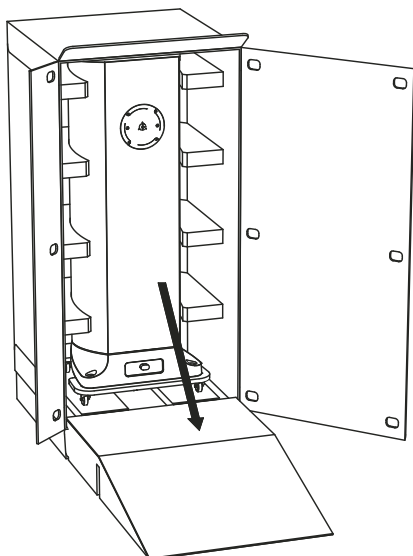
1.4 请与另外一人一起将扬声器推到你可能的安装位置。请从扬声器中间或下部位置推扬声器。一次移动一个脚轮推车。拧下两个固定螺钉，然后向后倾斜扬声器，用你的脚稳定扬声器，并在前方无障碍物时移动前面的推车。将扬声器降低至其前地板钉（配有盖子），并向前倾斜扬声器，移除后面的推车。虽然配置有地板钉盖，但移动推车时仍需小心以免地板钉造成损害或伤害。

注意：请保留所有包装物，包括贯穿螺丝和衬垫。如果要重新包装并运输音箱，则必须更换贯穿螺丝。拧紧螺丝以防止悬置系统掉落。

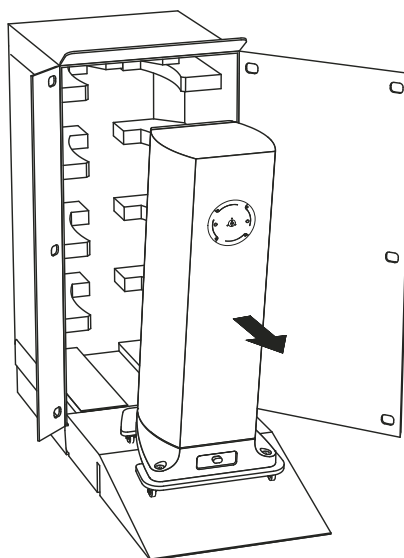
1.1



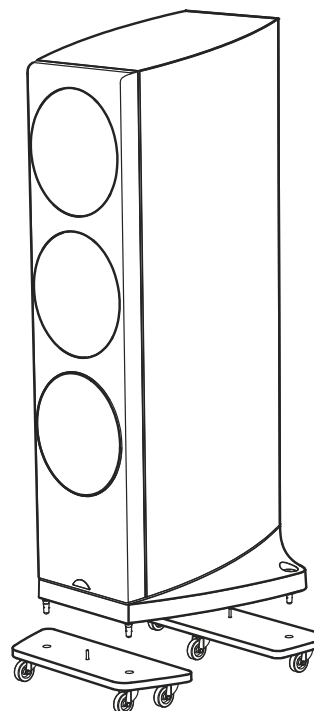
1.2



1.3



1.4



OVATOR S-800、S-600和S-400 – 英文

2 S - 600开箱

按照下面的文字和插图说明打开OVATOR的包装非常重要。

应该在使用该音箱的室内并且接近其安装位置的地方打开包装。

然后，按照下列步骤打开每个OVATOR的包装：

2.1 将包装纸箱以产品背朝下平放，露出音箱底部的端盖。音箱的底座上附有正面和背面脚轮架，每一个均由贯穿螺丝固定。不要在此阶段去掉螺丝。

2.2 使用纸箱内填充的泡沫将音箱推到纸箱的末端，以便脚轮架能够碰触到纸板。

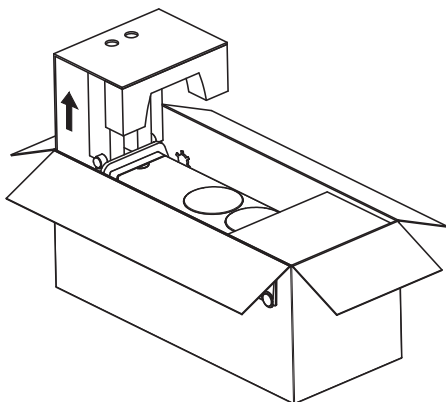
2.3 小心地用其两侧把手将纸箱直立起来。OVATOR非常重— 请使用适当的安全提升技术。

2.4 在脚轮架上将音箱推出，去掉余下的包装，将音箱推到其安装位置。朝中间或向下推动音箱。

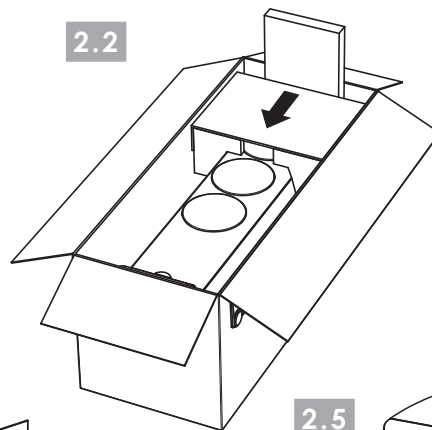
2.5 取下脚轮架，每次一个。拧开两个贯穿螺丝，然后向后倾斜音箱，用您的脚使其稳定，然后在没有障碍物的情况下除去前面的脚轮架。将音箱放低至其前地板钉，并向前倾斜音箱，除去后面的脚轮架。拆卸脚轮架时小心不要使OVATOR地板钉造成物品损坏或人身伤害。

注意：请保留所有包装物，包括贯穿螺丝和衬垫。如果要重新包装并运输音箱，则必须更换贯穿螺丝。拧紧螺丝以防止悬置系统掉落。

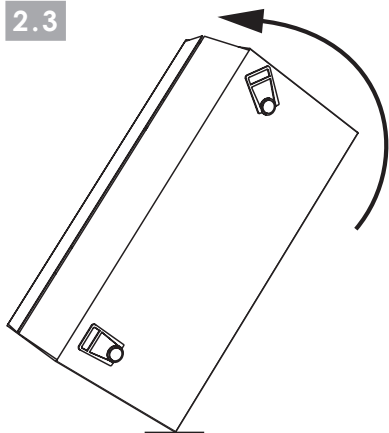
2.1



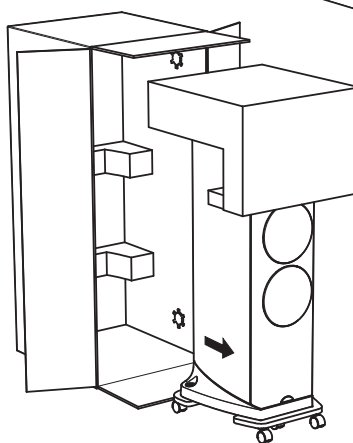
2.2



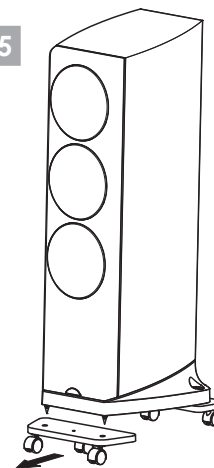
2.3



2.4



2.5



OVATOR S-800、S-600和S-400 – 英文

3 S - 400开箱

按照下面的文字和插图说明打开**OVATOR**的包装是非常重要的。

应该在使用该音箱的室内并且接近其安装位置的地方打开包装。

然后，按照下列步骤打开每个**OVATOR**的包装：

3.1 纸箱应该以产品背朝下平放，打开侧翼和底盖。

3.2 从纸箱除去塑料侧夹和把手，除去外套筒和内部包装。此时就剩下**OVATOR**在托盘上了。

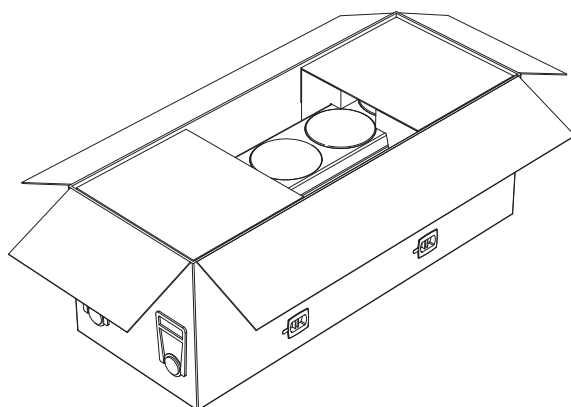
3.3 沿着托盘轻轻推动**OVATOR**，使其地板钉能触到纸板。

3.4 小心抬起托盘使其直立。**OVATOR**非常重— 请使用适当的安全提升技术。注意不要使音箱失去平衡以致发生前倾。

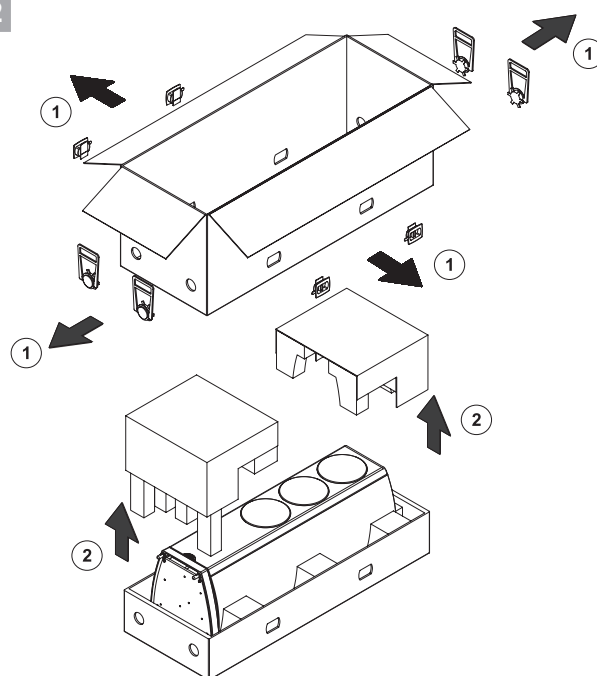
3.5 现在可以在托盘外面搬运**OVATOR**到其安装位置。**OVATOR**就位后，即可以去除其地板钉上的塑料保护帽。

注意: 如果要重新包装并运输音箱，请保留所有包装物。

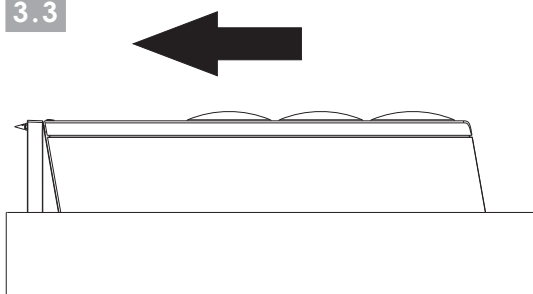
3.1



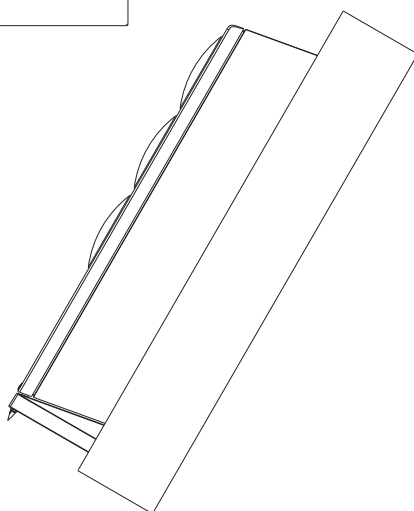
3.2



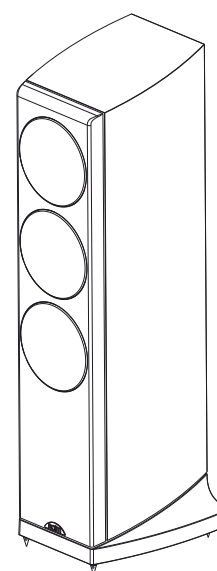
3.3



3.4



3.5



OVATOR S-800、S-600和S-400 – 英文

4 安装

将OVATOR完全去除包装后，可以将其搬放至起始工作位置。注意防止地板钉造成其他物品损坏或人身伤害。**S-800和S-600**配置有BMR传送螺丝。在音箱安装在其最终位置之前，请不要将这些贯穿螺丝卸掉。**S-400**不使用贯穿螺丝。

以下各段文字阐述了定位准则，但同时您应做好对定位作出调节的准备，因为音箱需要“磨合”过程，您需要渐渐熟悉它。

OVATOR扩音器不是防磁设计，应使其保持远离CRT显示器及其它磁敏感物体。

4.1 定位

任何扩音器的性能均将受到其所在的房间和位置的影响。即使是音箱位置发生很小的变化也会明显影响其声音。空间内物体的变化，例如放入大件家具，也可以产生影响。

以下各段文字仅对OVATOR定位一般准则进行阐述。每一个听音室都不尽相同，您可以找到最适合您的替代定位解决方案。

在一般情况下，尽量选择这样的空间，即，其可以使音箱之间保持2.0米至4.0米的距离并远离墙角，与实体后墙距离0.25米至1.0米。音箱和后墙之间的距离非常可能需要调节，因为音箱需要“磨合”过程，您需要渐渐熟悉其在房间内的性能。

如果OVATOR移近后墙，低频的音乐元素将更加突出。不过，这有可能导致低音的清晰度和节奏受到损失。

注意：虽然不需要使OVATOR的角度向内对着听音位置，但这样做对微调有用。

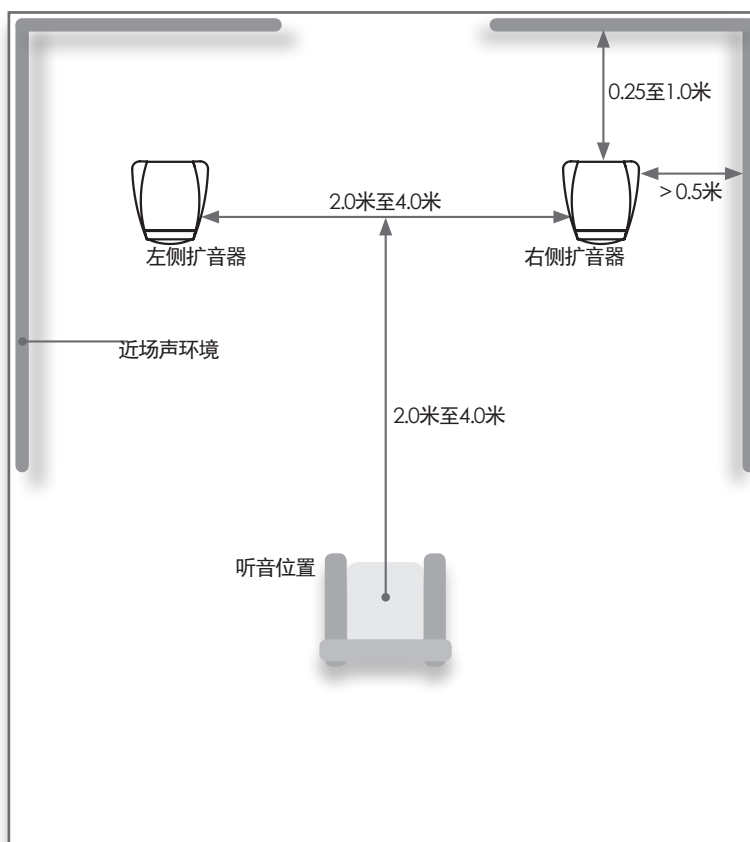
主要的听音位置应位于两个音箱中央，与其保持大致相同的距离。

尝试将每个音箱定位在类似的“近场”声环境中，使其沿着对着听音位置侧面墙壁产生相同的声学特点。

注意：不同的近场声环境和特点可以通过厚重的窗帘和玻璃窗户，或有书架或无书架的石膏板墙体等产生。

图4.2说明了上述定位准则。

4.2 房间布局



OVATOR S-800、S-600和S-400 – 英文

4.3 使用地板钉

OVATOR均配有地板钉用于区分机械接口和听音室结构的界限。应调节地板钉，以确保音箱直立，不会摇晃。使用最小长度且使锁紧螺母略高于地毯的地板钉。

注意: 如果要在非地毯的地面上安装OVATOR音箱，则应将地板钉与Naim地板保护器结合使用，并进行调节使地板钉刚好高过锁紧螺母。您的Naim零售商或分销商可以提供地板保护器。

注意: Ovators出厂时配有地板钉盖。欲移除此盖仅需将其拉下。

4.3.1 调节S-800和S-600地板钉

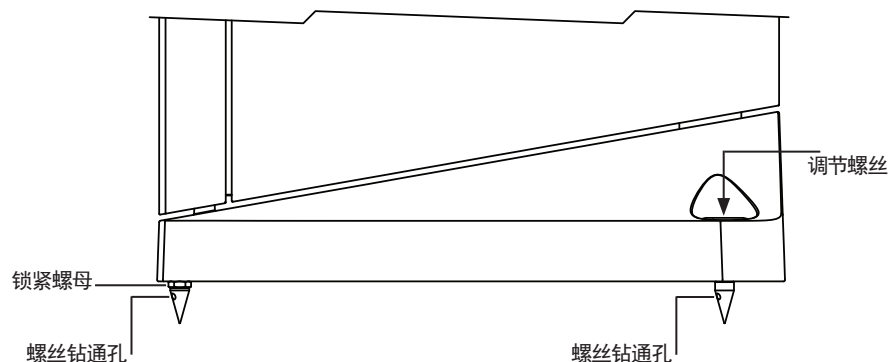
所有四个地板钉均可以调节。由于其底座的设计使得可以从顶端接近，S-800/600后地板钉比较容易调节。要调节S-800/600后地板钉，首先用随机提供的4mm六角扳手移除锁紧固定螺丝。然后，从上面插入六角扳手调节螺钉，顺时针转动将延长地板钉，逆时针方向转动将缩短地板钉。如有必要，在重新拧紧锁定固定螺丝时使地板钉停止转动，在地板钉通孔插入随机提供的螺丝钻。图4.4说明了如何调节S-800/600后地板钉。

根据地毯厚度，以及后方地板钉的提前调节，S-800/600前地板钉可能不需要任何调节。但如果需要调节时，请用13毫米扳手松开锁紧螺母。用随机提供的螺丝钻插入地板钉通孔适当转动地板钉。调节完成后，重新拧紧锁定螺母。图4.4说明了如何调节S-600前地板钉。

4.3.2 调节S-400地板钉

要调节S-400地板钉，首先用随机提供的13毫米扳手松开锁紧螺母。用随机提供的螺丝钻插入地板钉通孔，适当转动地板钉。调节完成后，重新拧紧锁定螺母。图4.4所示调节S-800/600前地板钉也同时说明了如何调节S-400地板钉。

4.4 调节地板钉



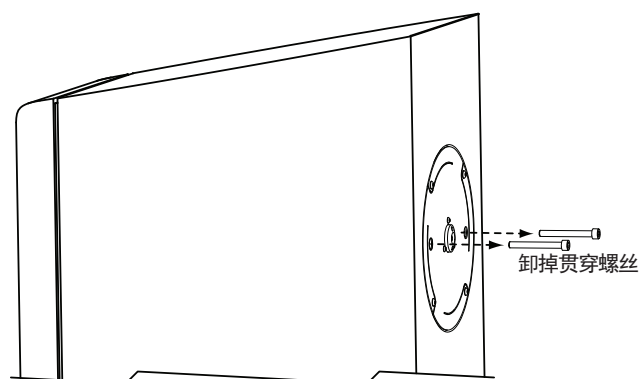
4.5 S-800和S-600 BMR传送螺丝

Ovator S-800和S-600 BMR（均衡模式散热器）模块都配有一个双板簧悬挂系统。在运输过程中，悬置系统是由两个贯穿螺丝限制的，使用前必须拧松该螺丝。贯穿螺丝位于音箱背面BMR的正后方。

使用提供的5mm六角扳手拧开贯穿螺丝。卸下的螺丝要妥善保存。图4.6说明了如何拆除贯穿螺丝。

注意: 如果音箱需要重新包装和运输，则必须更换贯穿螺丝。拧紧螺丝使其可以限制悬置系统。

4.6 S-800和S-600传送螺钉移除



OVATOR S-800、S-600和S-400 – 英文

5 连接

OVATOR集成了无源分频器，但可以转化为在使用Naim有源分频器和多个扩音器的有源系统中使用。请联系当地零售商或分销商获取更多相关信息。

5.1 导线和连接器

如果您的OVATOR要与Naim扩音器共同使用，Naim音箱线将产生最佳效果，并有必要配置扩音器。两个音箱的导线长度应相同，均在3.5米和20米之间。如果音箱的位置与扩音器相关，则会导致备用导线不缠绕导线而是在扩音器和音箱之间来回布置。

OVATOR接线端子设计为用于定制的OVATOR音箱连接器。此连接器的设计提供了最佳性能。也可以使用其他4毫米插头，但是其效果不可预测。您的销售商能提供一端接OVATOR连接器，另一端接适合于驱动扩音器的连接器的音箱导线。

扬声器导线的布置和包覆应保证将机械应力减至最低，并且在连接期间或之后无不当外力施加于连接器。

5.2 连接极性

将OVATOR与正确的极性连接非常重要。确保每个音箱的正极（标+）连接到扩音器上的正极输出端，每个音箱的负极（标-）连接到扩音器上的负极输出端。图5.3说明了OVATOR连接面板。

注意: Naim的音箱线有一肋状物从一侧向下帮助极性识别。Naim音箱插头的正极有一个小的突起帮助进行识别。

5.3 Ovator连接面板



6 规格

	S-800	S-600	S-400
频率响应:	20Hz – 35kHz（室内）	28Hz - 35kHz（室内）	36Hz - 35kHz（室内）
灵敏度:	89dB@ 1m - 2.83V输入	88dB (2.83V/1m) 输入	88dB (2.83V/1m)输入
标称阻抗:	4欧姆（最小3.9欧姆）	4欧姆（最小3.2欧姆）	4欧姆（最小3.8欧姆）
建议功率扩音器:	25 - 250W（8欧姆额定）	25 - 150瓦（8欧姆额定）	25 - 130瓦（8欧姆额定）
重量:	93.5kg	61kg	31kg
尺寸（高x宽x深）:	1393mmX520mmX542mm （包括地板钉和格栅）	1168mmx401mmx 330mm （含地板钉和格栅）	1060mm x 330mm x 345mm （含地板钉和格栅）

注意：木质表面的颜色和纹理特征可能会改变。

7 相关标准达标

Naim音响公司声明Naim音响产品符合以下：

低压指令 2006/95/EC

电磁兼容指令 2004/108/EC

危险物质限制（RoHS2）指令 2011/65/EC

能源使用产品指令 2005/32/EC

Naim音响产品符合以下标准：

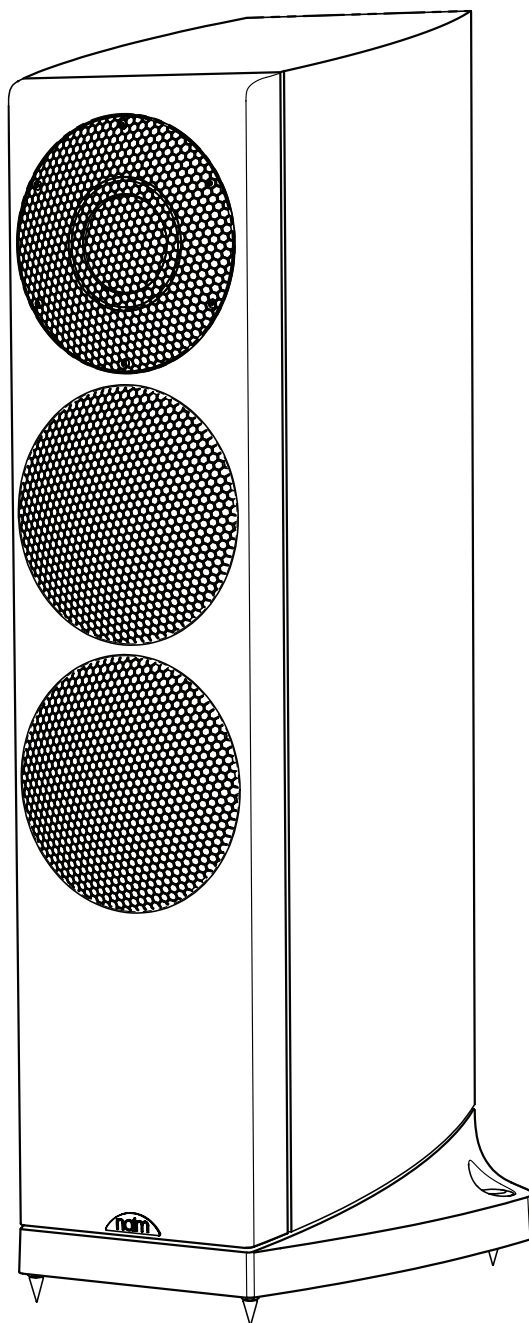
EN60065-音频、视频及类似电子设备-安全要求

EN55013-声音和电视广播接收机及有关设备-无线电干扰特性

EN55020-声音和电视广播接收机及有关设备-抗干扰特性

EN61000-3-2-电源谐波电流发射

EN61000-3-3-电源闪烁发射



СПРАВОЧНОЕ РУКОВОДСТВО
АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ OVATOR S-800, S-600 И S-400
ENGLISH, DEUTSCH, FRANÇAIS, ITALIANO, ESPAÑOL,
NEDERLANDS, 中文, РУССКИЙ, 한국어

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ OVATOR S-800, S-600 и S-400 – РУССКИЙ

Вводная информация и распаковка

Ovator S-800, S-600 и S-400 - высококачественные динамики, которые окупят усилия, затраченные на установку. Мы настоятельно рекомендуем изучить данное руководство перед полной распаковкой и установкой динамиков Ovator. Руководство начинается с инструкций по распаковке. Системы Ovator очень тяжелы, и для минимизации риска ущерба или травм необходимо неукоснительно следовать данным инструкциям. Распаковка и установка систем Ovator должна выполняться двумя людьми. Не пытайтесь сделать это в одиночку.

1 Распаковка S-800

Системы Ovator следует распаковывать так, как описано в тексте и показано на иллюстрациях ниже.

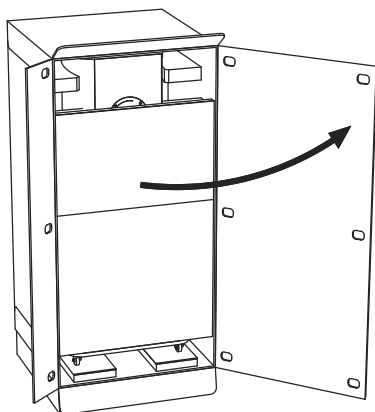
Это нужно делать в помещении, в котором они будут использоваться, как можно ближе к месту их предполагаемой установки.

Вынув руководство, приступить к распаковке каждого динамика в следующем порядке:

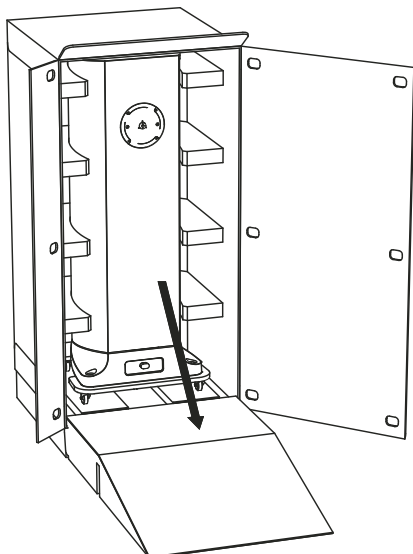
1.1 Поставить коробку вертикально и открыть две ее передние створки.

1.2 Вынуть внутреннюю прокладку и использовать ее как трап.

1.1



1.2

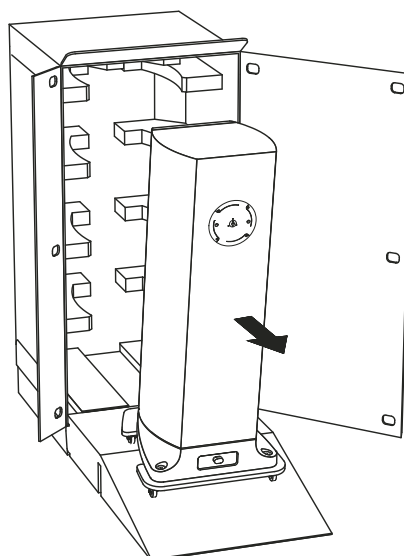


1.3 К основанию динамика прикреплены передние и задние роликовые рамы, позволяющие выкатить его из коробки по трапу. Динамик крайне тяжел – будьте осторожны. Не пытайтесь выкатить его в одиночку.

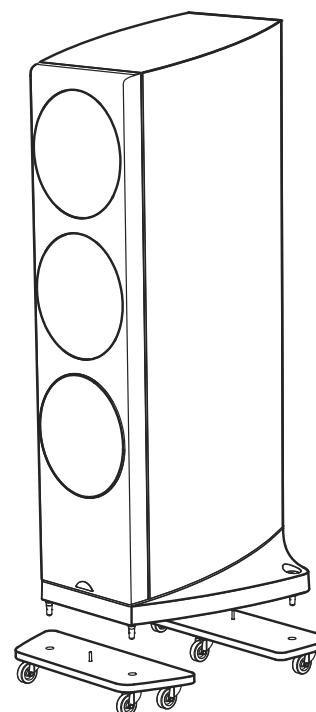
1.4 При помощи второго человека выкатить динамик к месту его предполагаемой установки. Надавить на динамик в точке в центре или ниже. Снять роликовые рамы по очереди. Отвинтить оба соединительных винта, затем наклонить динамик назад, придерживая ногой, и убрать переднюю роликовую раму, когда она освободится. Опустить динамик на передние напольные шипы (в чехлах) и наклонить его вперед, чтобы снять заднюю роликовую раму. Даже при надетых чехлах следует остерегаться нанесения повреждений или травм напольными шипами во время снятия роликовых рам.

Примечание: Сохранять все элементы упаковки, в том числе транспортировочные винты и шайбы. При помещении динамиков обратно в упаковку или транспортировке необходимо установить транспортировочные винты на место. Винты следует закручивать так, чтобы они смогли удерживать систему подвески.

1.3



1.4



АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ OVATOR S-800, S-600 и S-400 – РУССКИЙ

2 Распаковка S-600

Системы Ovator следует распаковывать так, как описано в тексте и показано на иллюстрациях ниже.

Это нужно делать в помещении, в котором они будут использоваться, как можно ближе к месту их предполагаемой установки.

Вынув руководство, приступить к распаковке каждого динамика в следующем порядке:

2.1 Положить коробку и вынуть торцевую заглушку у основания динамика. К основанию динамика прикреплены передние и задние роликовые рамы. Каждая крепится транспортировочным винтом. Не следует их снимать на этом этапе.

2.2 Используя имеющийся в коробке пенопластовый вкладыш как клин, подтолкнуть динамик к краю коробки, чтобы ролики соприкоснулись с картоном.

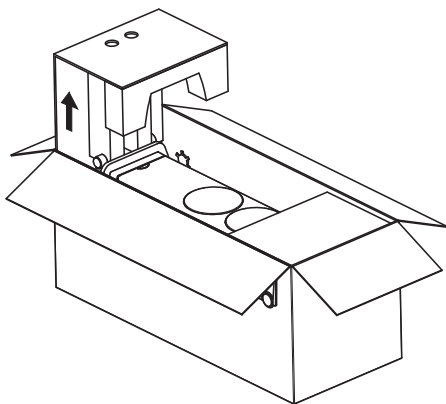
2.3 Осторожно поставить коробку вертикально при помощи ручек, расположенных по бокам коробки. Системы Ovator тяжелы – соблюдайте меры безопасности при поднятии коробки.

2.4 Выкатить динамик из коробки на роликах, снять остатки упаковки и перекатить динамик к месту его предполагаемой установки. Надавить на динамик в точке в центре или ниже.

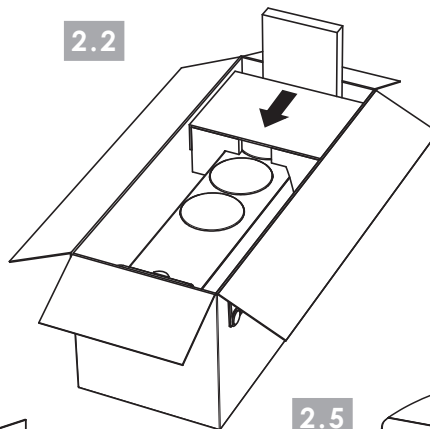
2.5 Снять роликовые рамы по очереди. Отвинтить оба соединительных винта, затем наклонить динамик назад, придерживая ногой, и убрать переднюю роликовую раму, когда она освободится. Опустить динамик на передние напольные шипы и наклонить его вперед, чтобы снять заднюю роликовую раму. Следует остерегаться нанесения повреждений или травм напольными шипами динамика во время снятия роликовых рам.

Примечание: Сохранять все элементы упаковки, в том числе транспортировочные винты и шайбы. При помещении динамиков обратно в упаковку или транспортировке необходимо установить транспортировочные винты на место. Винты следует закручивать так, чтобы они смогли удержать систему подвески.

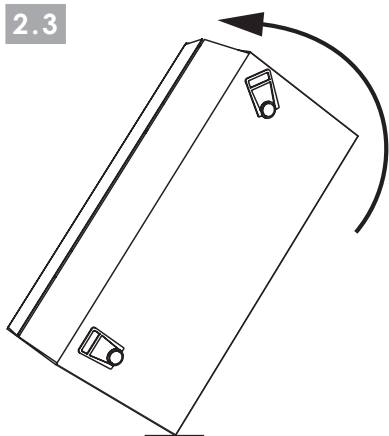
2.1



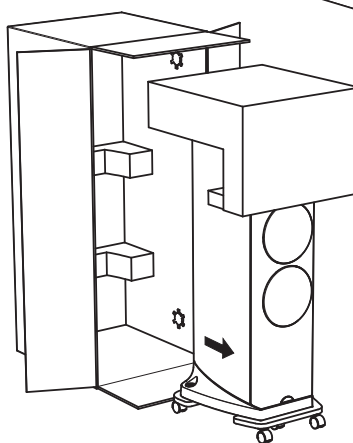
2.2



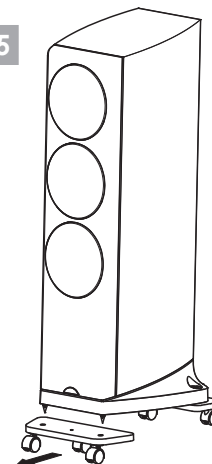
2.3



2.4



2.5



АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ OVATOR S-800, S-600 и S-400 – РУССКИЙ

3 Распаковка S-400

Системы Ovator следует распаковывать так, как описано в тексте и показано на иллюстрациях ниже.

Это нужно делать в помещении, в котором они будут использоваться, как можно ближе к месту их предполагаемой установки.

Вынув руководство, приступить к распаковке каждого динамика в следующем порядке:

3.1 Положить коробку плашмя, открыть боковые и концевые створки.

3.2 Снять боковые пластиковые зажимы и ручки с коробки и вынуть внешний рукав и внутреннюю упаковку. Теперь динамик Ovator лежит на поддоне.

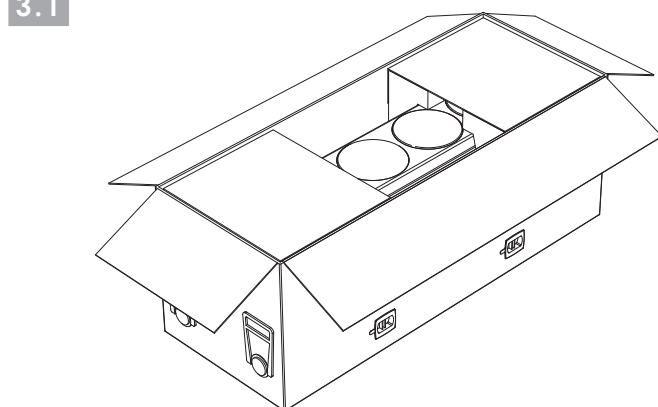
3.3 Осторожно протолкнуть динамик по поддону так, чтобы его напольные шипы соприкоснулись с картоном.

3.4 Осторожно поднять и поставить поддон вертикально. Системы Ovator тяжелы – соблюдайте меры безопасности при поднятии коробки. Динамик не должен перевесить, иначе он упадет вперед.

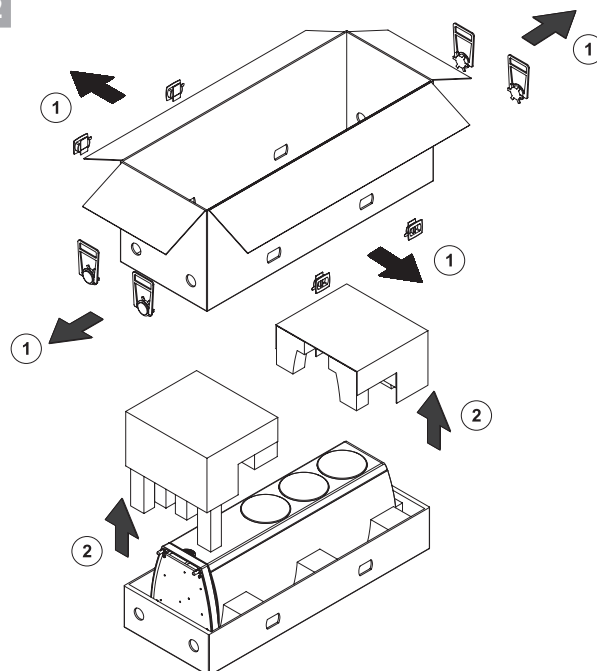
3.5 Теперь Ovator можно выкатить из поддона и установить в рабочее положение. После приведения динамика в рабочее положение можно снять пластиковые защитные колпачки, надетые на его напольные шипы.

Примечание: Сохранять все элементы упаковки на случай помещения динамиков обратно в упаковку и транспортировки.

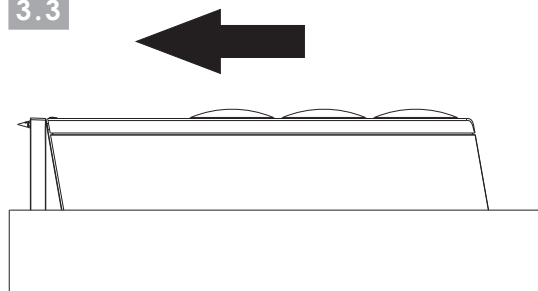
3.1



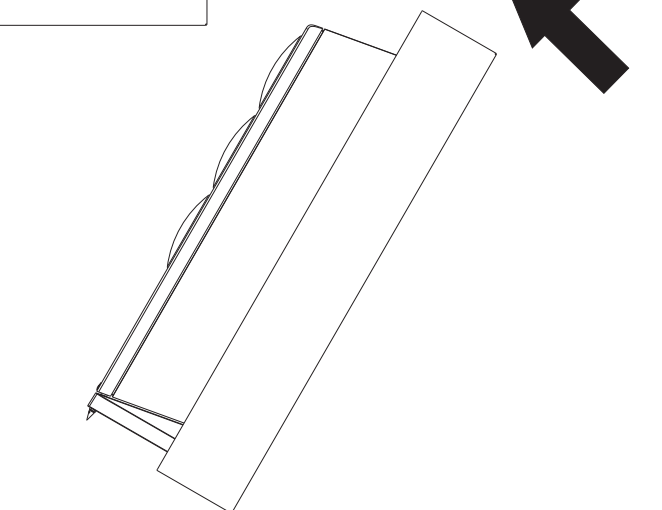
3.2



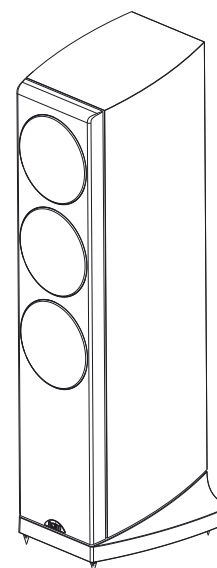
3.3



3.4



3.5



АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ OVATOR S-800, S-600 и S-400 – РУССКИЙ

4 Установка

После полной распаковки динамиков Ovator их можно привести в первоначальное рабочее положение. Следует остерегаться нанесения повреждений или травм напольными шипами. Модели S-800 и S-600 снабжены транспортировочными винтами BMR. Их не следует снимать до установки динамиков в конечное положение. Для модели S-400 транспортировочные винты не предусмотрены.

Инструкции по позиционированию приводятся в пунктах ниже, однако пользователи должны быть готовы корректировать расположение динамиков по мере их «обкатки» и ознакомления с ними.

Динамики Ovator не экранированы, поэтому их следует держать вдали от дисплеев с электронно-лучевой трубкой и других магниточувствительных приборов.

4.1 Позиционирование

На качество работы любого динамика влияют помещение, в котором он находится, и его местоположение. Даже небольшие изменения в местоположении динамика могут значительно менять звук. Изменение содержимого помещения, например, появление крупного предмета мебели, также может повлиять на звук.

Нижеследующие пункты являются только общим руководством по расположению динамиков Ovator. Все помещения для прослушивания различаются, и для конкретного помещения можно найти лучшее место для динамика.

В принципе, для динамиков следует выбирать такое местоположение, чтобы они находились друг от друга на расстоянии от 2 до 4 метров, не в углах помещения и на расстоянии 0,25-1,0 метра от задней стены. Расстояние между динамиками и задней стенкой часто приходится корректировать по мере их «обкатки» и ознакомления с ними.

Если динамик расположен ближе к задней стенке, низкочастотные звуки будут сильнее выделяться. Однако это может достигаться в ущерб чистоте басов и синхронизации по времени.

Примечание: Нет необходимости располагать динамики под углом по направлению к месту, откуда слушают музыку, но это может сделать эффективнее тонкую регулировку местоположения.

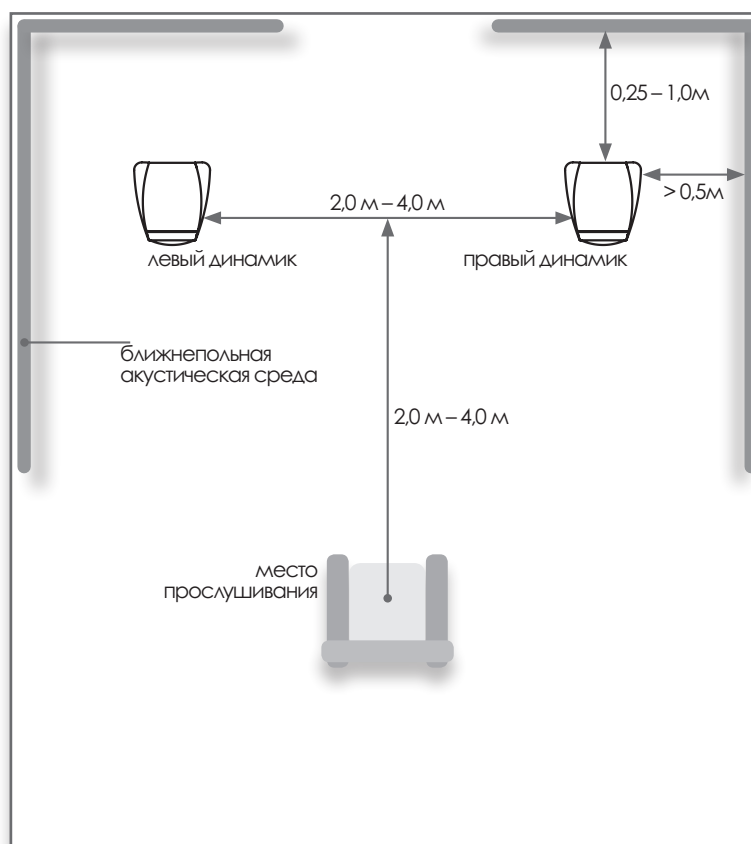
Основное место для прослушивания должно располагаться по центру между динамиками, примерно на таком же расстоянии от них, как и то, на котором они находятся друг от друга.

Желательно расположить все динамики в схожей ближнепольной акустической среде со схожими акустическими характеристиками вдоль боковых стен и направить их к месту для прослушивания.

Примечание: Разные ближнепольные акустические среды и характеристики могут создаваться, к примеру, тяжелыми занавесями и стеклянными окнами или стенами из гипсокартона с книжными полками и без них.

На схеме 4.2 изображено вышеописанное руководство по позиционированию.

4.2 Конфигурация помещения



АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ OVATOR S-800, S-600 и S-400 – РУССКИЙ

4.3 Использование напольных шипов

Динамики Ovator снабжены напольными шипами для обеспечения механического контакта с полом помещения для прослушивания. Напольные шипы должны обеспечивать вертикальное положение динамиков и предотвращать их раскачивание. Следует использовать минимальную длину шипов, необходимую для удержания стягивающей гайки точно над ковром.

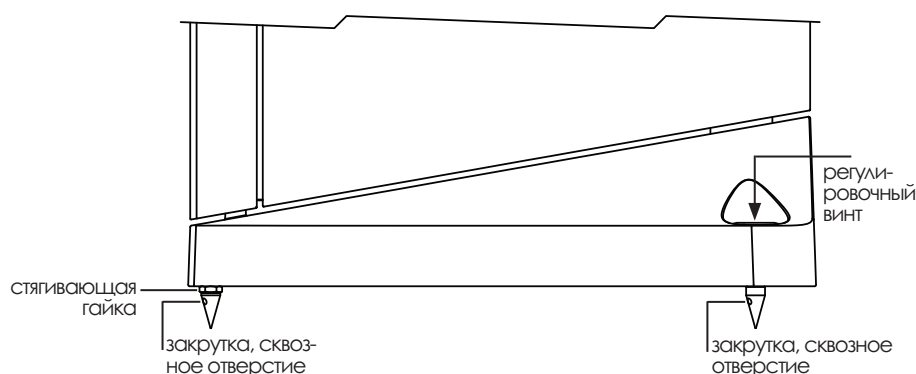
Примечание: Если динамики Ovator устанавливаются на полу без коврового покрытия, напольные шипы следует использовать с протекторами для пола Naim и отрегулировать так, чтобы заостренная часть шипа находилась сразу за стягивающей гайкой. Ваш торговый представитель или дистрибьютор Naim сможет снабдить Вас протекторами для пола.

Примечание: Динамики Ovator поставляются с надетыми на шипы чехлами. Снять чехлы можно, просто потянув.

4.3.1 Регулирование напольных шипов S-800 и S-600

Все четыре напольных шипа регулируются, но задние шипы модели S-800/600 регулировать легче благодаря доступу сверху, обеспеченному конструкцией основания

4.4 Регулирование напольных шипов



4.5 Транспортировочные винты S-800 и S-600 BMR

Модули Ovator S-800 и S-600 BMR (радиатор сбалансированного режима) снабжены системой двойной подвески на плоских пружинах. Система подвески удерживается при транспортировке двумя транспортировочными винтами, которые следует снять перед использованием. Транспортировочные винты расположены на задней поверхности динамика прямо за излучателем BMR.

Отвинтить транспортировочные винты при помощи входящего в комплект торцевого ключа 5 мм. Снять винты и сложить в надежное место. На диаграмме 4.6 показано снятие транспортировочных винтов.

Примечание: При помещении динамиков обратно в упаковку или транспортировке необходимо установить транспортировочные винты на место. Винты следует закручивать так, чтобы они смогли удерживать систему подвески.

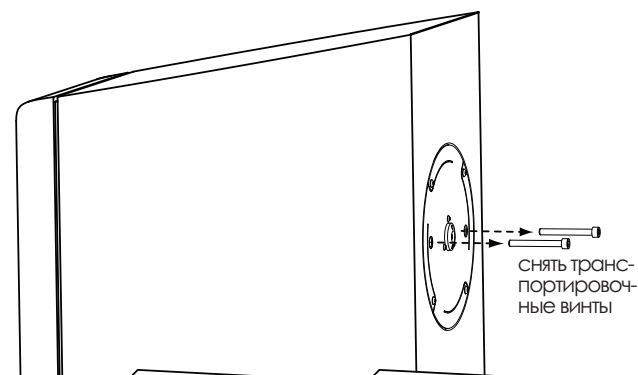
динамика. Для регулирования заднего напольного шипа модели S-800/600 следует снять стопорный болт при помощи входящего в комплект торцевого ключа 4 мм. Затем вставить торцевой ключ сверху и повернуть регулировочный винт по часовой стрелке, чтобы удлинить шип, и против часовой стрелки, чтобы укоротить его. Чтобы напольный шип не вращался при повторном закреплении стопорного болта, следует вставить входящую в комплект закрутку в сквозное отверстие шипа. На диаграмме 4.4 изображено регулирование заднего напольного шипа модели S-800/600.

В зависимости от толщины ковра и предварительного регулирования задних напольных шипов регулирование передних шипов модели S-800/600 может не требоваться. Если же оно необходимо, следует ослабить стягивающую гайку при помощи 13-миллиметрового гаечного ключа и повернуть шип, используя по мере необходимости входящую в комплект закрутку в сквозном отверстии шипа. По завершении регулирования снова зажать стягивающую гайку. На диаграмме 4.4 изображено регулирование переднего напольного шипа.

4.3.2 Регулирование напольных шипов S-400

Чтобы отрегулировать напольный шип модели S-400, следует ослабить стягивающую гайку при помощи 13-миллиметрового гаечного ключа. Повернуть шип, используя по мере необходимости входящую в комплект закрутку в сквозном отверстии шипа. По завершении регулирования снова зажать стягивающую гайку. Диаграмма 4.4 для передних шипов модели S-800/600 также показывает регулирование напольных шипов модели S-400.

4.6 Снятие транспортировочных винтов S-800 и S-600



АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ OVATOR S-800, S-600 и S-400 – РУССКИЙ

5 Подключение

В динамиках Ovator встроен пассивный кроссовер, но они могут быть перенастроены для использования в активных системах при помощи соответствующего активного кроссовера Naim и нескольких усилителей. Для получения дополнительной информации свяжитесь с вашим местным торговым представителем или дистрибьютором.

5.1 Кабели и разъемы

Если динамики Ovator будут использоваться с системой усиления Naim, кабель динамика Naim обеспечит наилучший результат и должен использоваться с некоторыми усилителями. Длина кабелей обоих динамиков должна быть одинаковой и составлять от 3,5 до 20 метров. Если положение динамика относительно усилителя таково, что остается много кабеля, его следует не скручивать, а свободно распределить между усилителем и динамиком.

Выходы Ovator предназначены для особого разъема динамика Ovator. Этот разъем обеспечивает наилучшее качество звука. Можно использовать другие 4-миллиметровые разъемы, но результат в этом случае предсказать нельзя. Ваш торговый представитель может предоставить кабели динамиков с разъемом Ovator на одном конце и разъемом для ведущего усилителя на другом.

Кабели динамиков должны быть расположены так, чтобы минимизировать механическую нагрузку на них и исключить чрезмерное силовое воздействие на разъемы при подключении или после него.

5.2 Полярность соединения

Динамики должны подключаться с правильной полярностью. Положительный вход каждого динамика (отмечен +) должен подключаться к положительному выходу усилителя, а отрицательный вход каждого динамика (отмечен –) к отрицательному выходу усилителя. На диаграмме 5.3 показана панель подключения динамиков Ovator.

Примечание: По одной стороне кабеля динамика Naim проходит канавка для облегчения определения полярности. Положительную сторону разъемов динамика Naim можно определить по небольшому выступу.

5.3 Панель разъемов динамиков Ovator



6 Характеристики

	S-800	S-600	S-400
Частотный отклик:	20 Гц – 35 кГц (в помещении)	28 Гц – 35 кГц (в помещении)	36 Гц – 35 кГц (в помещении)
Чувствительность:	89 дБ на 1 м для входа 2,83 В	88 дБ на 1 м для входа 2,83 В	88 дБ на 1 м для входа 2,83 В
Номинальный импеданс:	4 Ом (мин. 3,9 Ом)	4 Ом (мин. 3,2 Ом)	4 Ом (мин. 3,8 Ом)
Рекомендуемый усилитель мощности:	25 – 250 Вт (при 8 Ом)	25 – 150 Вт (при 8 Ом)	25 – 130 Вт (при 8 Ом)
Вес:	93,5 кг	61 кг	31 кг
Размеры (В x Ш x Г):	1393 мм x 520 мм x 542 мм (вкл. напольные шипы и решетки)	1168 мм x 401 мм x 434 мм (вкл. напольные шипы и решетки)	1060 мм x 330 мм x 345 мм (вкл. напольные шипы и решетки)

Примечание: Цветовые характеристики и зернистость деревянной отделки могут различаться.

7 Соответствие стандартам

Naim Audio заявляет, что продукция Naim Audio соответствует следующим стандартам:

Директива ЕС по низковольтному оборудованию 2006/95/ЕС

Директива ЕС об электромагнитной совместимости 2004/108/ЕС

Директива об ограничении использования опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании (RoHS2) 2011/65/EU

Директива ЕС об утилизации электрического и электронного оборудования 2002/96/ЕС

Директива ЕС об энергопотребляющей продукции 2005/32/ЕС

Продукция Naim Audio соответствует следующим стандартам:

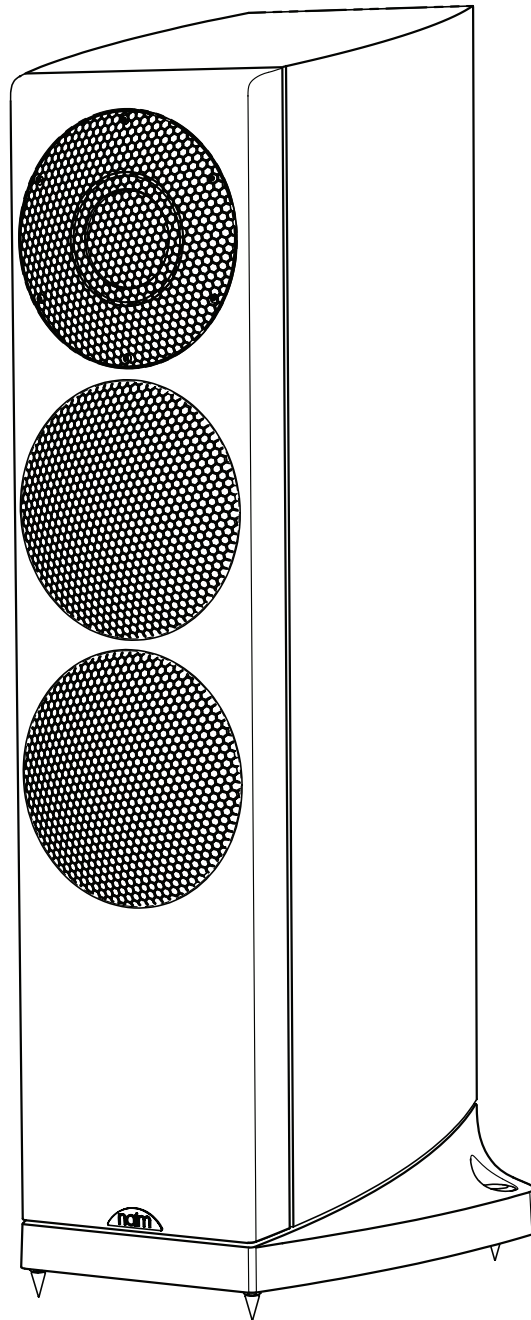
EN60065 – Аудио-, видео- и другие электроприборы - Требования безопасности

EN55013 - Приемники звукового и телевизионного вещания и сопутствующее оборудование - Характеристики радиопомех

EN55013 - Приемники звукового и телевизионного вещания и сопутствующее оборудование - Характеристики помехоустойчивости

EN61000-3-2 – Перепады гармонического тока в сети питания

EN61000-3-3 – Перепады напряжения в сети питания



참고 설명서

OVATOR S-800, S-600, S-400 스피커

ENGLISH, DEUTSCH, FRANÇAIS, ITALIANO, ESPAÑOL,
NEDERLANDS, 中文, РУССКИЙ, 한국어

OVATOR S-800, S-600, S-400 - 한국어

소개 및 포장 풀기

Ovator S-800, S-600, S-400은 공을 들여 설치할 만한 가치가 있는 초고성능 스피커입니다. Ovator 스피커를 완전히 포장에서 꺼내서 설치하기 전에 본 설명서를 읽는 것이 중요합니다. 설명서에는 스피커를 포장에서 꺼내는 방법부터 나와 있습니다. Ovator 스피커는 매우 무겁습니다. 파손과 신체 부상의 위험을 최대한 줄이기 위해, 설명서의 내용을 주의 깊게 따르십시오. Ovator를 포장에서 꺼내고 설치하려면 2사람이 필요하며, 이 작업을 혼자 하려고 해서는 안 됩니다.

1 S-800 포장 풀기

Ovator 스피커를 포장에서 꺼낼 때는 이어지는 내용과 도면의 설명을 따르는 것이 중요합니다.

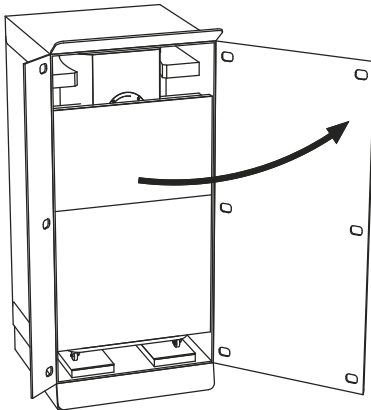
스피커를 포장에서 꺼내는 작업은 스피커를 사용할 실내의 설치 위치와 가까운 장소에서 수행해야 합니다.

이 설명서를 꺼낸 후에 Ovator 스피커를 다음 절차에 따라 포장에서 각각 꺼내십시오:

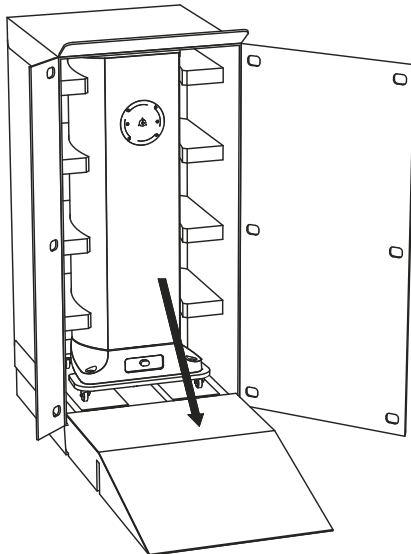
1.1 박스를 똑바로 세운 상태에서 박스의 전면 덮개를 엽니다.

1.2 안쪽 덮개를 꺼내서 경사로를 만듭니다.

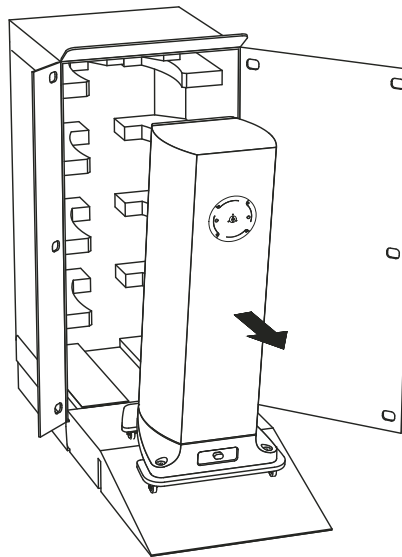
1.1



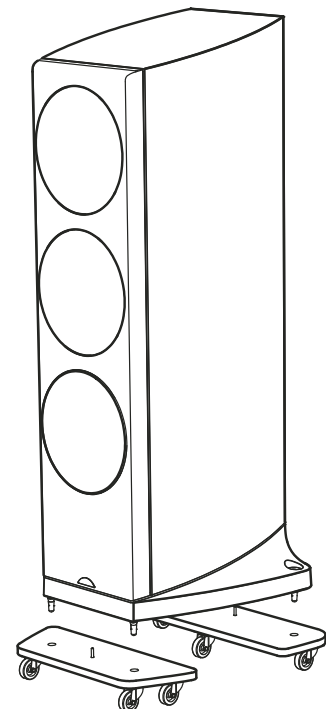
1.2



1.3



1.4



1.3 스피커 받침에는 앞쪽 및 뒤쪽 운반 수레가 부착되어 있는데, 이를 통해 스피커를 굴려서 박스에서 꺼낸 후 램프 밑으로 내릴 수 있습니다. 스피커는 매우 무거우므로 주의하십시오. 이 작업을 혼자서 하지 마십시오.

1.4 2명이 함께 스피커를 굴려서 설치할 위치에 놓습니다. 스피커의 중간 이하 지점을 미십시오. 운반 수레를 한 번에 하나씩 제거합니다. 장착 나사 2개를 모두 푼 다음 발을 사용하여 스피커를 안정시키면서 뒤로 기울이고, 앞쪽 운반 수레를 빼낼 수 있을 때 제거합니다. (커버가 설치된) 앞쪽 스파이크가 바닥에 닿을 때까지 스피커를 내리고, 스피커를 앞으로 기울여서 뒤쪽 운반 수레를 제거합니다. 스파이크에 덮개가 설치되어 있을 경우에도 운반 수레를 제거할 때 스파이크로 인해 스피커 또는 바닥이 손상되거나 사람이 다치지 않도록 조심하십시오.

참고: 운송용 나사 및 스페이서를 포함한 모든 포장재를 보관하십시오. 스피커를 다시 포장해서 운송해야 할 경우에는 운송용 나사를 다시 끼워야 합니다. 서스펜션 시스템이 고정되도록 나사를 충분히 조이십시오.

OVATOR S-800, S-600, S-400 - 한국어

2 S-600 포장 풀기

Ovator 스피커를 포장에서 꺼낼 때는 이어지는 내용과 도면의 설명을 따르는 것이 중요합니다.

스피커를 포장에서 꺼내는 작업은 스피커를 사용할 실내의 설치 위치와 가까운 장소에서 수행해야 합니다.

이 설명서를 꺼낸 후에 Ovator 스피커를 다음 절차에 따라 포장에서 각각 꺼내십시오:

2.1 박스를 뒤로 눕힌 상태에서 스피커의 아래쪽에 있는 완충재를 들어 올려서 꺼냅니다. 스피커의 받침대에는 앞쪽 및 뒤쪽 운반 수레가 있습니다. 각 운반 수레는 운송용 나사로 고정되어 있습니다. 지금은 나사를 제거하지 마십시오.

2.2 박스 안에 있는 완충재를 썬다처럼 사용하여 스피커를 박스 끝 쪽으로 밀어서 운반 수레가 상자에 닿도록 합니다.

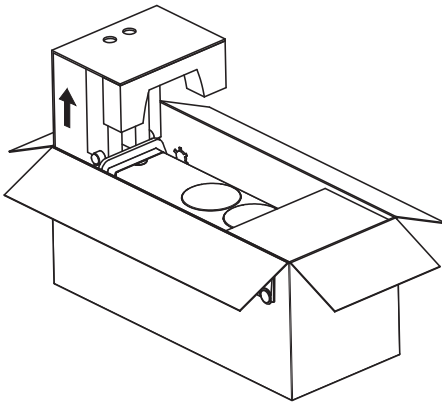
2.3 박스 양쪽에 있는 손잡이를 잡고 박스를 들어 올려서 똑바로 세웁니다. Ovator는 무거우므로 올바른 방법으로 안전하게 들어 올리십시오.

2.4 스피커를 바퀴로 굴려서 박스 밖으로 꺼내고, 남은 포장재를 제거하고, 스피커를 굴려서 설치할 위치로 옮깁니다. 스피커의 중간 이하 지점을 미십시오.

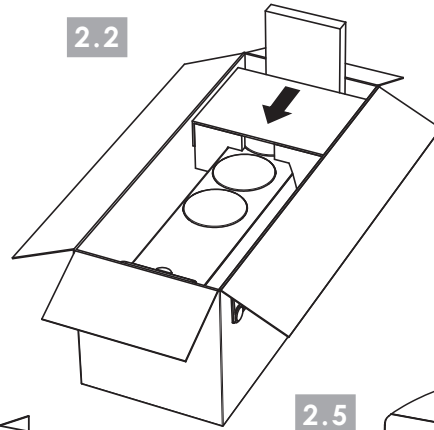
2.5 운반 수레를 한 번에 하나씩 제거합니다. 장착 나사 2개를 모두 툰 다음 발을 사용하여 스피커를 안정시키면서 뒤로 기울이고, 앞쪽 운반 수레를 빼낼 수 있을 때 제거합니다. 앞쪽 스파이크가 바닥에 닿을 때까지 스피커를 내리고, 스피커를 앞쪽으로 기울여서 뒤쪽 운반 수레를 제거합니다. 운반 수레를 제거할 때는 Ovator의 스파이크로 인해 바닥 또는 스피커가 손상되거나 사람이 부상을 입지 않도록 주의하십시오.

참고: 운송용 나사 및 스페이서를 포함한 모든 포장재를 보관하십시오. 스피커를 다시 포장해서 운송해야 할 경우에는 운송용 나사를 다시 끼워야 합니다. 서스펜션 시스템이 고정되도록 나사를 충분히 조이십시오.

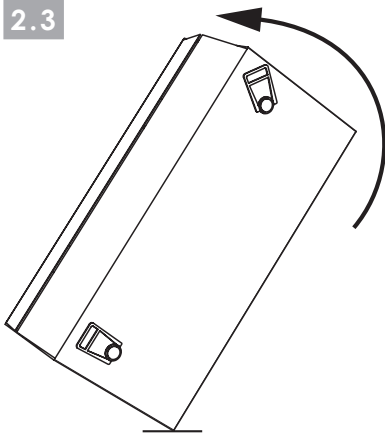
2.1



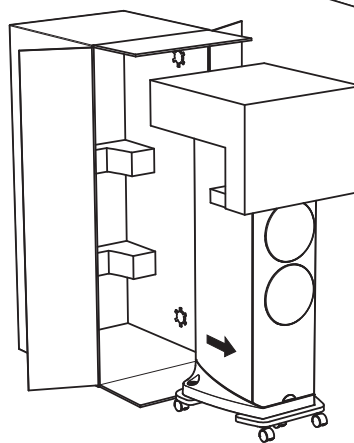
2.2



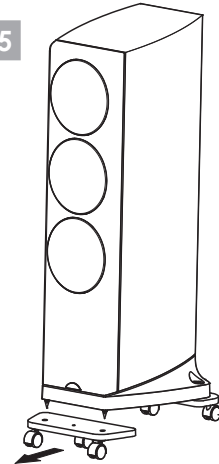
2.3



2.4



2.5



OVATOR S-800, S-600, S-400 - 한국어

3 S-400 포장 풀기

Ovator 스피커를 포장에서 꺼낼 때는 이어지는 내용과 도면의 설명을 따르는 것이 중요합니다.

스피커를 포장에서 꺼내는 작업은 스피커를 사용할 실내의 설치 위치와 가까운 장소에서 수행해야 합니다.

이 설명서를 꺼낸 후에 Ovator 스피커를 다음 절차에 따라 포장에서 각각 꺼내십시오:

3.1 박스를 뒤로 눕혀서 좌우 및 상하 덮개를 열어 놓습니다.

3.2 측면 플라스틱 클립과 손잡이를 박스에서 제거하고, 바깥쪽 상자과 내부 포장재를 들어 올려서 떼냅니다. 이제 Ovator가 트레이 안에 눕혀져 있을 것입니다.

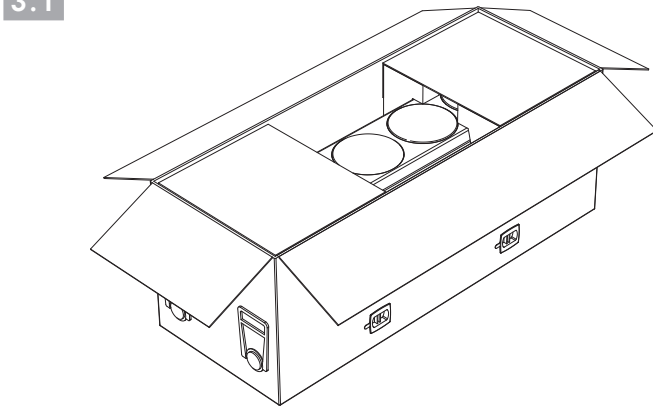
3.3 Ovator를 트레이와 평행하게 가볍게 밀어서 스파이크가 판재에 닿도록 합니다.

3.4 트레이를 조심스럽게 들어 올려서 똑바로 세웁니다. Ovator는 무거우므로 올바른 방법으로 안전하게 들어 올리십시오. 스피커를 너무 세게 밀어서 앞으로 쓰러지지 않도록 주의하십시오.

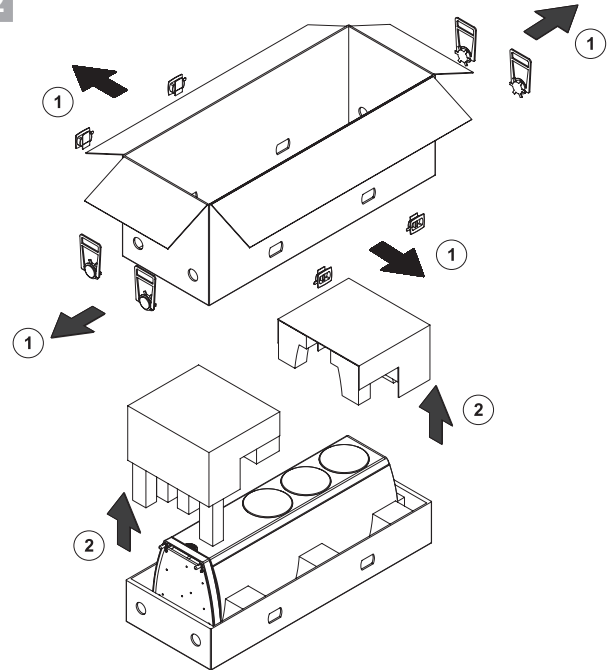
3.5 이제 Ovator를 트레이에서 꺼내고 원하는 위치로 옮길 수 있습니다. Ovator를 원하는 위치에 놓은 후에는 스파이크를 덮고 있는 플라스틱 보호 캡을 제거할 수 있습니다.

참고: Ovator를 다시 포장하여 운반할 경우에 대비하여 모든 포장재를 보관하십시오.

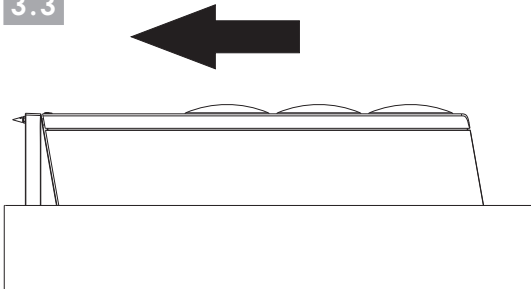
3.1



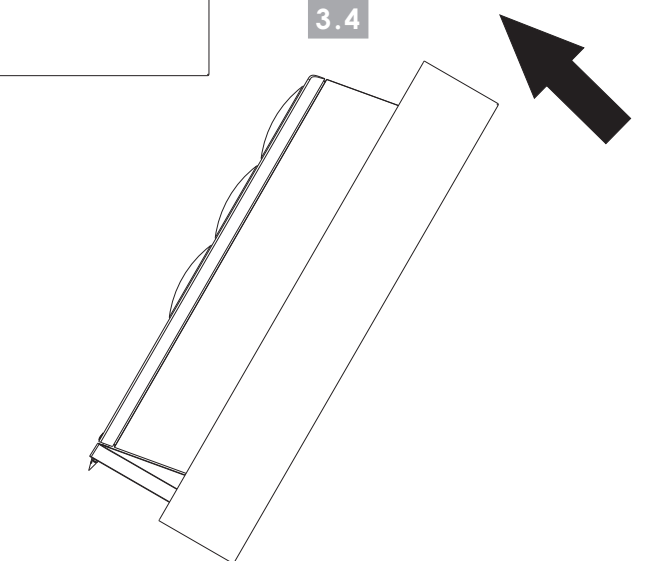
3.2



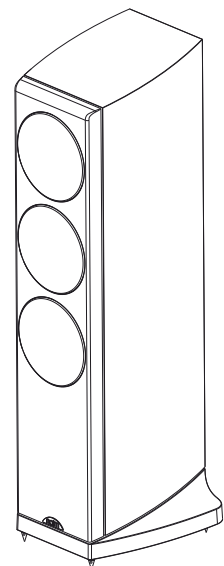
3.3



3.4



3.5



OVATOR S-800, S-600, S-400 - 한국어

4 설치

Ovator 스피커의 포장을 완전히 뜯은 후에는 스피커를 처음 사용할 위치로 옮길 수 있습니다. 스파이크로 인해 스피커 또는 바닥이 손상되거나 사람이 다치지 않도록 주의하십시오. S-800과 S-600에는 BMR 운송용 나사가 포함되어 있습니다. 스피커를 최종 위치에 설치할 때까지 나사를 제거하지 마십시오. S-400에는 운송용 나사가 없습니다.

스피커 배치에 관한 설명은 이어지는 내용에 나와 있지만, 스피커가 “에이징”되고 귀에 점점 익숙해지면 스피커의 위치를 조정해야 할 수 있음을 예상하고 있어야 합니다.

Ovator 스피커는 방자형이 아니므로, CRT 모니터/TV와 기타 자성에 민감한 물품과 가까운 곳에 놓지 마십시오.

4.1 스피커 배치

모든 스피커의 성능은 실내 공간과 설치 위치에 영향을 받습니다. 스피커의 위치를 조금만 바꿔도 소리가 크게 달라질 수 있습니다. 커다란 가구를 들여놓을 때처럼 실내의 내용물이 바뀌어도 음질에 영향을 미칠 수 있습니다.

이어지는 내용은 Ovator의 배치에 관한 전반적인 지침에 불과합니다. 모든 청취실은 각기 다르며, 최선의 결과를 얻을 수 있는 배치 방법은 사용 공간에 따라 다를 수 있습니다.

일반적으로, 양쪽 스피커를 서로 2~4미터 떨어트리고, 방의 모퉁이에서 멀리 떨어트리고, 단단한 뒷벽에서 0.25~1미터 떨어뜨릴 수 있는 장소를 선택하는 것이 바람직합니다. 스피커와 뒷벽 사이의 거리는 스피커가 에이징되고 사용자가 설치 장소에서 스피커가 발휘하는 성능에 점점 익숙해지면 조정해야 하는 스피커 배치의 가장 큰 요소일 수 있습니다.

Ovator 스피커를 뒷벽 쪽으로 더 가까이 옮기면 음악의 저음이 더 강해집니다. 하지만 이렇게 하면 저음의 선명도와 타이밍이 저하될 수 있습니다.

참고: Ovator 스피커를 청취 위치 쪽으로 ‘토인’할 필요는 없지만, 이 방법은 세부 튜닝을 위한 조정 시에 유용할 수 있습니다.

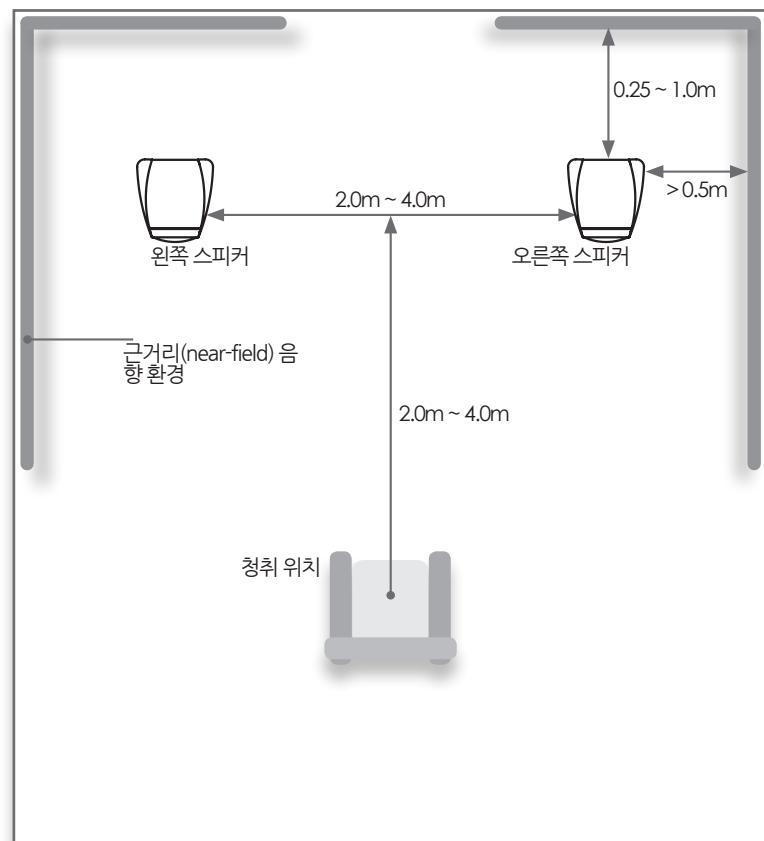
주 청취 위치는 양쪽 스피커 사이의 중간점에서 스피커의 간격과 비슷한 거리만큼 떨어져 있는 지점이어야 합니다.

각 Ovator 스피커를 유사한 “근거리(near-field)” 음향 환경 안에서 옆벽을 따라 청취 위치 쪽으로 유사한 음향 특성을 보이는 위치에 배치하려고 노력하십시오.

참고: 근거리(near-field) 음향 환경 및 특성은 예를 들면 두꺼운 커튼과 유리창이나 책장이 있고 없는 석고판 벽 등에 의해 달라질 수 있습니다.

그림 4.2에는 위에서 설명한 스피커 배치 지침이 도면으로 나와 있습니다.

4.2 실내 배치도



OVATOR S-800, S-600, S-400 - 한국어

4.3 스파이크 사용

Ovator 스피커에는 청취실 구조와의 기계적인 상호작용을 제한하는 스파이크가 장착되어 있습니다. 스파이크는 스피커가 똑바로 세워지고 흔들리지 않도록 조정해야 합니다. 스파이크는 잠금 너트를 카펫 바로 위에 고정시키기 위해 필요한 최소 길이만 사용하십시오.

참고: Ovator 스피커를 카펫이 없는 바닥에 설치하려면 스파이크를 Naim 바닥 보호재(Floor Protector)와 함께 사용하고, 스파이크의 뾰족한 부분이 잠금 너트 밑으로 살짝 나오도록 조정해야 합니다. 바닥 보호재는 Naim 판매처 또는 대리점에서 제공 받을 수 있습니다.

참고: Ovator 스피커는 스파이크 덮개가 장착된 상태로 출고됩니다. 덮개는 당겨서 빼는 방법으로 간단히 제거할 수 있습니다.

4.3.1 S-800 및 S-600의 스파이크 조정

스파이크는 4개 모두 조정할 수 있지만, S-800/600의 받침대는 뒤쪽 스파이크에 더 쉽게 접근하여 조정할 수 있도록 설계되었습니다. S-800/600의 뒤쪽 스파이크를 조정하려면, 먼저 동봉된 4mm 앨런 볼트용 렌치를 사용하여 잠금 고정 나사를 제거합니다. 다음, 앨런 볼트용 렌치를 위쪽에서 삽입한 뒤 스파이크의 길이를 늘리려면 조정 나사를 시계 방향으로 돌리고 스파이크의 길이를 줄이려면 조정 나사를 반시계 방향으로 돌립니다.

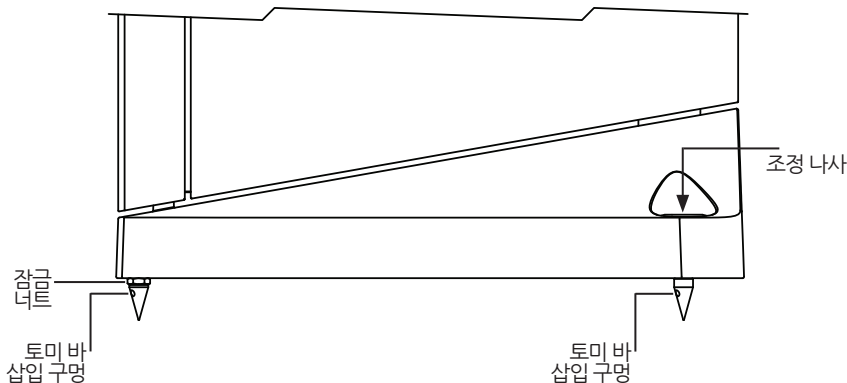
필요할 경우, 잠금 고정 나사를 다시 조일 때 스파이크가 돌지 않도록 하려면 동봉된 토미 바(tommy-bar: 박스 스패너의 일종)를 스파이크 통과 구멍에 삽입하십시오. 그림 4.4에는 S-800/600의 뒤쪽 스파이크를 조정하는 방법이 도면으로 설명되어 있습니다.

카펫의 두께와 뒤쪽 스파이크의 사전 조정 상태에 따라, S-800/600의 앞쪽 스파이크는 조정할 필요가 없을 수도 있습니다. 그러나 조정이 필요할 경우에는 13mm 스패너를 사용하여 잠금 너트를 풀고 스파이크 통과 구멍에 삽입되어 있는 동봉된 토미 바를 사용하여 스파이크를 적절히 돌립니다. 조정을 마친 후 잠금 너트를 다시 조입니다. 그림 4.4에는 앞쪽 스파이크를 조정하는 방법이 도면으로 설명되어 있습니다.

4.3.2 S-400 스파이크 조정

S-400의 스파이크를 조정하려면, 먼저 13mm 스패너를 사용하여 잠금 너트를 느슨히 풉니다. 스파이크 통과 구멍에 삽입되어 있는 동봉된 토미 바를 사용하여 스파이크를 적절히 돌립니다. 조정을 마친 후 잠금 너트를 다시 조입니다. 그림 4.4에 나와 있는 S-800/600의 앞쪽 스파이크 조정 도면은 S-400의 스파이크에도 적용됩니다.

4.4 스파이크 조정



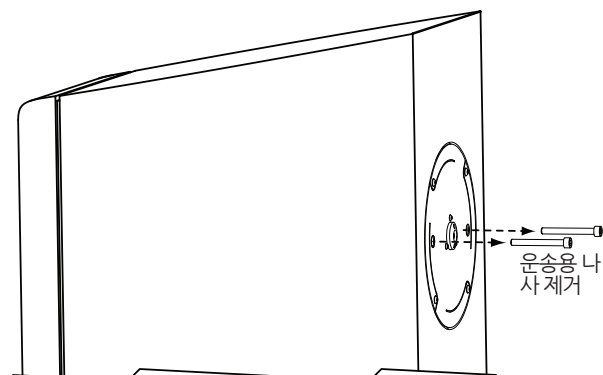
4.5 S-800 및 S-600 BMR 운송용 나사

Ovator S-800 및 S-600 BMR(balanced mode radiator) 모듈에는 이중 팬스프링 서스펜션 시스템이 있습니다. 운송 중에 서스펜션 시스템은 사용하기 전에 풀어야 하는 운송용 나사 2개로 고정됩니다. 운송용 나사는 스피커 뒷면의 BMR 바로 뒤에 위치해 있습니다.

운송용 나사를 풀려면 동봉된 5mm 앨런 볼트용 렌치를 사용하십시오. 나사를 제거하고 안전하게 보관하십시오. 그림 4.6에는 운송용 나사를 제거하는 방법이 도면으로 나와 있습니다.

참고: 스피커를 다시 포장해서 운송해야 할 경우에는 운송용 나사를 다시 끼워야 합니다. 서스펜션 시스템이 고정되도록 나사를 충분히 조이십시오.

4.6 S-800 및 S-600 운송용 나사 제거



OVATOR S-800, S-600, S-400 - 한국어

5 연결

Ovator 스피커에는 패시브 크로스오버가 적용되어 있지만, 적절한 Naim 액티브 크로스오버와 복수의 앰프를 사용하여 액티브 시스템에서 사용이 가능하도록 개조할 수 있습니다. 자세한 사항은 가까운 판매처나 대리점에 문의하십시오.

5.1 케이블과 커넥터

Ovator 스피커를 Naim 앰프와 함께 사용할 경우에는 Naim 스피커 케이블로 최선의 결과를 얻을 수 있으며, 일부 앰프에는 Naim 스피커 케이블만 사용할 수 있습니다. 스피커 케이블의 길이는 양쪽이 모두 같고 3.5미터에서 20미터 사이여야 합니다. 스피커와 앰프의 상대적인 위치로 인해 케이블이 남을 경우, 케이블을 감지 말고 앰프와 스피커 사이를 왕복하도록 펼쳐 놓으십시오.

Ovator 스피커의 연결 단자에는 맞춤 설계된 Ovator 스피커 커넥터를 사용할 수 있습니다. 이 커넥터는 최선의 성능을 제공하도록 설계되었습니다. 다른 4mm 플러그도 사용할 수 있지만, 결과를 예측할 수 없습니다. 판매처에서는 한 쪽을 Ovator 커넥터로 단자 처리하고 반대쪽을 구동 앰프에 적합한 커넥터로 단자 처리한 스피커 케이블을 제작해 드릴 수 있을 것입니다.

스피커 케이블을 정리하고 마감할 때는 기계적인 응력이 최소화되고 연결 도중이나 연결 후에 커넥터에 지나친 힘이 가해지지 않도록 하는 것이 중요합니다.

5.2 연결 극성

Ovator 스피커를 연결할 때는 극성에 주의해야 합니다. 반드시 각 스피커의 양극 단자(+ 표시)를 앰프의 양극 출력 단자에 연결하고 각 스피커의 음극 단자(- 표시)를 앰프의 음극 출력 단자에 연결하십시오. 그림 5.3에는 Ovator 스피커의 연결 패널이 나와 있습니다.

참고: Naim 스피커 케이블 한 쪽에는 극성을 구별하는 데 도움이 되는 긴 줄이 측면을 따라 표시되어 있습니다. Naim 스피커 플러그의 양극(+) 쪽에는 구별을 위한 작은 돌출부가 있습니다.

5.3 Ovator 연결 패널



6 사양

	S-800	S-600	S-400
주파수 응답:	20Hz - 35kHz (실내)	28Hz - 35kHz (실내)	36Hz - 35kHz (실내)
음압:	89dB @ 1m, 2.83V 입력 시	88dB @ 1m, 2.83V 입력 시	88dB @ 1m, 2.83V 입력 시
정격 임피던스:	4옴 (최소 3.9옴)	4옴 (최소 3.2옴)	4옴 (최소 3.8옴)
권장 앰프 출력:	25 - 250W (8옴 기준)	25 - 150W (8옴 기준)	25 - 130W (8옴 기준)
무게:	93.5kg	61kg	31kg
크기 (H x W x D):	1393mm x 520mm x 542mm (스파이크 및 그릴 포함)	1168mm x 401mm x 434mm (스파이크 및 그릴 포함)	1060mm x 330mm x 345mm (스파이크 및 그릴 포함)

참고: 목재 마감의 색과 나무결은 제품마다 다를 수 있습니다.

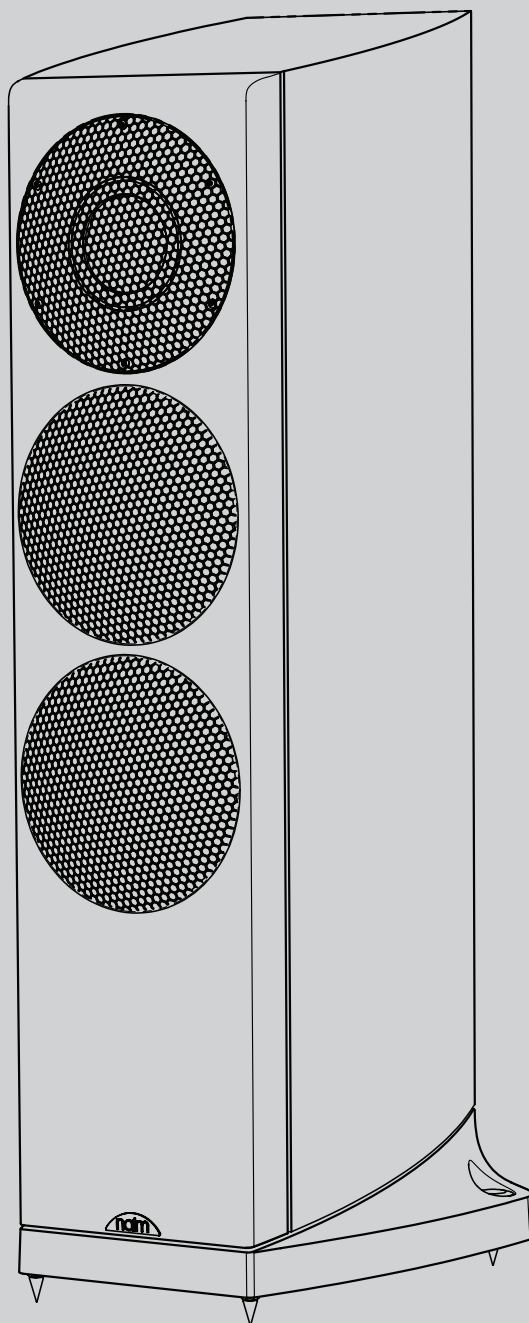
7 관련 표준 준수

Naim Audio는 Naim Audio 제품이 다음을 준수함을 고지합니다:

Low Voltage Directive(저전압지침) 2006/95/EC
Electromagnetic Compatibility Directive(전자기호환성지침) 2004/108/EC
Restriction of Hazardous Substances Directive (유해물질 제한지침)(RoHS2 지침) 2011/65/EU
WEEE(전기전자장비 폐기물처리) 지침 2002/96/EC
EuP(친환경 제품설계) 지침 2005/32/EC

Naim Audio 제품은 다음과 같은 표준을 준수합니다.

EN60065 - 오디오, 비디오 및 유사 전자 장비 - 안전 요건
EN55013 - 음성 및 텔레비전 방송 수신기와 관련 장비 - 무선 간섭 규격
EN55020 - 음성 및 텔레비전 방송 수신기와 관련 장비 - 내성 규격
EN61000-3-2 - Mains harmonics current emissions(전원 고조파 전류 방출)
EN61000-3-3 - Mains flicker emissions (전원 전동 방출)



Naim Audio Limited, Southampton Road, Salisbury, England SP1 2LN
Tel: +44 (0)1722 426600 Fax: +44 (0)871 230 1012 W: www.naimaudio.com
Part No. 12-001-0087 Iss. 5E