

DALI PHANTOM M Series
MANUAL

M-250

M-375

M-675



IN ADMIRATION OF MUSIC

TABLE 1

PHANTOM	M-250	M-375	M-675
Speaker(s) pr. carton	1	1	1
 x1	✓	✓	✓
 x1	✓	✓	✓
 x1	✓	✓	✓

FIGURE 1A

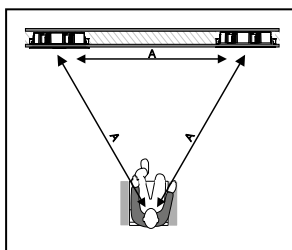


FIGURE 1B

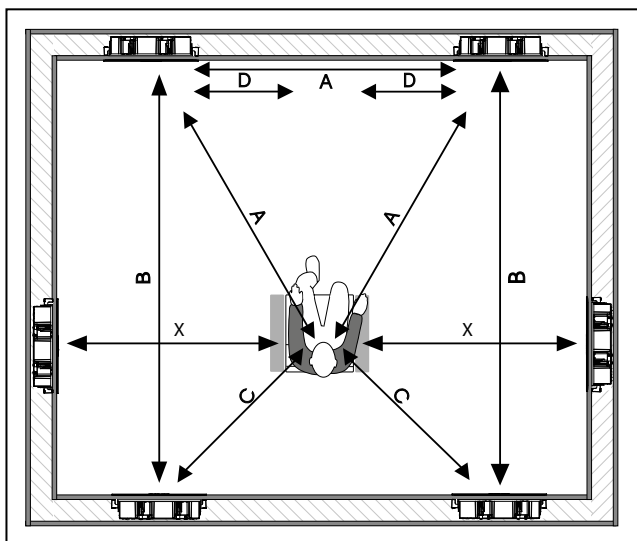


FIGURE 2

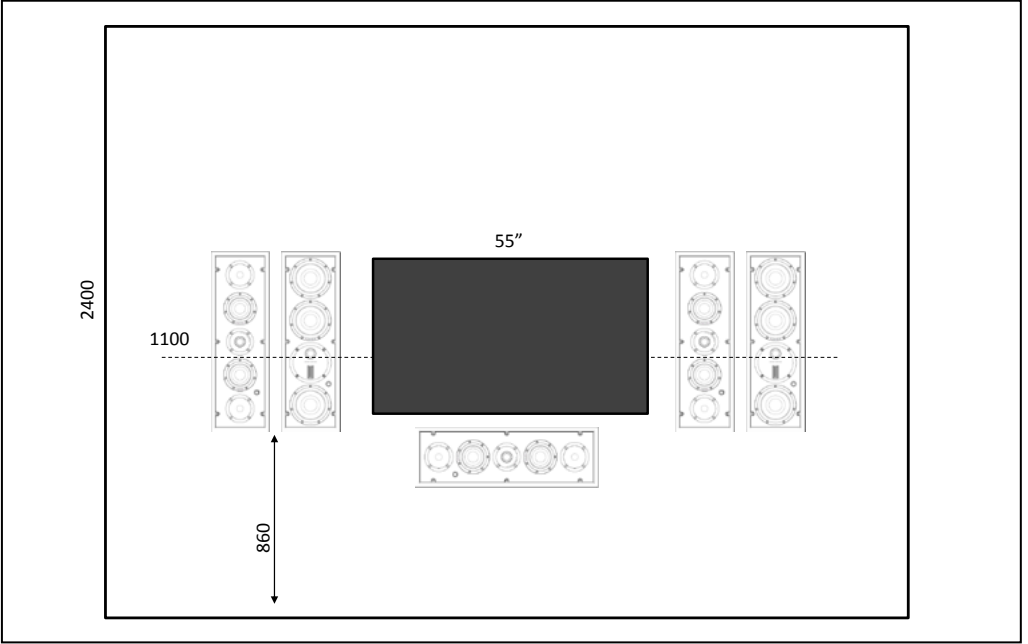


FIGURE 3

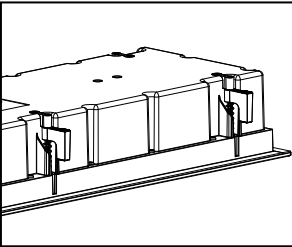


FIGURE 4

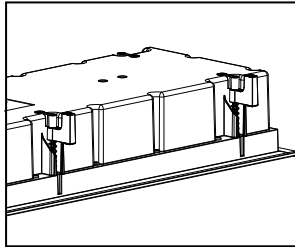


FIGURE 5

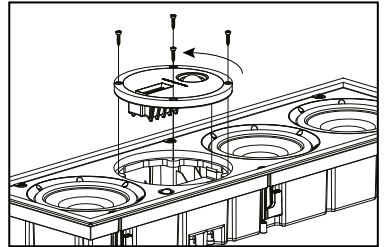


FIGURE 6

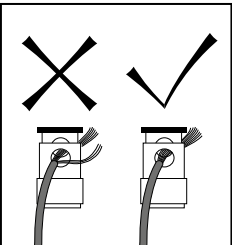


FIGURE 7

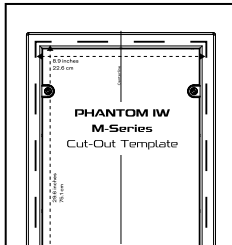


FIGURE 8

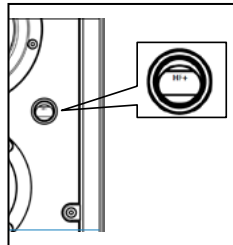
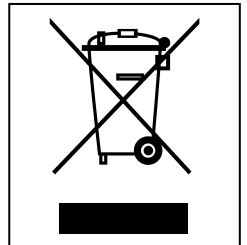


FIGURE 9



CONTENTS

1.0 OWNER'S MANUAL	6
2.0 SAFETY PRECAUTIONS	6
3.0 UNPACKING	6
4.0 SETUP AND POSITIONING	6
5.0 CUT-OUT TEMPLATE	8
6.0 INSTALLATION	9
7.0 RUNNING-IN	9
8.0 MAGNETIC SHIELDING	10
9.0 MAINTENANCE	10
10.0 ENVIRONMENTAL INFORMATION AND DISPOSAL	10
11.0 TECHNICAL SPECIFICATIONS	10

1.0 OWNER'S MANUAL

Congratulations on your new speakers. To get the most out of your purchase please read this manual carefully before you unpack and install your new speakers. You can find more information on our website: www.dali-speakers.com or by contacting your authorized DALI dealer.

2.0 SAFETY PRECAUTIONS

- Always follow all safety guidelines.
- DALI PHANTOM M Series speakers are intended for indoor use.
- The speaker must only be used indoors and never in extreme hot or cold temperatures.
- DALI PHANTOM M Series speakers must not be exposed to direct sunlight.
- Switch off the amplifier when connecting cables to speakers and amplifiers.
- DALI PHANTOM M Series speakers must be installed by professionals.
- Always make sure that there are no installations such as gas or water pipes, ventilation ducts, or cables, etc. in the wall at speaker mounting locations.
- The wall must be able to support the weight of the speakers – see the technical specifications.
- If speakers are mounted in a wall that incorporates a vapour barrier, make sure not to puncture or damage it.

3.0 UNPACKING

Be careful not to damage the contents when you unpack the carton. Check that all the components listed in Table 1 are present. Keep the packaging materials for use if the speakers should ever need to be relocated or serviced.

4.0 SETUP AND POSITIONING

DALI PHANTOM M Series speakers provide the unique and acclaimed sound of a DALI speaker with easy and discreet integration into your home. The DALI PHANTOM M Series is equally suited to stereo and home theatre systems (see 4.3) where great sound quality is a high priority. The DALI PHANTOM M Series is also appropriate for larger scale installations where high quality sound is required; halls or retail spaces, for example. The DALI PHANTOM M Series can provide full-range audio, however for reproduction of the lowest bass frequencies and an overall performance enhancement, a subwoofer can be integrated with your PHANTOM M series system.

The switch found on the front panel of the speakers (see figure 8) can be used to adjust the sound mode. The HF+ setting is recommended for applications where an acoustically transparent video screen is located between the speaker and the listening position. The high frequency attenuation caused by the screen will be compensated in this mode. In all other applications, the normal mode is recommended.

For stereo and home theatre we recommend that the speakers are located symmetrically around the listening position to achieve the optimum soundstage (see figure 1A + 1B). To avoid compromising clarity from the speakers, it is also important not to locate them too far away from the listening position.

For the best possible audio experience the speakers should be positioned as shown in figure 2.

Objects positioned between the speakers and listening position can negatively affect the sound quality. The PHANTOM M Series was designed with our wide dispersion sound principle in mind. By using speakers with wide dispersion technology, performance in the main listening area will be enhanced and the room integration will be improved. The wide dispersion principle also helps ensure that sound is distributed evenly within a large area of the listening room.

Every room has its own distinctive acoustic which influence the way we experience sound from speakers. The sound we hear consists of both direct sound from the speakers and reflected sound from the floor, ceiling and walls. As a basic rule, try to avoid large, reflective surfaces in the immediate vicinity of the speakers as these will cause strong reflections which can disturb the precision of the sound. Soft items such as carpets, curtains, etc. will help if the sound is too bright.

Both the volume and quality of the deep bass depends on the size and shape of the room, and the location of the speakers. Locating the speakers towards corner locations will tend to accentuate bass, but may also result in potentially detrimental reflections.

4.1 Mounting the dogleg brackets

DALI PHANTOM M Series incorporates dogleg brackets for in-wall mounting. The brackets attach the speaker firmly to the rear of the surface on which it is mounted. The dogleg brackets extend out at a 90 degree angle when the screws are tightened (see figure 3). The screws should be tightened so that the speaker sits securely in place – but be careful not to over tighten the screws. To tighten the screws, use an appropriate bit.

The bit can be used with a hand-held screwdriver or an electric drill that incorporates torque limiting. If using a drill, set the torque to its minimum. The screws are appropriately tightened, when the gasket on the rear of the speaker is compressed and the bezel of the speaker is flush with the mounting surface.

If you need to remove the speaker, loosen the screws approximately 5 to 20 turns counter-clockwise and the brackets will loosen their grip.

NOTE: Do not unscrew more than 20 to 25 turns or the brackets may disengage with the screws.

If the speakers are to be mounted in a particularly thick wall, it may be necessary to dismount the dogleg brackets from the screws then invert and replace them. Inverted doglegs brackets make it possible to mount the speaker in walls up to 2.75"/70 mm thick (see figure 4).

4.2 Grille

The grille is attached by magnets incorporated in the frame of the speaker. Place the grille so that it covers the top of the speaker and the magnets will secure it.

NOTE: The fabric on the inside of the grille is present to protect the drivers from dust and dirt and should only be removed temporarily to enable grille painting.

4.3 PHANTOM M mounted horizontal (centre channel)

DALI PHANTOM M speakers can be used for left, right, centre or surround channels. If used in landscape orientation the hybrid tweeter module of the M-375 should be rotated to remain vertical. This is important to preserve the wide dispersion and fine detail of the high frequencies. The hybrid tweeter modules are pre-configured for portrait orientation. If a speaker is to be used in landscape orientation, an authorized DALI dealer or service facility can rotate the hybrid tweeter module.

To remove the hybrid tweeter module from the cabinet, remove the four screws. When disassembled, rotate the module 90 degrees. Insert the rotated module and reinstall it using the four screws (Figure 5). Do not to over tighten the screws.

4.4 Connection of Cables/Selection of Cables

The choice of cables is an important element of any speaker installation. Replacing cables following installation is potentially difficult so it is best to select quality cables from the start. Your authorized DALI dealer can offer advice if required on which cable to select.

When connecting the cable to the speaker and the amplifier, it is important that the speakers are connected in correct phase. The red (+) speaker terminal must be connected to the red (+) amplifier terminal. The black (-) speaker terminal must be connected to the black (-) amplifier terminal. If the speakers are not connected in correct phase, the soundstage will be diffuse and the bass will be weak.

To insert the cable end into the spring loaded terminals of the speaker, remove cable insulation so that approximately $\frac{1}{2}$ " / 12 mm of bare wire is exposed. Press the top of the terminal down and insert the bare wire into the opening. When the wire is fully in place with no loose strands exposed, release the terminal (see figure 6).

5.0 CUT-OUT TEMPLATE

The enclosed cut-out template (see figure 7) can be used initially to visualize where your speakers should be mounted and then for marking where the wall aperture should be made. Tape the template at the preferred mounting position, so that you can mark the necessary cut line. The minimum mounting depth for the DALI PHANTOM M series is 100 mm.

6.0 INSTALLATION

Please study and follow the safety guidelines found in chapter 2.0 of this manual! The DALI PHANTOM M Series must be installed by a trained professional to ensure that all safety requirements are met and to prevent the speaker from falling.

The following tools and items are necessary for correct installation:

- Tape measure
- Pencil
- Saw or knife
- Appropriate bit
- Hand bit screwdriver (optional)
- Tape
- Cut-out template

When the correct placement has been established, tape the cut-out template to the wall surface. Outline the cut-out area with a pencil.

Remove the template and drill holes for the insertion of a saw or knife. Saw/cut carefully along the pencil line.

When the aperture for the speaker is finished, make sure that the speaker cable is not hanging loose inside the wall. It must be securely fastened to the inside of the wall to prevent tension on the cable when it is connected to the speaker terminals. If left unsupported, the cable can gradually become loose under its own weight, resulting in a poor connection or even disconnection (see figure 6 for correct fastening of the cable).

When the speaker cable is fastened and the aperture for the speaker is prepared, you are ready to connect the speaker cables. Please refer to chapter 4.4 of this manual.

When the cables are connected, switch on the system and listen to the speaker before final mounting to ensure sure that the connections are correct.

Be careful not to touch the speaker drivers during installation. When the speaker is aligned, tighten the screws in the speaker brackets so that the speaker is firmly mounted in place. Be careful to avoid over-tightening the screws and stripping the threads.

7.0 RUNNING-IN

You should expect the sound quality from your new speakers gradually to improve during the first period of use. Nothing specific has to be done in order to run-in the speakers but up to 100 hours of use (depending on playback level) may be required before full performance is reached.

8.0 MAGNETIC SHIELDING

Speaker drivers generate a magnetic field which may interfere with CRT televisions/monitors, hard drives, audio and video tapes as well as swipe cards etc. Therefore keep such items away from the speakers to avoid damage. LCD and plasma televisions/monitors are not affected by magnetic fields.

9.0 MAINTENANCE

Cleaning the speaker surfaces can be done with ordinary household cleaning agents. Avoid using products that are abrasive, or contain acid, alkali or anti-bacterial agents. Avoid using aerosols.

Avoid using cleaning agents directly on the drive units and clean them with extreme care, particularly the tweeter. The grille may be cleaned using a vacuum cleaner or a normal clothes brush.

10.0 ENVIRONMENTAL INFORMATION AND DISPOSAL

DALI products are designed to meet the international directives concerning Restriction of Hazardous Substances (RoHS) and disposal of Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE). The waste symbol indicates that the speakers meet the directives (see figure 9). The speakers must be processed or recycled appropriately. Please consult your local waste authority for guidance.

11.0 TECHNICAL SPECIFICATIONS

In Table 2 you will find most common specifications for our speakers. Please bear in mind, that the sound quality from a speaker cannot be judged by technical specifications only. To compare the different speakers, we recommend you to listen to the different speakers in question.

Enjoy your new DALI PHANTOM M Series Speaker!

INHALT

1.0 BENUTZERHANDBUCH	12
2.0. SICHERHEITSMASSNAHMEN	12
3.0 AUSPACKEN	12
4.0 EINRICHTEN UND POSITIONIEREN	12
5.0 AUSSCHNITTSCHABLONE	15
6.0 EINBAU	15
7.0 EINLAUFZEIT	16
8.0 MAGNETISCHE ABSCHIRMUNG	16
9.0 REINIGUNG	16
10.0 UMWELTINFORMATIONEN UND ENTSORGUNG	16
11.0 TECHNISCHE DATEN	17

1.0 BENUTZERHANDBUCH

Herzlichen Glückwunsch zu Ihren neuen Lautsprechern. Um den größtmöglichen Nutzen aus Ihrem Kauf zu ziehen, lesen Sie bitte diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie Ihre neuen Lautsprecher auspacken und montieren. Weitere Informationen finden Sie auf unserer Homepage www.dali-speakers.com. Sie können sich auch an Ihren autorisierten DALI-Händler wenden.

2.0. SICHERHEITSMASSNAHMEN

- Beachten Sie bitte alle Sicherheitsregeln.
- Die Lautsprecher der DALI PHANTOM M Serie sind für die Verwendung in Innenräumen gedacht.
- Die Lautsprecher dürfen nur im Innenbereich und nie bei extrem warmen oder kalten Temperaturen verwendet werden.
- Die Lautsprecher der DALI PHANTOM M Serie dürfen keinem direkten Sonnenlicht ausgesetzt werden.
- Wenn Sie Ihre Lautsprecher an Ihre Endstufe anschließen, schalten Sie vorher die Endstufe aus.
- Die Lautsprecher der DALI PHANTOM M Serie müssen von einem professionellen Installateur montiert werden.
- Achten Sie unbedingt darauf, dass dort, wo die Lautsprecher montiert werden sollen, keine Installationen wie Gas- oder Wasserrohre, Lüftungskanäle, Kabel usw. in der Wand befinden.
- Die Wand muss das Gewicht der Lautsprecher tragen können – beachten Sie hierzu die technischen Daten.
- Wenn die Lautsprecher in einer Wand montiert werden, die eine Dampfsperre umfasst, achten Sie darauf, diese Dampfsperre nicht zu durchstechen oder zu beschädigen.

3.0 AUSPACKEN

Achten Sie beim Auspacken des Kartons darauf, den Inhalt nicht zu beschädigen. Überprüfen Sie, ob alle in Tabelle 1 aufgeführten Komponenten vorhanden sind. Bewahren Sie das Verpackungsmaterial für den Fall auf, dass die Lautsprecher später einmal an anderer Stelle montiert werden sollen oder gewartet werden müssen.

4.0 EINRICHTEN UND POSITIONIEREN

Die Lautsprecher der DALI PHANTOM M Serie bieten den einzigartigen, renommierten Klang von DALI-Lautsprechern und lassen sich einfach und diskret in Ihre Zuhause integrieren. Die DALI PHANTOM M Serie ist sowohl für Stereosysteme als auch mehrkanalige Heimkino-Audiosysteme (siehe Abschnitt 4.3) geeignet, bei denen es besonders auf eine gute Klangqualität ankommt. Die DALI PHANTOM M Serie eignet sich auch für größere Installationen, bei denen eine hohe Klangqualität gefordert ist – beispielsweise in Hallen oder Geschäften. Die Lautsprecher der DALI PHANTOM M Serie geben Audiosignale über den gesamten Audiobereich wieder, Für die optimale Wiedergabe sehr tiefer Bassfrequenzen und eine allgemeine Leistungssteigerung kann ergänzend ein Subwoofer in Ihr PHANTOM M System integriert werden.

Mit dem Schalter an der Vorderseite der Lautsprecher (siehe Abbildung 8) können Sie den Klangmodus einstellen. Die Einstellung „HF+“ wird für Anwendungen

empfohlen, bei denen sich eine akustisch transparente Leinwand zwischen dem Lautsprecher und der Hörposition befindet. Die durch eine solche Leinwand verursachte Dämpfung hoher Frequenzen wird in diesem Modus kompensiert. Für alle anderen Anwendungen wird der Modus „Normal“ empfohlen.

Bei Stereosystemen und Heimkinos empfehlen wir, dass Sie die Lautsprecher symmetrisch um die Hörposition herum platzieren, um den optimalen Klangeindruck zu erzielen – siehe hierzu die Abbildungen 1A und 1B. Um die Klarheit des Klangbildes nicht zu beeinträchtigen, ist es außerdem wichtig, die Lautsprecher nicht zu weit entfernt von der Hörposition zu platzieren.

Um ein optimales Hörenlebnis zu erzielen, sollten die Lautsprecher wie in Abbildung 2 gezeigt positioniert werden.

Wenn sich zwischen den Lautsprechern und der Hörposition Gegenstände befinden, kann dies die Klangqualität verschlechtern. Die Lautsprecher der PHANTOM M Serie wurden so konstruiert, dass ein möglichst breiter Abstrahlwinkel erzielt wird. Lautsprecher mit einer breiten Abstrahlung weisen eine verbesserte Wiedergabe im Haupthörbereich auf und lassen sich besser in den Raum integrieren. Eine breite Abstrahlung gewährleistet auch, dass der Klangeindruck in einem großen Bereich des Hörraums ausgewogen ist.

Jeder Raum hat seine eigene Akustik, Sie beeinflusst die Art und Weise, wie wir den Klang eines Lautsprechers erleben. Der Klang, den wir hören, besteht sowohl aus dem Schall, den die Lautsprecher direkt abstrahlen, als auch aus dem von Wänden und Decke reflektierten Schall. Grundsätzlich sollten große, glatte Flächen in unmittelbarer Nähe der Lautsprecher vermieden werden, da sie starke Reflexionen verursachen, welche die Klangwiedergabe verfälschen können. Weiche Objekte – wie zum Beispiel Teppiche und Vorhänge ... können Abhilfe schaffen, wenn der Klang zu höhenreich ist.

Sowohl der Pegel als auch die Wiedergabequalität der tiefen Bässe hängen von Größe und Form des Raumes sowie der Platzierung der Lautsprecher ab. Wenn Sie die Lautsprecher in Ecken aufstellen, werden die Bässe verstärkt. Dabei können aber auch unerwünschte Reflexionen auftreten.

4.1 Montagehalterungen

Zur DALI PHANTOM M Serie gehören Halterungen für die Wandmontage. Diese Halterungen verbinden den Lautsprecher fest mit der Rückseite der Fläche, an dem er angebracht ist. Nachdem die Schrauben angezogen wurden, stehen die Halterungen im rechten Winkel heraus (siehe Abbildung 3). Die Schrauben sollten so weit angezogen werden, dass der Lautsprecher sicher verankert ist. Dabei ist jedoch darauf zu achten, dass die Schrauben nicht zu fest angezogen werden. Verwenden Sie zum Anziehen der Schrauben einen passenden Schraubendreher / ein passendes Schraubbit.

Ein geeignetes Schraubbit kann an einem Handschraubendreher oder an einer elektrischen Bohrmaschine mit Drehmomentbegrenzung verwendet werden. Wenn Sie eine Bohrmaschine verwenden, stellen Sie das Drehmoment auf den niedrigsten Wert ein. Die Schrauben sitzen optimal, wenn die Dichtung auf der

Rückseite des Lautsprechers komprimiert wird und die Frontblende plan zur Einbauroberfläche ist.

Wenn Sie den Lautsprecher wieder ausbauen wollen, drehen Sie die Schrauben 5 bis 20 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn. Dadurch werden die Halterungen gelöst.

HINWEIS: Drehen Sie die Schrauben nicht weiter als 20 bis 25 Umdrehungen heraus, weil sonst die Halterungen von den Schrauben fallen.

Wenn die Lautsprecher in einer besonders dicken Wand montiert werden sollen, müssen Sie möglicherweise die Halterungen von den Schrauben lösen und sie dann umgedreht wieder einsetzen. Umgekehrte Halterungen ermöglichen die Montage des Lautsprechers in Wänden mit einer Dicke von bis zu 70 mm / 2,75 Zoll (siehe Abbildung 4).

4.2 Abdeckung

Die Lautsprecherabdeckung wird durch Magnete im Rahmen des Lautsprechers gehalten. Platzieren Sie die Lautsprecherabdeckung so, dass sie die Vorderseite des Lautsprechers abdeckt. Sie wird dann von den Magneten sicher gehalten.

HINWEIS: Der Stoff auf der Innenseite der Lautsprecherabdeckung schützt die Chassis vor Staub und Schmutz. Die Lautsprecherabdeckung sollte nur vorübergehend zum Lackieren entfernt werden.

4.3 PHANTOM M – waagerechte Montage (Centerkanal)

DALI PHANTOM M Lautsprecher können als linke, rechte, Center- und Surround-Kanäle verwendet werden. Bei Verwendung im Querformat sollte das Hybrid-Hochtönermodul des Modells M-375 um 90° Grad gedreht werden, damit es korrekt vertikal ausgerichtet ist. Dies ist wichtig, um die breite Streuung und die detailreiche Wiedergabe hoher Frequenzen zu gewährleisten. Die Hybrid-Hochtönermodule sind werkseitig für die Verwendung im Hochformat konfiguriert. Wenn ein Lautsprecher im Querformat verwendet werden soll, kann ein autorisierter DALI-Händler oder ein Dienstleister das Hybrid-Hochtönermodul drehen.

Verwenden Sie zum Entfernen des Hybrid-Hochtönermoduls aus dem Gehäuse die vier Schrauben. Drehen Sie nach dem Ausbau das Modul um 90 Grad. Setzen Sie das gedrehte Modul wieder ein und fixieren Sie es mit den vier Schrauben (Abbildung 5). Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an.

4.4 Auswahl und Anschluss der Kabel

Bei der Installation von Lautsprechern sollten Sie auf die Verwendung der richtigen Kabel achten. Das Ersetzen von Kabeln nach der Installation ist in der Regel kompliziert oder gar unmöglich. Sie sollten sich daher von vornherein für hochwertige am Kabel entscheiden. Ihr autorisierter DALI-Händler kann Sie bei der Auswahl geeigneter Kabel unterstützen.

Wenn Sie das Kabel an den Lautsprecher und den Verstärker anschließen, ist es wichtig, dass Sie auf die korrekte Phase achten. Die rote Lautsprecherklemme

(Markierung +) muss mit dem roten Anschluss der Endstufe (Markierung +) verbunden werden. Die schwarze Lautsprecherklemme (Markierung -) muss mit dem schwarzen Anschluss der Endstufe (Markierung -) verbunden werden. Wenn die Lautsprecher nicht phasenrichtig angeschlossen sind, wird der Klang diffus und bassschwach wirken.

Um die Kabelenden in die Federklemmen einzusetzen, entfernen Sie die Isolierung so weit, dass circa 12 mm (0,5 Zoll) blankes Kabel freigelegt ist. Drücken Sie das Oberteil der Klemme herunter und führen Sie das blanke Kabel in die Öffnung ein. Wenn das Kabel eingesetzt ist, lassen Sie die Anschlussklemme los. Achten Sie darauf, dass anschließend keine einzelnen Kabeladern herausstehen (siehe Abbildung 6).

5.0 AUSSCHNITTSCHABLONE

Sie können die im Lieferumfang enthaltene Ausschnittschablone (siehe Abbildung 7), verwenden, um vor dem Einbau die Platzierung der Lautsprecher zu visualisieren und dann den Ausschnitt für den Einbau zu markieren. Heften Sie die Schablone mit Klebeband an der gewünschte Stelle an, so dass Sie den Ausschnitt markieren können. Die minimale Einbautiefe für die DALI PHANTOM M Serie beträgt 100 mm.

6.0 EINBAU

Bitte lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise in Kapitel 2.0 dieser Anleitung! Die Lautsprecher der DALI PHANTOM M Serie sollten von einem ausgebildeten Installateur eingebaut werden, der sicherstellt, dass alle Sicherheitsanforderungen erfüllt werden und die Lautsprecher nicht später herausfallen.

Die folgenden Werkzeuge und Gegenstände sind für eine korrekte Installation erforderlich:

- Maßband
- Bleistift
- Säge oder Messer
- Passendes Schraubbit
- Handbitschraubendreher (optional)
- Klebeband
- Ausschnittschablone

Nachdem Sie den Montageort bestimmt haben, kleben Sie die Schablone auf die Wandoberfläche. Markieren Sie mit dem Bleistift den Ausschnitt.

Entfernen Sie die Schablone und bohren Sie Löcher für den Sägeeinstich oder zum Ansetzen des Messers. Sägen beziehungsweise schneiden Sie sorgfältig entlang der Bleistiftlinie.

Wenn der Ausschnitt für den Lautsprecher fertig ist, müssen Sie darauf achten, dass das Lautsprecherkabel nicht lose in der Wand hängt. Das Kabel muss sicher an der Innenseite der Wand fixiert werden, um zu verhindern, dass es beim Anschließen an die Lautsprecheranschlüsse unter Zugspannung steht. Wenn das Kabel nicht in geeigneter Weis fixiert wird, kann es sich unter seinem eigenen

Gewicht allmählich lösen, was dann zu einer schlechten Verbindung oder sogar Trennung führt. Die korrekte Fixierung des Kabels wird in Abbildung 6 dargestellt.

Wenn das Lautsprecherkabel befestigt und der Ausschnitt für den Lautsprecher vorbereitet ist, können Sie das Lautsprecherkabel anschließen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt 4.4 dieser Anleitung.

Nachdem Sie die Kabelverbindungen vorgenommen haben, schalten Sie das System ein. Machen Sie vor dem endgültigen Einbau eine Hörprobe, um sicherzustellen, dass alle Verbindungen korrekt sind.

Achten Sie beim Einbau darauf, die Chassis nicht zu berühren. Wenn der Lautsprecher ausgerichtet ist, ziehen Sie die Schrauben der Halterungen an, so dass der Lautsprecher sicher an seinem Platz gehalten wird. Achten Sie darauf, die Schrauben nicht zu fest anzuziehen und deren Gewinde nicht zu beschädigen.

7.0 EINLAUFZEIT

Sie sollten damit rechnen, dass sich die Klangqualität Ihrer neuen Lautsprecher im Zeitraum nach der Inbetriebnahme allmählich verbessert. In dieser Einlaufzeit brauchen Sie als Anwender nichts Besonderes zu tun. Rechnen Sie aber – abhängig von der Lautstärke – damit, dass es bis zu 100 Betriebsstunden dauern kann, bis das System das volle Leistungsniveau erreicht hat.

8.0 MAGNETISCHE ABSCHIRMUNG

Die Lautsprecherchassis erzeugen ein Magnetfeld, das die Bildröhren von CRT-Fernsehgeräten oder -Monitoren, magnetischen Festplatten, Ton- und Videobänder sowie Magnetkarten und ähnliche Datenträger beeinträchtigen kann. Daher sollten sich solche Gegenstände nicht in der Nähe der Lautsprecher befinden, um Störungen oder Beschädigungen zu vermeiden. LCD- und Plasmabildschirme werden von Magnetfeldern nicht beeinflusst.

9.0 REINIGUNG

Die Oberfläche der Lautsprecher kann mit gewöhnlichen Haushaltsreinigungsmitteln gereinigt werden. Es dürfen jedoch keine Reinigungsmittel verwendet werden, die scheuern; Säuren, Alkali oder antibakterielle Wirkstoffe enthalten. Verwenden Sie keine Sprays.

Es sollten grundsätzlich keine Reinigungsmittel an die Lautsprecherchassis gelangen. Reinigen Sie die Chassis nur mit größter Vorsicht. Dies gilt insbesondere für den Hochtöner. Die Lautsprecherabdeckung kann mit einem Staubsauger oder einer normalen Kleiderbürste gereinigt werden.

10.0 UMWELTINFORMATIONEN UND ENTSORGUNG

Die Erzeugnisse von DALI entsprechen der EU-Richtlinie 2002/95/EG zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten sowie der EU-Richtlinie 2002/96/EG zur Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten. Das Abfall-Symbol zeigt an, dass die Lautsprecher den genannten Direktiven entsprechen (siehe Abbildung 9). Die Lautsprecher müssen

ordnungsgemäß entsorgt und recycelt werden. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihr örtliches Entsorgungsunternehmen.

11.0 TECHNISCHE DATEN

In Tabelle 2 finden Sie eine Aufstellung der wichtigsten technischen Daten Ihrer Lautsprecher. Bitte denken Sie jedoch daran, dass die Klangqualität eines Lautsprechers nicht allein aufgrund technischer Daten beurteilt werden kann. Um verschiedene Lautsprecher zu vergleichen, empfehlen wir Ihnen, sich diese anzuhören.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihren neuen DALI PHANTOM M Lautsprechern!

目录

1.0 用户手册	20
2.0 安全注意事项	20
3.0 开箱	20
4.0 安装和摆放	20
5.0 开孔模板	22
6.0 安装	22
7.0 煲机	22
8.0 磁屏蔽	22
9.0 维护	23
10.0 环保信息和处理	23
11.0 技术规格	23

1.0 用户手册

恭喜您获得新音箱。为了使您购买的新音箱实现最佳效果，建议您在开箱和安装音箱前，仔细阅读本手册的内容。如需了解更多详情，请访问我们的网站 www.dali-speaker.com 或联系您的达尼授权经销商。

2.0 安全注意事项

- 始终遵守所有安全指南。
- 达尼 PHANTOM M 系列音箱专为室内使用而设计。
- 这款音箱仅限室内使用，且不得在极端炎热或寒冷环境下使用。
- 达尼 PHANTOM M 系列音箱不得受到阳光直射。
- 用线缆连接音箱和放大器时，请关闭放大器电源。
- 达尼 PHANTOM M 系列音箱必须由专业人员安装。
- 始终确保音箱安装位置的墙壁内未埋设天然气管道或水管、通风管道、电缆等装置。
- 墙壁强度必须足以承受音箱的重量（参见技术规格）。
- 如果安装音箱的墙壁内设有防潮层，则不得刺穿/损坏防潮层。

3.0 开箱

打开包装箱时，注意不要损坏箱内物品。请对照表 1 检查纸箱内的部件是否齐全。请保留包装材料，以便日后搬运或维修时使用。

4.0 安装和摆放

达尼 PHANTOM M 系列音箱外观小巧精致，能很好地融入家居环境，同时提供 DALI 音箱享誉盛名的独特音质。达尼 PHANTOM M 系列可用于对卓越音质有很高要求的立体声和家庭影院系统（参见 4.3 节）。达尼 PHANTOM M 系列也非常适合对音质有要求的大型设施，例如大厅或零售空间。达尼 PHANTOM M 系列是全频音箱，为了重现最低频率的声音并且实现整体性能提升，建议您将重低音音箱和 PHANTOM M 系列结合使用。

音箱前面板上的开关（见图 8）可用于调节声音模式。对于音箱和听音位置之间安装有透声幕的应用环境，建议将音箱设置为 HF+ 模式。在该模式下，由屏幕引起的高频衰减将得到补偿。在所有其他应用场合，建议使用普通模式。

对于立体声和家庭影院系统，我们建议将音箱对称摆放在您最喜欢的听音位置周围，以获得最佳声场（见图 1A、1B）。为避免影响音箱的清晰度，请勿将音箱安装在距离听音位置过远的地方。

为获得最佳音响体验，建议按照图 2 所示的位置来摆放音箱。

在音箱和听音位置之间放置其他物品，可能会有损音质。PHANTOM M 系列的设计符合我们的宽分散性声学理念。采用宽分散技术可以增强主听音区的音效，还能提升音箱与室内环境的融合度。宽分散理念还能确保让声音均匀分布在听音室内的一大片区域。

每个房间都有其独特的传声效果，这会影响到我们感知音箱声音的方式。我们听到的声音中既有直接来自音箱的声音，也有从地板、天花板和墙壁反射的声音。尽量让音箱远离较大的反射面，因为这些位置通常会产生较强的声波反射，干扰声音还原的精度，这是一个基本原则。如果声音太过明亮，可使用地毯、窗帘等柔软物品加以缓和。

重低音的音量和音质都与房间的大小、形状以及音箱的摆放位置有关。将音箱靠近墙角摆放，低音效果会增强，但可能还会带来不利的声音反射。

4.1 安装弯脚托架

达尼 PHANTOM M 系列包含入墙安装所需的弯脚托架。使用托架将音箱稳固地连接在安装表面的背面。将螺钉拧紧后，弯脚托架呈 90 度展开 (见图 3)。应拧紧螺钉使音箱固定就位，同时也要注意不要将螺钉拧得过紧。要拧紧螺钉，请使用合适的批头。

批头可配合手持式螺丝刀或具有限扭功能的电钻使用。如果使用电钻，需将扭矩调至最小值。当音箱背面的垫圈压紧且音箱的框架与安装面齐平时，表示螺钉已适当拧紧。

如需拆除音箱，将螺钉逆时针拧约 5 至 20 圈，托架即可松脱。

注意：拧松螺钉时不得拧超过 20 至 25 圈，否则托架可能从螺钉上脱落。

如果要将音箱安装在特别厚的墙壁上，可能需要从螺钉上卸下弯脚托架，然后将其倒置安装。弯脚托架倒置安装后，音箱可挂装在厚度达 2.75 英寸/70 毫米的墙壁上 (见图 4)。

4.2 网罩

网罩用音箱框架内部的磁铁进行固定。放置网罩，使其覆盖音箱顶部，磁铁会将其吸紧。

注意：网罩内的防尘布可防尘防污，保持驱动单元清洁，只有在给网罩上油漆时才能暂时移除防尘布。

4.3 水平安装 PHANTOM M (中央声道)

达尼 PHANTOM M 音箱可设置成左声道、右声道、中央声道或环绕声道。如将音箱水平安装，应旋转 M-375 的混合式高音模块，使其处于垂直位置。这对于保护高频的宽分散性和细节非常重要。混合式高音模块出厂前已按照垂直安装使用进行预配置。如需将音箱水平安装使用，达尼授权经销商或维修站可对混合式高音模块进行旋转调整。

要将混合式高音模块从箱体中拆除，请拆下四颗螺钉。拆下后，再将模块旋转 90 度。插入旋转后的模块，然后用四颗螺钉重新安装 (图 5)。螺钉不宜拧得过紧。

4.4 线缆连接/线缆选择

选择线缆是音箱安装过程中的重要环节。安装完成后再更换线缆可能会很困难，因此，最好是一开始就选用优质线缆。如需线缆选择方面的建议，请咨询您的达尼授权经销商。

用线缆连接音箱和放大器时，应确保音箱相位连接正确。音箱的红色 (+) 接线端子必须与放大器的红色 (+) 接线端子相连。音箱的黑色 (-) 接线端子必须与放大器的黑色 (-) 接线端子相连。如果音箱的相位连接错误，会出现声场分散、低音变弱的问题。

要将线缆末端插入音箱的弹簧式接线端子，需剥去线缆的绝缘层，露出大约 0.5 英寸/12 毫米的裸线。然后按下接线端子顶端，将裸线插入其开口。当线缆完全插入且无松散绞线暴露在外时，松开接线端子（见图 6）。

5.0 开孔模板

随附的开孔模板（见图 7）首先可用来确定音箱的合理安装位置，然后用来标记墙壁开孔的位置。用胶带将模板固定在理想的安装位置，以便于标记必要的切割线。达尼 PHANTOM M 系列的最小安装深度为 100 毫米。

6.0 安装

请仔细阅读并遵守本手册第 2.0 节的安全指南！达尼 PHANTOM M 系列必须由经过培训的专业人员安装，确保符合所有安全要求，并防止音箱意外掉落。

以下是正确安装所需的工具和物品：

- 卷尺
- 铅笔
- 锯子或小刀
- 合适的批头
- 手持式螺丝刀（非必需）
- 胶带
- 开孔模板

确定好布局后，用胶带将开孔模板固定在墙面上。用铅笔画出开孔区域。

移除模板，在墙上钻出插入锯子或小刀的孔。沿铅笔画出的标记线小心锯开/切割墙面。

音箱安装开孔完成后，确保墙内的音箱线缆未松垂。线缆必须牢牢固定在墙内，以防与音箱接线端子相连后产生拉力。如未进行固定，线缆可能会在自重作用下逐渐松脱，导致线缆和接线端子之间的连接不良甚至断开（正确的线缆紧固方式见图 6）。

音箱线缆固定好且安装开孔完成后，即可连接音箱线缆。请参考本手册第 4.4 节。

线缆连接完成后，打开系统，在最终安装前试用音箱，确保所有连接无误。

安装过程中注意不要触碰音箱的驱动单元。音箱对齐后，拧紧音箱托架上的螺钉，使音箱安装牢固。注意不要将螺钉拧得过紧或破坏螺纹。

7.0 煲机

新购音箱在使用初期，应耐心等待其音质逐步提高。音箱磨合无需特殊步骤，要达到最佳性能，最多需要播放 100 小时（需视实际播放音量而定）。

8.0 磁屏蔽

音箱的驱动单元产生的磁场可能会干扰 CRT 电视/显示器、硬盘驱动器、录音带、录像带和磁卡等设备物品。因此，将这类物品远离音箱放置，避免损坏。LCD 和等离子电视/显示器不受磁场影响。

9.0 维护

音箱表面可使用普通家用清洁剂清洁。避免使用含磨料、酸性或碱性成分以及抗菌成分的清洁剂。避免使用气雾剂。

清洁剂不得直接用于驱动单元，清洁时应格外小心，尤其是在清洁高音单元时。可使用真空吸尘器或普通衣物刷清洁网罩。

10.0 环保信息和处理

达尼产品符合《有害物质限制指令》(RoHS) 和《报废电子电气设备指令》(WEEE) 等相关国际指令的要求。废弃物符号表明该系列音箱符合各类指令的要求 (见图 9)。必须对音箱进行适当的处理和回收。请联系当地废弃物处理机构咨询相关建议。

11.0 技术规格

表 2 提供了达尼音箱产品最常用的规格。请记住，不能仅根据技术规格判断音箱的音质。在对比不同的音箱时，建议您实际聆听这些音箱的效果。

尽情感受全新达尼 PHANTOM M 系列音箱给您带来的绝美音质吧！

TABLE DE MATIERES

1.0 GUIDE DE L'UTILISATEUR	26
2.0 CONSIGNES DE SÉCURITÉ	26
3.0 DÉBALLAGE	26
4.0 INSTALLATION ET POSITIONNEMENT	26
5.0 GABARIT DE DÉCOUPE	29
6.0 INSTALLATION	29
7.0 RODAGE	30
8.0 BLINDAGE MAGNÉTIQUE	30
9.0 ENTRETIEN	30
10.0 INFORMATIONS CONCERNANT L'ENVIRONNEMENT ET LA MISE AU REBUT	30
11.0 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	30

1.0 GUIDE DE L'UTILISATEUR

Félicitations pour votre achat de nouvelles enceintes. Afin de profiter au maximum de votre achat, veuillez lire attentivement ce guide avant de débiller et d'installer vos nouvelles enceintes. Vous trouverez plus d'informations sur notre site Internet : www.dali-speakers.com ou en contactant votre revendeur DALI agréé.

2.0 CONSIGNES DE SECURITE

- Veuillez toujours à respecter les consignes de sécurité.
- Les enceintes DALI PHANTOM M Series sont destinées à une utilisation en intérieur.
- Cette enceinte doit exclusivement faire l'objet d'un usage à l'intérieur et n'être jamais exposée à des températures élevées ou faibles.
- Les enceintes DALI PHANTOM M Series ne doivent pas être directement exposées à la lumière du soleil.
- Éteignez l'amplificateur lors du branchement de câbles à des enceintes et à des amplificateurs.
- Les enceintes DALI PHANTOM M Series doivent être installées par un professionnel.
- Assurez-vous qu'aucun équipement de type tuyau de gaz ou d'eau, gaines de ventilation, câbles, etc. ne passe dans le mur au niveau de l'emplacement prévu pour l'installation.
- Le mur doit pouvoir supporter le poids des enceintes (cf les spécifications techniques).
- Si les enceintes sont montées dans un mur comportant un pare-vapeur, veuillez à ne pas le perforer ni à l'endommager.

3.0 DEBALLAGE

Prenez soin de ne pas endommager le contenu lors du déballage du carton. Vérifiez que tous les composants répertoriés dans le tableau 1 sont présents. Conservez les matériaux d'emballage qui pourront servir dans l'éventualité où vous devriez transporter ou faire réparer vos enceintes.

4.0 INSTALLATION ET POSITIONNEMENT

L'enceinte DALI PHANTOM M Series offre le son unique et renommé d'une enceinte DALI. Elle est conçue pour une intégration facile et discrète dans votre maison. L'enceinte DALI PHANTOM M Series convient tout aussi bien pour une installation stéréo ou un système home cinéma (cf 4.3), dans lesquels une qualité de son exceptionnelle est une priorité. La DALI PHANTOM M Series convient également aux installations de grande envergure nécessitant un son de haute qualité; halls ou espaces de vente au détail, par exemple. La DALI PHANTOM M Series peut restituer une plage audio complète. Toutefois, pour la reproduction des fréquences les plus basses et l'amélioration des performances globales, un subwoofer peut être intégré au système de la série PHANTOM M.

Le commutateur situé sur le panneau avant des enceintes (voir figure 8) peut être utilisé pour régler le mode sonore. Le réglage HF + est recommandé pour les applications où un écran vidéo acoustiquement transparent est situé entre l'enceinte et la position d'écoute. L'atténuation des hautes fréquences provoquée par l'écran sera compensée dans ce mode. Dans toutes les autres applications, le mode normal est recommandé.

Pour les installations de type stéréo ou home cinéma, nous vous conseillons de positionner les enceintes de façon symétrique autour de votre position d'écoute favorite afin d'obtenir un rendu sonore optimal (cf. schémas 1A + 1B). Pour ne pas compromettre la clarté des enceintes, il est également important de ne pas les positionner trop loin de la position d'écoute.

Pour un rendu audio optimal, placez les enceintes comme indiqué dans la figure 2.

La présence d'objets situés entre l'enceinte et la position d'écoute peut avoir un effet négatif sur la qualité sonore. L'enceinte PHANTOM M Series est conçue sur la base de notre principe de dispersion large du son. L'usage d'enceintes équipées d'une technologie de dispersion large du son améliore la performance dans la zone d'écoute principale ainsi que l'intégration de la pièce. Le principe de dispersion large contribue également à garantir que le son est distribué uniformément dans une large zone de la pièce d'écoute.

Chaque pièce possède des caractéristiques acoustiques uniques qui influencent la manière dont nous entendons le son provenant des enceintes. Le son que nous entendons est constitué du son direct provenant des enceintes et du son réfléchi provenant du sol, du plafond et des murs. En règle générale, évitez les grandes surfaces réfléchissantes situées à proximité immédiate des enceintes, car elles provoqueraient des réflexions intenses susceptibles de nuire à la précision du son. Les objets souples, tels que les tapis, les rideaux, etc. sont utiles si le son semble trop aigu.

Le volume et la qualité des graves dépendent tous les deux de la taille et de la forme de la pièce, ainsi que de l'emplacement des enceintes. En plaçant les haut-parleurs dans les angles, vous aurez tendance à accentuer les graves, mais vous risquez également de provoquer des réflexions néfastes.

4.1 Installer les supports angulaires muraux

L'enceinte DALI PHANTOM M Series est livrée avec des supports angulaires pour le montage mural. Les supports fixent solidement l'enceinte à l'arrière de la surface sur lequel il est installé. Les supports angulaires muraux forment un angle à 90 degrés lorsque les vis sont serrées (cf. figure 3). Les vis doivent être bien serrées afin que les enceintes soient maintenues bien en place, mais veillez à ne pas les serrer de manière excessive. Servez-vous d'un embout approprié afin de serrer les vis.

L'embout Allen peut être utilisé avec un tournevis à main ou une perceuse électrique intégrant une limitation de couple. Si vous utilisez une perceuse, réglez le couple au minimum. Les vis sont serrées de manière appropriée lorsque le joint situé à l'arrière de l'enceinte est comprimé et que la face de l'enceinte est au même niveau que la surface de montage.

Si vous devez retirer l'enceinte, desserrez les vis d'environ 5 à 20 tours dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour permettre aux supports de desserrer leur prise.

REMARQUE : ne pas dévisser en tournant plus de 20 ou 25 tours car les supports pourraient sortir du pas de vis.

Si les enceintes doivent être montées dans un mur particulièrement épais, il peut être nécessaire de démonter les supports angulaires des vis, puis de les inverser et de les remplacer. Les supports inversés permettent de monter l'enceinte dans des murs jusqu'à 2,75 " / 70 mm d'épaisseur (voir figure 4).

4.2 Grille

La grille est fixée à l'aide d'aimants intégrés au cadre de l'enceinte. Placez la grille de sorte qu'elle recouvre le haut de l'enceinte et que les aimants la fixent.

REMARQUE : Le tissu à l'intérieur de la grille est présent pour protéger les haut-parleurs de la poussière et de la saleté et ne doit être retiré que temporairement pour permettre la peinture de la grille.

4.3 PHANTOM M montée horizontalement (canal central)

Les enceintes DALI PHANTOM M peuvent être utilisées pour les canaux gauche, droit, central ou surround. Si elle est utilisée en orientation horizontale, le module de tweeter hybride du M-375 doit être pivoté pour rester vertical. Ceci est important pour préserver la dispersion large et les détails fins des hautes fréquences. Les modules de tweeter hybrides sont préconfigurés pour l'orientation verticale. Si un haut-parleur doit être utilisé en orientation horizontale, un revendeur DALI agréé ou un centre de service après-vente peut faire pivoter le module tweeter hybride.

Pour retirer le module de tweeter hybride de l'enceinte, dévissez les quatre vis. Une fois démonté, faites pivoter le module de 90 degrés. Insérez le module pivoté et réinstallez-le à l'aide des quatre vis (Figure 5). Ne pas serrer les vis de manière excessive.

4.4 Connexion des câbles/Selection des câbles

Le choix des câbles est un élément important de toute installation d'enceintes. Le remplacement des câbles après l'installation est potentiellement difficile, il est donc préférable de sélectionner des câbles de qualité dès le début. Votre revendeur DALI agréé peut éventuellement vous conseiller sur le type de câble à sélectionner.

Lorsque vous connectez le câble de l'enceinte à l'amplificateur, il est important de connecter l'enceinte en respectant les phases. La borne rouge (+) de l'enceinte doit être connectée à la borne rouge (+) de l'amplificateur. La borne noire (-) de l'enceinte doit être connectée à la borne noire (-) de l'amplificateur. Si les enceintes ne sont pas connectées en respectant les phases, l'espace sonore sera diffus et les basses seront faibles.

Pour insérer l'extrémité du câble sur les bornes à ressort de l'enceinte, retirez le matériau d'isolation du câble afin qu'il soit nu sur env. 1/2" / 12 mm. Appuyer sur le haut du terminal en pressant vers le bas, puis insérer le câble nu dans l'ouverture. Lorsque le fil est complètement en place et qu'il n'y a pas de brins qui dépassent, relâchez le terminal (voir figure 6).

5.0 GABARIT DE DECOUPE

Le gabarit de découpe joint (cf. figure 7) peut être utilisé afin de visualiser quel serait le positionnement correct de votre enceinte et de marquer les emplacements des découpes du mur. Fixez le gabarit à l'emplacement d'installation souhaité avec du ruban adhésif afin que vous puissiez marquer les lignes de découpe. La profondeur de montage minimale pour la série DALI PHANTOM M est de 100 mm.

6.0 INSTALLATION

Veuillez lire et respecter les consignes de sécurité indiquées à la section 2.0 de cette notice ! L'enceinte DALI PHANTOM M doit être installée par un professionnel formé pour vous assurer que toutes les consignes de sécurité sont respectées et que l'enceinte ne puisse pas tomber.

Les outils et matériels suivants sont nécessaires à une installation correcte :

- Mètre ruban
- Crayon
- Scie ou couteau
- Embout approprié
- Un tournevis manuel à embout (en option)
- Du ruban adhésif
- Gabarit de découpe

Une fois l'emplacement correct déterminé, fixez avec du ruban adhésif le gabarit d'installation sur la surface murale. Marquez la zone à éviter avec un crayon.

Retirer le gabarit et percez les trous pour permettre l'insertion d'une scie ou d'un couteau. Sciez/coupez soigneusement le long de la ligne de crayon.

Une fois le trou percé pour l'enceinte, assurez-vous que le câble de l'enceinte ne pende pas de façon lâche à l'intérieur du mur. Le câble doit être arrimé d'une façon sécurisée à l'intérieur du mur pour éviter qu'il ne subisse une quelconque tension lorsqu'il sera connecté aux bornes des enceintes. S'il pend, le câble peut se détacher progressivement sous son propre poids, ce qui entraîne une mauvaise connexion, voire une déconnexion (voir figure 6 pour une fixation correcte du câble).

Une fois le câble arrimé et l'ouverture pour l'enceinte prête, vous êtes prêt à connecter les câbles de l'enceinte. Veuillez consulter la section 4.4 de cette notice.

Une fois les câbles connectés, mettez le système sous tension. Vérifiez la qualité d'écoute avant de procéder au montage final pour vous assurer que toutes les connexions sont correctes.

Veillez à ne pas toucher les haut-parleurs pendant l'installation. Une fois l'enceinte alignée, serrez les vis dans les supports. Assurez-vous que l'enceinte est fermement arrimée à sa place. Veillez à ne pas trop serrer les vis et à ne pas dénuder les câbles.

7.0 RODAGE

Attendez-vous à ce que la qualité sonore de vos nouvelles enceintes s'améliore graduellement durant la première période d'utilisation. Vous ne devez rien faire de particulier pour roder les enceintes, mais sachez que le rodage peut nécessiter jusqu'à 100 heures de playback avant que la performance optimale ne soit atteinte (la durée exacte est fonction du niveau du playback).

8.0 BLINDAGE MAGNETIQUE

Les hauts-parleurs de l'enceinte génèrent un champ magnétique susceptible d'interférer avec les télévisions/moniteurs à tube cathodique, les disques durs, les cassettes vidéo et audio, ainsi que les cartes magnétiques etc. Veillez donc à tenir ce type d'équipement à distance de vos enceintes afin d'éviter de les endommager. Les écrans/moniteurs LCD et plasma ne sont pas influencés par les champs magnétiques.

9.0 ENTRETIEN

Le nettoyage des surfaces des enceintes peut s'effectuer avec des détergents ménagers usuels. Évitez l'usage de produits abrasifs ou à base d'acide, de solutions alcalines ou d'agents anti-bactériens. Évitez d'utiliser des aérosols.

Évitez le contact direct des détergents sur les hauts-parleurs. Nettoyez-les avec beaucoup de précautions, particulièrement le tweeter. La grille peut être nettoyée à l'aide d'un aspirateur ou d'une brosse à vêtements usuelle.

10.0 INFORMATIONS CONCERNANT L'ENVIRONNEMENT ET LA MISE AU REBUT

Les produits DALI sont conçus pour respecter les directives internationales concernant la limitation des substances dangereuses et la mise au rebut des déchets d'équipements électriques et électroniques. Le symbole de poubelle sur roues barrée d'une croix indique que les enceintes sont conformes à ces directives (cf. schéma 9). Les enceintes doivent être recyclées et traitées conformément à ces directives. Pour tous conseils, n'hésitez pas à prendre contact avec l'autorité locale compétente dans ce domaine.

11.0 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Le tableau 2 présente les caractéristiques les plus courantes de nos enceintes. N'oubliez pas que la qualité sonore d'une enceinte ne peut être jugée sur la seule base de ses caractéristiques techniques. Pour comparer différentes enceintes, nous vous recommandons d'écouter les différentes enceintes en question.

Profitez de votre nouvelle enceinte DALI PHANTOM M Series!

1.0 MANUAL DE INSTRUCCIONES	34
2.0 PRECAUCIONES DE SEGURIDAD	34
3.0 DESEMBALAJE	34
4.0 CONFIGURACIÓN Y POSICIONAMIENTO	34
5.0 PLANTILLA DE CORTE	36
6.0 INSTALACIÓN	37
7.0 RODAJE	37
8.0 BLINDAJE MAGNÉTICO	38
9.0 MANTENIMIENTO	38
10.0 INFORMACIÓN SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y ELIMINACIÓN DE DISPOSITIVOS	38
11.0 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	38

1.0 MANUAL DE INSTRUCCIONES

Felicidades por sus nuevos altavoces. Lea completa y detenidamente este manual antes de desembalar e instalar sus nuevos altavoces para así poder sacar el máximo partido a su compra. Puede encontrar más información en nuestro sitio web: www.dali-speakers.com o contactando con su distribuidor oficial DALI.

2.0 PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Cumpla siempre con todas las normas de seguridad.
- Los altavoces de la serie DALI PHANTOM M han sido diseñados para ser usados en interiores.
- El altavoz solo debe ser usado en interiores y nunca con temperaturas extremadamente cálidas o frías.
- No permita que los altavoces de la serie DALI PHANTOM M queden expuestos a la luz solar directa.
- Apague el amplificador cuando conecte cables a altavoces y amplificadores.
- Los altavoces de la serie DALI PHANTOM M deben ser instalados por profesionales.
- Asegúrese siempre de que no haya tuberías de gas, agua, canales de ventilación, cables, etc. en la pared en la que vaya a realizar el montaje.
- La pared debe poder soportar el peso del altavoz – consulte las especificaciones técnicas.
- Si instala los altavoces en una pared que incorpore una capa aislante, asegúrese de no perforarla ni dañarla.

3.0 DESEMBALAJE

Tenga cuidado de no dañar ninguna de las piezas durante el proceso de desembalaje. Compruebe que todos los componentes que aparecen indicados en la Tabla 1 estén presentes. Conserve tanto la caja como las protecciones por si tiene que trasladar o enviar a reparar sus altavoces.

4.0 CONFIGURACION Y POSICIONAMIENTO

Los altavoces de la serie DALI PHANTOM M le ofrecen el famoso y exclusivo sonido de los auténticos altavoces DALI pero en un sistema que podrá integrar en su hogar de forma fácil y discreta. La serie DALI PHANTOM M resulta igual de adecuada para sistemas stereo que para montajes home cinema (vea 4.3) en los que la prioridad es un sonido de máxima calidad. La serie DALI PHANTOM M también es apropiada para instalaciones de mayor escala donde se requiera un sonido de alta calidad; centros comerciales o grandes salones, por ejemplo. La serie DALI PHANTOM M puede ofrecer una señal audio de rango completo; no obstante, para la reproducción de las frecuencias más graves y para una mejora general del rendimiento, puede integrar un subwoofer con su sistema de la serie PHANTOM M.

Puede usar el interruptor del panel frontal de los altavoces (vea figura 8) para ajustar el modo de sonido. Le recomendamos que use el ajuste HF+ para aplicaciones en las que entre el altavoz y la posición de escucha haya una pantalla de video acústicamente transparente. En este modo, será compensada la atenuación de altas frecuencias causada por la pantalla. Para el resto de aplicaciones le recomendamos que use el modo normal.

Para aplicaciones stereo o home cinema, le recomendamos que coloque los altavoces de forma simétrica alrededor de su posición de escucha favorita para lograr una imagen sonora óptima (vea las figuras 1A + 1B + 1C). Para evitar comprometer la claridad de los altavoces, también es importante que no coloque el altavoz demasiado lejos de la posición de escucha.

Para obtener la mejor experiencia de audio posible, debería colocar los altavoces tal como mostramos en la figura 2.

Los objetos que estén colocados entre el altavoz y la posición de escucha pueden afectar negativamente a la calidad del sonido. La serie PHANTOM M ha sido diseñada para cumplir con nuestro principio de sonido de gran dispersión. El uso de altavoces con tecnología de gran dispersión hace que se reduzca la distorsión en la zona de escucha principal y que la integración en la sala sea mejor. El principio de gran dispersión también le asegura que el sonido sea distribuido de forma uniforme en un espacio grande de la sala de escucha.

Cada sala tiene su propia respuesta acústica específica, que influye en la forma en la que experimentamos el sonido de un altavoz. El sonido que escuchamos está formado tanto por el sonido directo de los altavoces como por el sonido reflejado en el suelo, paredes y techo. Como regla básica, intente evitar grandes superficies reflectantes en las inmediaciones de los altavoces, ya que provocarán fuertes reflejos que pueden perturbar la precisión del sonido. Los objetos suaves como alfombras, cortinas, etc. pueden ser de ayuda si el sonido es demasiado brillante.

Tanto la cantidad como la calidad de los graves más profundos dependerá del tamaño y la forma de la sala y de la posición de los altavoces. La ubicación de los altavoces en las esquinas tenderá a acentuar los graves, pero también puede provocar reflejos potencialmente perjudiciales.

4.1 Montaje de los soportes en escuadra

Los altavoces de la serie DALI PHANTOM M incorporan soportes de escuadra para montaje en pared. Los soportes sujetan el altavoz firmemente a la parte posterior de la superficie en la que los esté montado. Los soportes de escuadra quedarán en un ángulo de 90 grados cuando apriete los tornillos (vea la figura 3). Debe apretar los tornillos para que el altavoz quede firmemente ajustado en su sitio, pero tenga cuidado de no apretarlos demasiado. Para apretar los tornillos, utilice una llave Allen de 3 mm.

Puede utilizar esta llave con un cabezal de destornillador de mano o con un taladro eléctrico que incorpore un limitador de par. Si utiliza un taladro, ajuste el par de torsión al mínimo. Los tornillos estarán correctamente apretados cuando la junta de la parte trasera del altavoz esté comprimida y el bisel del altavoz esté al ras con la superficie de montaje.

Si necesita retirar el altavoz, afloje los tornillos aproximadamente de 5 a 20 vueltas hacia la izquierda y los soportes aflojarán su agarre.

NOTA: No desatornille más de 20 - 25 vueltas ya que corre el riesgo de que los soportes puedan desprenderse de los tornillos.

Si va a instalar los altavoces en una pared particularmente gruesa, puede que resulte necesario desmontar los soportes de escuadra de los tornillos, invertirlos y volver a colocarlos. Los soportes de escuadra invertidos le permiten montar el altavoz en paredes de hasta 2,75"/70 mm de espesor (vea la figura 4).

4.2 Rejilla

La rejilla metálica queda sujeta por medio de imanes incorporados en el bastidor del altavoz. Coloque con cuidado la rejilla de modo que cubra la parte superior del altavoz y los imanes la sujetarán.

NOTA: La tela de la rejilla se incluye para proteger los cabezales del polvo y la suciedad y solo debería quitarla temporalmente para poder pintar la rejilla.

4.3 PHANTOM M montado en horizontal (canal central)

Los altavoces DALI PHANTOM M pueden ser utilizados para los canales izquierdo, derecho, central o de sonido envolvente. Si lo usa en orientación horizontal, deberá girar el módulo de tweeter híbrido del M-375 para que permanezca en vertical. Esto es importante para mantener la amplia dispersión y el detalle preciso de las frecuencias altas. Los módulos de tweeter híbridos vienen ajustados de fábrica para una orientación vertical. Si va a utilizar un altavoz en la orientación horizontal, acuda a su distribuidor DALI o servicio técnico autorizado para que roten el módulo de tweeter híbrido.

Para extraer el módulo de tweeter híbrido del recinto, quite los cuatro tornillos. Una vez que lo haya extraído, gire el módulo 90 grados. Introduzca el módulo con la nueva orientación y vuelva a instalarlo usando los cuatro tornillos (Figura 5). Tenga cuidado de no apretar demasiado los tornillos.

4.4 Conexion/Selección de cables

La elección de los cables es un elemento importante a la hora de cualquier instalación de altavoces. El sustituir los cables después de la instalación resulta bastante difícil, por lo que es mejor elegir desde el principio unos cables de calidad. Si quiere más información acerca de qué cable elegir, consulte a su distribuidor DALI oficial.

A la hora de conectar el cable al altavoz y al amplificador, es importante que el altavoz quede conectado con la fase correcta. El terminal rojo del altavoz (+) debe ser conectado al terminal rojo del amplificador (+). El terminal negro del altavoz (-) debe ser conectado al terminal negro del amplificador (-). Si no conecta los altavoces con la fase correcta, por lo general la imagen sonora será difusa y los graves sonarán débiles.

Para introducir el extremo del cable en los terminales con resorte del altavoz, quite parte del aislamiento y deje unos 12 mm de cable pelado. Pulse hacia abajo sobre la parte superior del terminal e introduzca el cable pelado en la abertura. Cuando el cable esté completamente en su lugar sin que queden filamentos sueltos fuera, suelte el resorte del terminal (vea la figura 6).

5.0 PLANTILLA DE CORTE

Puede usar la plantilla de corte adjunta (vea la figura 7) para hacerse una idea inicial de cómo montar sus altavoces y para marcar por dónde debe recortar. Sujete con cinta adhesiva la plantilla en la posición de montaje preferida para que pueda marcar la línea por la que cortar. La profundidad de montaje mínima para la serie DALI PHANTOM M es de 100 mm.

6.0 INSTALACION

¡Analice y siga las normas de seguridad que encontrará en el capítulo 2.0 de este manual! La serie DALI PHANTOM M debe ser instalada por un profesional capacitado que garantice que se cumplan todos los requisitos de seguridad y evitar así que el altavoz pueda caer.

Para una instalación segura necesitará las siguientes herramientas y elementos:

- Cinta métrica
- Lápiz
- sierra o cúter
- Cabezal adecuado
- Destornillador de cabezal intercambiable (opcional)
- Cinta adhesiva
- Plantilla de corte

Cuando haya determinado la ubicación correcta, sujete con cinta adhesiva la plantilla de corte a la superficie en la que vaya a instalar el altavoz. Marque la zona a recortar con un lápiz.

Retire la plantilla y taladre agujeros para que pueda introducir una sierra o cúter. Sierre/corta con cuidado a lo largo de la línea de corte trazada con el lápiz.

Una vez que haya hecho el hueco para el altavoz, asegúrese de que el cable del altavoz no quede colgando suelto dentro de la pared. Sujételo al interior de la pared para evitar que quede tenso por el peso cuando lo conecte a los terminales del altavoz. Si no lo sujeta, el cable podría aflojarse gradualmente por su propio peso, dando como resultado una mala conexión o incluso la desconexión (consulte en la figura 6 cómo realizar una fijación correcta del cable).

Cuando el cable del altavoz esté sujeto y el hueco para el altavoz preparado, ya estará listo para conectar los cables del altavoz. Consulte el capítulo 4.4 de este manual.

Cuando los cables estén conectados, encienda el sistema y escuche algo de música a través de los altavoces antes de realizar el montaje final para asegurarse de que todas las conexiones sean correctas.

Tenga cuidado de no tocar los cabezales durante la instalación. Cuando el altavoz esté alineado, apriete los tornillos en los soportes del altavoz para que el altavoz quede firmemente montado en su lugar. Tenga cuidado de no apretar demasiado los tornillos y deformarlos o pasarse de rosca.

7.0 RODAJE

Lo normal es que la calidad del sonido de sus nuevos altavoces vaya mejorando gradualmente durante el primer período de uso. No es necesario hacer nada especial para hacer el rodaje de los altavoces, pero deje un periodo de unas 100 horas de reproducción (dependiendo del nivel de reproducción) hasta que alcancen el nivel de rendimiento total.

8.0 BLINDAJE MAGNETICO

Los cabezales de los altavoces producen un campo magnético que puede interferir con televisores/monitores CRT, discos duros, cintas de audio y video, tarjetas magnéticas, etc. Por este motivo, mantenga estos elementos alejados de los altavoces para evitar posibles daños. Los televisores/monitores LCD y de plasma no se ven afectados por los campos magnéticos.

9.0 MANTENIMIENTO

Puede limpiar la superficie de los altavoces con productos de limpieza domésticos comunes. Evite el uso de productos abrasivos o que contengan agentes ácidos, alcalinos o antibacterianos. Evite el uso de aerosoles.

Evite usar productos limpieza directamente sobre los cabezales y límpielos con sumo cuidado, especialmente el tweeter. La rejilla se puede limpiar con una aspiradora o con un cepillo para la ropa normal.

10.0 INFORMACION SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y ELIMINACION DE DISPOSITIVOS

Los productos DALI han sido diseñados para cumplir con las directivas internacionales relativas a la limitación de sustancias peligrosas (RoHS) y la eliminación de residuos de equipos eléctricos y electrónicos (WEEE). El símbolo del cubo de basura indica que los altavoces cumplen con esas directivas (vea figura 9). Los altavoces deben ser eliminados o reciclados de forma adecuada. Consulte a la empresa local de recogida de basuras/reciclaje o a su Ayuntamiento para saber como hacerlo.

11.0 ESPECIFICACIONES TECNICAS

En la Tabla 2 encontrará las especificaciones más comunes de nuestros altavoces. Tenga en cuenta que la calidad del sonido de un altavoz no se puede juzgar únicamente por sus especificaciones técnicas. Para comparar distintos altavoces, le recomendamos que escuche cómo suenan los diferentes altavoces en cuestión.

¡Disfrute de su nuevo altavoz de la serie DALI PHANTOM M!

TABLE 2 - PHANTOM M SERIES TECHNICAL SPECIFICATIONS

	PHANTOM M-250	PHANTOM M-375	PHANTOM M-675
Frequency range	58 - 24,000 Hz ± 3 dB	57 - 25,000 Hz ± 3 dB	49 - 25,000 Hz ± 3 dB
Sensitivity	89 dB @ 1 m for 2.83 V	89 dB @ 1 m for 2.83 V	90 dB @ 1 m for 2.83 V
Nominal impedance	6 ohm	6 ohm	4 ohm
Maximum SPL	107 dB	107 dB	110 dB
Crossover frequency	2,700 Hz	2,500 / 15,000 Hz	1,000 / 2,800 / 15,000 Hz
Crossover principle	2-way	2 + 1/2-way	2 + 1/2-way
Recommended amplifier power	30 - 180 Watt	30 - 180 Watt	40 - 300 Watt
High frequency driver	1 x 28 mm soft dome	1 x 28 mm soft dome 1 x 17 x 45 mm ribbon	1 x 28 mm soft dome 1 x 17 x 45 mm ribbon
High frequency diaphragm	Soft woven fabric	Soft woven fabric	Soft woven fabric
Low/Mid frequency driver	2 x 5 inch	1 x 7 inch	2 x 7 inch
Low/Mid frequency diaphragm	Wood fibre cone	Wood fibre cone	Wood fibre cone
Connection input	Single wire	Single wire	Single wire
Enclosure type	Bass reflex enclosure, 2 x ports	Tuned mass enclosure, 2 x 7 inch passive radiators	Tuned mass enclosure, 4 x 7 inch passive radiators
Other features	Normal / HF+	Normal / HF+ Rotatable hybrid tweeter module	Normal / HF+ Rotatable hybrid tweeter module
Installation location	In-wall / On-wall	In-wall / On-wall	In-wall / On-wall
Recommended placement	Front / Centre / Surround	Front / Centre / Surround	Front / Centre / Surround
Outer dimensions incl. grille (H x W x D)	779 x 254 x 106 mm 30.7 x 10 x 4.17 inches	779 x 254 x 106 mm 30.7 x 10 x 4.17 inches	1324.4 x 254.4 x 106 mm 52.1 x 10 x 4.17 inches
Outer dimensions excl. grille (H x W x D)	775 x 250 x 104.5 mm 30.5 x 9.8 x 4.17 inches	775 x 250 x 104.5 mm 30.5 x 9.8 x 4.17 inches	1320 x 250 x 104.5 mm 52 x 9.8 x 4.17 inches
Cut-out dimensions (H x W)	751 x 226 mm 29.6 x 8.9 inches	751 x 226 mm 29.6 x 8.9 inches	1298 x 226 mm 51.1 x 8.9 inches
Mounting depth	100 mm 3.94 inches	100 mm 3.94 inches	100 mm 3.94 inches
Wall thickness (total dog-leg span)	8 - 68 mm 0.3 - 2.7 inches	8 - 68 mm 0.3 - 2.7 inches	8 - 68 mm 0.3 - 2.7 inches
Weight incl. Grille	8.5 kg 18.73 lb	9 kg 19.84 lb	15 kg 33 lb
Shipping weight	10 kg 22 lb	10.5 kg 23.14 lb	18 kg 39.68 lb
Finish	White	White	White
Accessories	Manual Cut-out template Front grille	Manual Cut-out template Front grille	Manual Cut-out template Front grille
Optional accessories	PHANTOM M OW FRAME	PHANTOM M OW FRAME	PHANTOM M OW FRAME M-675

cULus: PTC protected at 21.5W IEC 60268-1 input signal.

All technical specifications are subject to change without notice.



IN ADMIRATION OF MUSIC