

DALI PHANTOM H Series
MANUAL

H - 50

H - 60

H - 80

H - 120



TABLE 1

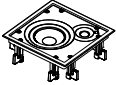
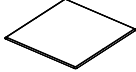




	PHANTOM H 50-60-80	PHANTOM H-120
	2 pcs	1 pcs
	2 pcs	1 pcs
	1 pcs	1 pcs
	2 pcs	1 pcs
 3 mm	1 pcs	1 pcs
	1 pcs	1 pcs

FIGURE 1A

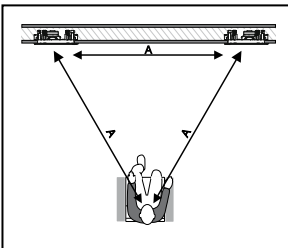


FIGURE 1B

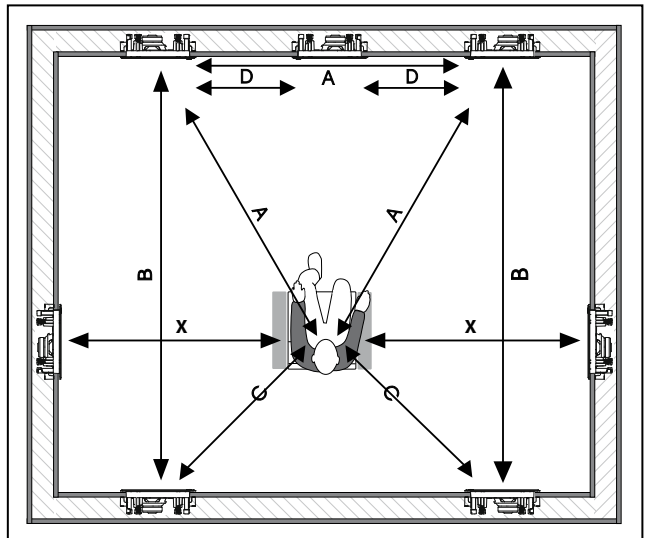


FIGURE 2 A

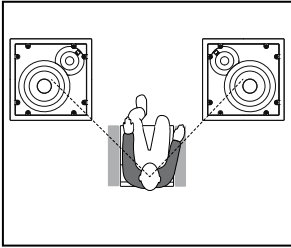


FIGURE 2 B

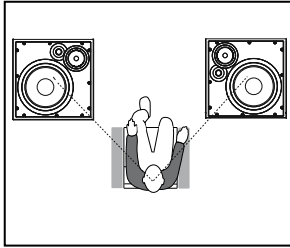


FIGURE 3

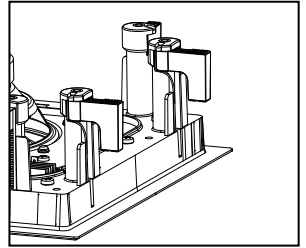


FIGURE 4

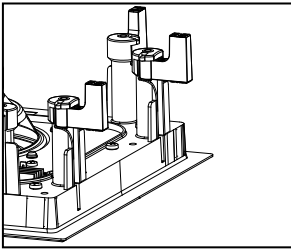


FIGURE 5

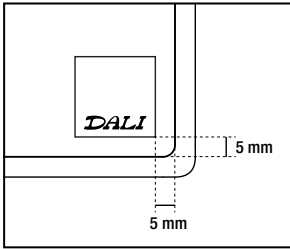


FIGURE 6

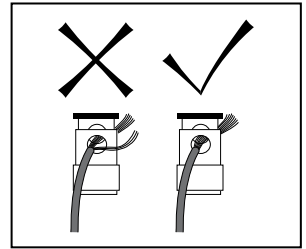


FIGURE 7

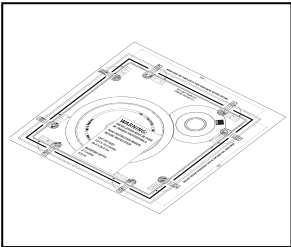
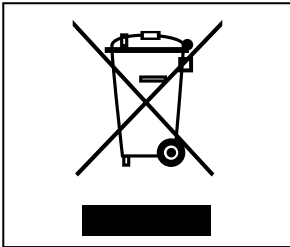


FIGURE 8



INHALT

1.0 BENUTZERHANDBUCH	14
2.0 SICHERHEITSMASSNAHMEN	14
3.0 AUSPACKEN/PACKLISTE	14
4.0 DALI PHANTOM E SERIEN ANSCHLUSS UND EINBAU	14
5.0 AUSSCHNITTSCHABLONE	16
6.0 EINBAU	16
7.0 EINLAUFZEIT	17
8.0 MAGNETISCHE ABSCHIRMUNG	18
9.0 REINIGUNG	18
10.0 UMWELTINFORMATIONEN UND ENTSORGUNG	18
11.0 TECHNISCHE DATEN	18

1.0 BENUTZERHANDBUCH

Herzlichen Glückwunsch zu Ihren neuen Lautsprechern. Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie Ihre neuen Lautsprecher auspacken und montieren, damit Sie Freude an Ihrem Kauf haben. Weitere Informationen erhalten Sie auf unserer Homepage www.dali-speakers.com oder indem Sie sich an Ihren autorisierten DALI-Händler wenden.

2.0 SICHERHEITSMASSNAHMEN

- Beachten Sie bitte alle Sicherheitsregeln.
- Die Produkte der DALI PHANTOM H Serie sind für den Einsatz in geschlossenen Räumen bestimmt.
- Die Lautsprecher dürfen nur im Innenbereich und nie bei extrem warmen oder kalten Temperaturen verwendet werden.
- Die Produkte der DALI PHANTOM H Serie dürfen keinem direkten Sonnenlicht ausgesetzt werden.
- Schalten Sie den Verstärker aus, wenn Sie die Lautsprecher an den Verstärker anschließen.
- Die Produkte der DALI PHANTOM H Serie sollten von einem professionellen Installateur montiert werden.
- Stellen Sie auf jeden Fall sicher, dass sich dort, wo die Lautsprecher in der Wand montiert werden sollen, keine Installationen wie Gasleitungen, Ventilationsschächte usw. befinden.
- Die Wand muss das Gewicht der Lautsprecher tragen können – vgl. die technischen Daten.
- Sollten Sie den Lautsprecher in eine Wand mit einer Dampfsperre einbauen, ist dringend darauf zu achten diese Sperre keinesfalls zu beschädigen.

3.0 AUSPACKEN

Achten Sie darauf, beim Auspacken die Teile nicht zu beschädigen. Kontrollieren Sie, dass der Karton alle Teile enthält, vgl. Tabelle 1. Bewahren Sie die Verpackung für den Fall auf, dass die Lautsprecher später einmal transportiert werden müssen.

4.0 ANSCHLUSS

Die Modelle der DALI PHANTOM H Serie bieten den einzigartigen, renommierten Klang von DALI-Lautsprechern und lassen sich einfach und diskret in Ihrem Heim montieren.

Die DALI PHANTOM H Serie ist sowohl für Stereosysteme als auch mehrkanalige Heimkinos geeignet, bei denen es besonders auf eine gute Klangqualität ankommt. Die Produkte lassen sich auch sehr gut in größeren Räumen verwenden, in denen man Klang von bester Qualität wünscht, wie z. B. in Gängen oder Verkaufsbereichen. Die Lautsprecher der DALI PHANTOM H Serie strahlen bereits den gesamten HiFi-Frequenzbereich ab. Um auch die tiefsten Frequenzen wiederzugeben und damit die Klangqualität insgesamt zu verbessern, können Sie in Kombination mit der DALI PHANTOM H Serie auch einen zusätzlichen Subwoofer einsetzen.

Bei Stereosystemen und Heimkinos empfehlen wir, dass Sie die Lautsprecher symmetrisch um die am meisten genutzte Hörposition herum platzieren, weil so ein optimaler Klangeindruck entsteht (vgl. Abb. 1A und 1B). Um die Klarheit des Klangbildes nicht zu beeinträchtigen, ist es ebenfalls wichtig, die Lautsprecher nicht zu weit entfernt von der Hörposition anzubringen.

Die Hochtöner der PHANTOM H Serie sind nicht mittig angeordnet. Die Lautsprecher sollten so installiert werden, dass die Hochtöner der Hörposition am nächsten sind (siehe Abb. 2A + 2B).

Wenn sich zwischen den Lautsprechern und der Hörposition Gegenstände befinden, kann dies die Klangqualität verschlechtern. Die Lautsprecher wurden nach dem Prinzip konstruiert, einen möglichst breiten Abstrahlwinkel zu realisieren. Lautsprecher mit einer breiten Abstrahlung weisen weniger Verzerrungen im Haupthörbereich auf und lassen sich besser im Raum integrieren. Eine breite Abstrahlung stellt auch sicher, dass der Klang gleichmäßig in einem großen Bereich des jeweiligen Raumes zu hören ist.

Jeder Raum besitzt seine eigene Akustik, welche die Art und Weise, wie wir den Klang eines Lautsprechers erleben, beeinflusst. Der Klang, den Sie hören, besteht sowohl aus dem Schall, welchen die Lautsprecher direkt abstrahlen, als auch aus dem von Wänden reflektierten Schall. Letzteres beeinflusst wesentlich Ihr Klangerlebnis. Als Grundregel sollte man in unmittelbarer Nähe der Lautsprecher größere harte, stark reflektierende Bereiche vermeiden. Diese bewirken typischerweise starke Reflexionen, was die Präzision sowie die Räumlichkeit der Klangwiedergabe negativ beeinflusst. Weiche Gegenstände wie Teppiche, Vorhänge o. ä. schaffen eventuell Abhilfe, wenn der Klang zu hell ist.

Die Intensität sowie Qualität der tiefen Bässe hängen von Größe und Form des Raumes sowie der Platzierung der Lautsprecher ab. Eine Platzierung der Lautsprecher nahe einer Seiten- oder Rückwand hebt die Bässe hervor. In einer Raumecke werden sie noch weiter verstärkt, dort erhöhen sich auch die Schallreflexionen.

HINWEIS: Der auf der Rückseite der DALI PHANTOM H Serie befestigte Schaumstoff sollte nicht entfernt werden. Er dämpft die Entstehung störender Resonanzen im Hohlraum hinter dem offenen Tieftöner, wodurch sich die Wiedergabe tiefer und mittlerer Frequenzen verbessert.

4.1 Montagehalterungen

Zur DALI PHANTOM H Serie gehören Halterungen zur Wandmontage. Diese Halterungen verbinden die Lautsprecher fest mit der Rückseite der Fläche, auf der sie angebracht werden. Die Halterungen stehen in einem rechten Winkel heraus, wenn die Schrauben angezogen werden (vgl. Abb. 3). Die Schrauben sollten so weit angezogen werden, dass der Lautsprecher sicher verankert ist – dabei jedoch ist darauf zu achten, die Schrauben nicht zu fest anzuziehen. Um die Schrauben anzuziehen, ist der beige packte 3 mm-Inbusschlüssel zu verwenden.

Die Inbusschrauben sollten mit einem Handbitschraubenzieher oder einem Akkuschauber mit Drehmomentvorwahl (bitte wählen Sie den geringsten Widerstand) angezogen werden. Die Schrauben sitzen optimal, wenn die Dichtung auf der Rückseite des Lautsprechers komprimiert wird und die Frontblende mit der Einbauoberfläche plan sitzt.

Wenn Sie den Lautsprecher wieder ausbauen wollen, lösen Sie die Schrauben um ca. 5 bis 20 Umdrehungen entgegen des Uhrzeigersinns, dadurch werden die Halterungen gelöst.

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

Wenn Sie den Lautsprecher in einer sehr dicken Wand montieren, kann es erforderlich sein, die Schrauben aus den Halterungen ganz herauszudrehen und die Halterungen danach umzudrehen. Wenn die Halterungen auf diese Weise umgedreht montiert werden, kann der Lautsprecher in Platten von bis zu 70 mm Dicke eingebaut werden (vgl. Abb. 4).

4.2 Abdeckung

Die Abdeckung ist mit Hilfe von oben am Lautsprecher angebrachten Magneten befestigt. Setzen Sie die Abdeckung vorsichtig so auf, dass sie den oberen Bereich des Lautsprechers abdeckt. Dann wird er durch die Magnete festgehalten.

BITTE BEACHTEN: Auf der Innenseite der Abdeckung befindet sich ein Stück Vlies. Das Vlies dient dazu, die Treiber vor Staub und Schmutz zu schützen. Deshalb muss es auf der Abdeckung verbleiben.

Die mitgelieferte DALI-Logoplakette kann auf der Abdeckung angebracht werden, wenn dies gewünscht wird. Um die Plakette anzubringen, ziehen Sie die Schutzfolie von der Rückseite der Plakette ab und bringen die Plakette an der gewünschten Stelle der Abdeckung an (vgl. Abb. 5). Wenn Sie die Abdeckung lackieren möchten, muss das Logo nach dem Lackieren angebracht werden.

4.3 Auswahl und Anschluss der Kabel

Die Auswahl der Kabel hat einen großen Einfluss auf die Klangqualität der Lautsprecher. Denken Sie daran, dass es schwierig ist, die Kabel nach dem Einbau auszuwechseln. Wählen Sie deshalb gleich von Anfang an Qualitätskabel. Bitte wenden Sie sich an Ihren autorisierten DALI-Händler, um sich bei der Wahl der Kabel beraten zu lassen.

Achten Sie auf einen phasenrichtigen Anschluss der Kabel an Lautsprecher und Verstärker. Die rote (+) Lautsprecherklemme muss mit dem roten (+) Verstärkeranschluss verbunden werden. Und die schwarze (-) Lautsprecherklemme muss mit dem schwarzen (-) Verstärkeranschluss verbunden werden. Wenn die Lautsprecher nicht phasenrichtig angeschlossen sind, erscheint ihr Klang typischerweise diffus und bassschwach.

Um die Kabelenden in die Federklemmen einzusetzen, ist die Isolierung so weit zu entfernen, dass ca. 12 mm 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 keine einzelnen Kabeladern herausstehen dürfen (vgl. Abb. 6).

5.0 AUSSCHNITTSCHABLONE

Verwenden Sie die beiliegende Ausschnittschablone (vgl. Abb. 7), um anzudeuten, wo die Lautsprecher eingebaut werden sollen, sowie um den Ausschnitt für den Einbau zu markieren. Heften Sie die Schablone mit Klebeband an die gewünschte Stelle, so dass Sie den Ausschnitt markieren können. Die minimale Einbautiefe für den DALI PHANTOM H-50 und H-60 beträgt 95 mm, für den DALI PHANTOM H-80 106 mm und für den DALI PHANTOM H-120 168 mm.

6.0 EINBAU

Bitte die Sicherheitshinweise in Kapitel 2.0 dieser Anleitung lesen und beachten! Die Lautsprecher der DALI PHANTOM H Serie sollten von einem ausgebildeten Installateur eingebaut werden, der sicherstellt, dass alle sicherheitsmäßigen Anforderungen erfüllt werden, um ein Herausfallen der Lautsprecher o.ä. zu verhindern.

BITTE BEACHTEN: Erdbebensicherung

Die Produkte der DALI PHANTOM H Serie verfügen über einen Haken zur Erdbensicherung. Um zu verhindern, dass bei einem Erdbeben ein herunterfallender Lautsprecher Schäden oder Verletzungen verursacht, sollte der ausgebildete Installateur den Haken des Lautsprechers mit einem nicht brennbaren Draht an einer soliden Stütze im Haus (Deckenbalken, Wandpfeiler) befestigen. Der Draht muss mit einer Kunststoffumhüllung versehen sein, damit er den Lautsprecher nicht zerkratzt oder beschädigt.

Für einen ordnungsgemäßen Einbau werden die folgenden Werkzeuge und Gegenstände benötigt:

- Maßband
- Bleistift und Säge oder Messer
- 3 mm Inbusschlüssel bzw. -bit
- Handbitschraubenzieher (optional)
- Klebeband
- Ausschnittschablone

Wenn der richtige Platz für den Einbau gefunden wurde, ist die Ausschnittschablone mit Klebeband auf der Oberfläche anzuheften. Markieren Sie mit dem Bleistift den Ausschnitt.

Entfernen Sie die Schablone, und bohren Sie Löcher für den Einstich der Säge bzw. des Messers. Schneiden bzw. sägen Sie sorgfältig entlang dem Bleistiftstrich.

Wenn der Ausschnitt für den Lautsprecher fertig ist, ist sicherzustellen, dass das Lautsprecherkabel in der Wand nicht lose hängt. Es muss auf sichere Weise an der Innenseite der Wand befestigt werden, um eine Zugspannung zu verhindern, wenn das Kabel mit den Lautsprecheranschlüssen verbunden ist. Wenn das Kabel nicht befestigt wird, kann es sich allmählich lösen, wodurch sich die elektrische Verbindung zwischen Kabel und Anschlüssen verschlechtern kann (vgl. Abb. 6 für die korrekte Befestigung des Kabels).

Wenn das Lautsprecherkabel befestigt und der Ausschnitt für den Lautsprecher vorbereitet ist, können Sie das Lautsprecherkabel anschließen. Verbinden Sie das Kabel mit den Anschlüssen – achten Sie dabei darauf, den roten (+) Anschluss des Verstärkers mit der roten (+) Klemme des Lautsprechers und den schwarzen (-) Anschluss des Verstärkers mit der schwarzen (-) Klemme des Lautsprechers zu verbinden. Bitte sehen Sie im Kapitel 4.3 dieses Benutzerhandbuches nach. Wenn die Kabel angeschlossen sind, schalten Sie das System ein und machen vor dem endgültigen Einbau eine Hörprobe, um sicherzustellen, dass alle Verbindungen korrekt sind. Setzen Sie den Lautsprecher in den Wandausschnitt.

BITTE BEACHTEN: Achten Sie beim Einbau darauf, die Lautsprecherchassis nicht zu berühren.

Wenn der Lautsprecher ausgerichtet ist, ziehen Sie die acht Schrauben der Halterungen mit einem 3 mm Inbusschlüssel an, so dass der Lautsprecher sicher an seinem Platz gehalten wird. Achten Sie die Schrauben nicht zu fest anzuziehen und die Gewinde nicht zu beschädigen.

7.0 EINLAUFZEIT

Sie sollten damit rechnen, dass sich die Klangqualität der neuen Lautsprecher im Laufe der ersten Zeit allmählich verbessert. In dieser Einlaufzeit braucht man nichts Besonderes zu tun – doch rechnen Sie mit bis zu 100 Betriebsstunden (abhängig von der Lautstärke), bis das volle Leistungsniveau erreicht ist.

8.0 MAGNETISCHE ABSCHIRMUNG

Die Lautsprecher erzeugen ein Magnetfeld, das die Bildröhren von Fernsehgeräten oder Monitoren, Festplatten, Ton- und Videobändern sowie Magnetkarten stören 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. Vermeiden Sie den Kontakt von Reinigungsmitteln mit den Lautsprecherchassis und reinigen Sie diese extrem vorsichtig. Besonders die Hochtöner sollten nur ganz vorsichtig mit einem weichen Tuch abgestaubt werden. Die Abdeckung kann mit einem Staubsauger oder einer normalen Kleiderbürste gereinigt werden..

10.0 UMWELTINFORMATION 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-Kennzeichen zeigt an, dass die Lautsprecher den genannten Direktiven entsprechen (vgl. Abb. 8). 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 anhand technischer Daten beurteilt werden kann. Um verschiedene Lautsprecher zu vergleichen, empfehlen wir Ihnen, sich diese anzuhören.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem neuen Lautsprecher der DALI PHANTOM H Serie!

TABLE 2 - PHANTOM H SERIES TECHNICAL SPECIFICATIONS

	PHANTOM H-50	PHANTOM H-60	PHANTOM H-80	PHANTOM H-120
Frequency Range +/-3dB [Hz]	52 – 25,000	51 – 25,000	46 – 25,000	32 – 25,000
Sensitivity (2.83V/1m)[dB]	88	89	90	90
Nominal Impedance [ohm]	6	6	6	4
Maximum SPL [dB]	105	107	109	112
Crossover Frequency [Hz]	2,450	1,900	2,350	850 / 4,000
Recommended Placement	In-Wall / In-Ceiling	In-Wall / In-Ceiling	In-Wall / In-Ceiling	In-Wall / In-Ceiling
Recommended Amplifier Power [Watt]	30 - 120	30 - 150	30 - 200	50 - 400
High Frequency Driver	1 x 28 mm soft dome	1 x 28 mm soft dome	1 x 28 mm soft dome	1 x 28 mm soft dome
Low Frequency Driver	1 x 5¼"	1 x 6½"	1 x 8"	1 x 5¼" / 1 x 12"
Connection Input	Single wire	Single wire	Single wire	Single wire
Dimensions (H x B x D) [cm]	27.5 x 27.5 x 9.5	30 x 30 x 9.5	33.5 x 33.5 x 10.6	47.1 x 47.1 x 17.0
Dimensions (H x B x D) [cm]	10.8 x 10.8 x 3.7	10.8 x 10.8 x 3.7	13.2 x 13.2 x 4.2	18.5 x 18.5 x 6.7
Cut-out Dimensions (H x B) [inches]	23.9 x 23.9	26.4 x 26.4	29.9 x 29.9	44.5 x 44.5
Cut-out Dimensions (H x B) [inches]	9.4 x 9.4	10.4 x 10.4	11.8 x 11.8	17.5 x 17.5
Weight [kg/lbs]	2.15/4.75	2.60/5.75	3.30/7.29	9.0/ 19.8
Finish	White	White	White	White
Accessories	Cut-out template, 3mm Allen key, Logo badge Front grille	Cut-out template, 3mm Allen key, Logo badge Front grille	Cut-out template, 3mm Allen key, Logo badge Front grille	Cut-out template, 3mm Allen key, Logo badge Front grille

All technical specifications are subject to change without notice.