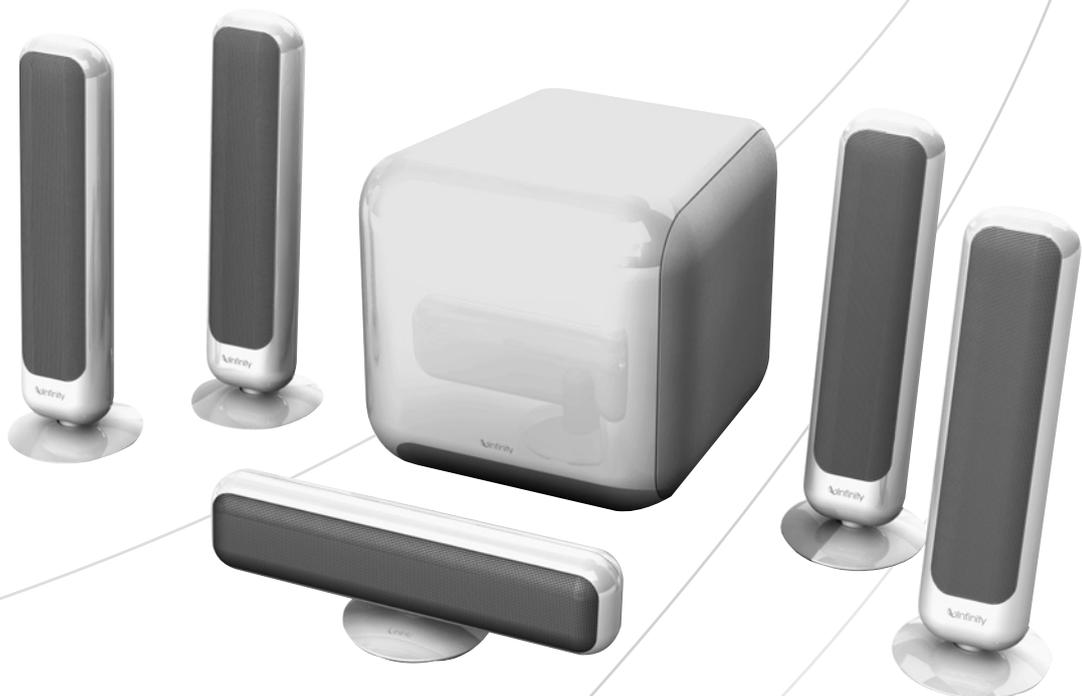


PHI
SERIES

Infinity®

PHI 51 - PHI 21

Bedienungsanleitung



PHI BEDIENUNGSANLEITUNG

Inhaltverzeichnis

3	Sicherheitsmaßnahmen
4	Einführung
4	System auspacken
4	Systemplanung
5	Platzierung
5	Entfernen der Standfüße von den Satelliten-Lautsprechern
5	Wandmontage der Satelliten
6	Montage der Standsäulen
6	Verkabelung von Center und Satelliten
7	Subwoofer-Bedienelemente
8	Subwoofer-Verkabelung
9	Bedienung
9	Wartung und Service
10	Technische Daten Inhaltsverzeichnis

ACHTUNG

**GEFAHR DURCH ELEKTRIZITÄT
NICHT ÖFFNEN**

ACHTUNG: Zur Vermeidung elektrischer Stromstöße weder Abdeckung noch Rückwand entfernen. Keine Reparatur durch den Benutzer möglich. Service nur durch qualifiziertes Personal!

ACHTUNG: Um Stromschläge zu vermeiden benutzen sie keine Verlängerungskabel oder Steckdosen, die den Stecker nicht vollständig aufnehmen.



Das gleichseitige Dreieck mit Blitz- und Pfeilsymbol dient zur Warnung des Benutzers vor nicht isolierter "gefährlicher Spannung" innerhalb des Gehäuses, die stark genug sein kann, um Personen durch Stromschlag zu gefährden.



Das gleichseitige Dreieck mit Ausrufezeichen soll den Benutzer auf wichtige Betriebs- und Wartungsanweisungen (Reparatur) in der mitgelieferten Produktliteratur aufmerksam machen.

Konformitätserklärung

CE

Wir, Harman Consumer Group, Inc.
2, Route de Tours
72500 Château-du-Loir,
FRANCE

Erklären hiermit, dass das in dieser Dokumentation beschriebene Produkt den folgenden technischen Vorschriften genügt:

EN 61000-6-3-2001
EN 61000-6-1-2001
EN 55013: 2001+A1-2003
EN 55020: 2002+A1-2003
EN 61000-3-2: 2000
EN 61000-3-3: 1995+A1-2001
EN 60065: 2002



Laurent Raut
Harman Consumer Group International
Chateau-du-Loir, FRANKREICH 2/08

WICHTIG ! Sicherheitsmaßnahmen!

- 1. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch.** Sie sollten wirklich alle Hinweise zum Betrieb und zu Ihrer Sicherheit lesen, bevor Sie die Lautsprecher einschalten.
- 2. Bewahren Sie die Anleitungen sorgfältig auf.** Hinweise zu Bedienung und Sicherheit sollten immer gut aufbewahrt werden, damit man später auf sie zurückgreifen kann.
- 3. Warnhinweise.** Alle Warnzeichen auf den Lautsprechern oder in der Bedienungsanleitung müssen unbedingt beachtet werden.
- 4. Beachten Sie die Anleitungen.** Befolgen Sie bitte unbedingt alle Bedien- und Gebrauchshinweise.
- 5. Wasser und Feuchtigkeit.** Benutzen Sie die Lautsprecher nicht in der Nähe von Wasser – beispielsweise neben einer Badewanne, einem Waschbecken, einer Spüle, einem Waschtub, in einem feuchten Keller oder an einem Schwimmbecken. Kurzum, alles, was mit Wasser zu tun hat, sollte sich nicht in der Nähe der Lautsprecher befinden.
- 6. Aufstellzubehör.** Stellen Sie die Lautsprecher niemals auf fahrbare oder sonstige Untergestelle, auf einen dreibeinigen Standfuß, auf einen Untersetzbügel oder einen Tisch, wenn diese nicht ausreichend stabil sind. Die Lautsprecher könnten herunterfallen und ein Kind oder einen Erwachsenen schwer verletzen. Außerdem könnten die Lautsprecher selbst dabei schweren Schaden nehmen. Benutzen Sie ausschließlich fahrbare oder sonnetteste Untergestelle, dreibeinige Standfüße, Untersetzbügel oder Tische, die der Hersteller empfiehlt oder die mit den Lautsprechern gekauft wurden. Bei jeder Montage der Lautsprecher sollten Sie sich an die Anweisungen des Herstellers halten und nur von diesem empfohlenes Montagematerial verwenden.
- 7. Wand- oder Deckenmontage.** Montieren Sie die Lautsprecher nur dann an einer Wand oder an der Decke, wenn es der Hersteller empfiehlt und folgen Sie dabei seinen Anweisungen.
- 8. Belüftung.** Schlitz- und Öffnungen im Gehäuse dienen der Entlüftung und sorgen für zuverlässigen Betrieb. Sie schützen den Subwoofer außerdem vor Überhitzung und dürfen daher nicht verstellt oder abgedeckt werden. Sie sollten diese Öffnungen keinesfalls versperren, indem Sie das Gerät an ein Bett oder an ein Sofa oder eine Wolldecke o.ä. anlehnen. Wenn Sie den Subwoofer in Ihre vorhandene

- Einrichtung einbauen, wie z.B. in ein Bücherregal oder ein Gestell, müssen Sie unbedingt für ausreichende Belüftung sorgen.
- 9. Wärmeeinwirkung von außen.** Stellen Sie die Lautsprecher nicht in der Nähe von Wärmequellen auf (Heizstrahler, Heizkörper, Öfen usw.). Sollten sich die Lautsprecher in unmittelbarer Nähe eines Verstärkers befinden, klären Sie mit dem Hersteller, ob das zulässig ist.
 - 10. Netzanschluss.** Der Subwoofer darf nur mit derjenigen Netzspannung betrieben werden, die auf dem Hinweisschild angegeben ist. Sollten Sie nicht genau wissen, welche Netzspannung in Ihrem Haus vorhanden ist, fragen Sie Ihren Händler.
 - 11. Das Netzkabel.** Netzleitungen sollte man immer so verlegen, dass niellage auf sie steigt und dass sie nicht durch irgendwelche Gegenstände eingeklemmt werden, die auf ihnen liegen oder die sie anderweitig beeinträchtigen könnten. Besonders vorsichtig sollte man mit Netzkabeln an Steckern und Mehrfachdosen umgehen und an der Stelle, wo das Kabel aus dem Gerät kommt (Knick- Gefahr!).
 - 12. Reinigen.** Ziehen Sie vor dem Reinigen des Subwoofers den Netzstecker aus der Steckdose. Verwenden Sie keine flüssigen Reinigungsmittel oder solche aus der Sprühdose, sondern nur ein weiches Tuch.
 - 13. Vorsichtsmaßnahmen bei längerer Abwesenheit.** Wenn Sie den Subwoofer für einen längeren Zeitraum (z.B. während Ihres Urlaubs) nicht benutzen, ziehen Sie sicherheitshalber den Netzstecker aus der Steckdose.
 - 14. Blitzschutz.** Eine zusätzliche Schutzmaßnahme besteht darin, den Subwoofer während eines Gewitters vom Netz zu trennen. Das sollten Sie auch tun, wenn der Subwoofer für einen längeren Zeitraum unbeaufsichtigt bleibt oder sich nicht in Betrieb befindet. (siehe oben). Auf diese Weise schützen Sie das Gerät vor Blitzschlag und Überspannung.
 - 15. Überlastung.** Vermeiden Sie eine Überlastung von Steckdosen, Verlängerungskabeln oder Mehrfachdosen, weil das zu Brandgefahr und Stromschlagrisiko führen könnte.
 - 16. Eindringen von Fremdkörpern und Wasser.** Achten Sie darauf, dass niemals irgendwelche Fremdkörper durch die Öffnungen ins Geräterinnere fallen. Diese könnten mit spannungsführenden Teilen in Berührung kommen oder einen Kurzschluss auslösen. Dadurch

- entsteht möglicherweise die Gefahr eines Stromschlags oder dass das Gerät in Brand gerät. Verschütten Sie auch niemals irgendwelche Flüssigkeiten über dem Gerät.
- 17. Schäden, die ein Fachmann beheben sollte.** Bei den folgenden Beschädigungen trennen Sie bitte das Gerät vom Netz und überlassen Sie die Reparatur dafür ausgebildeten Fachleuten:
 - a. Wenn das Netzkabel oder der Netzstecker defekt sind.
 - b. Wenn irgendwelche Gegenstände in das Gerät gefallen sind oder Flüssigkeit über das Gerät vergossen wurde.
 - c. Wenn das Gerät Regen oder Wasser ausgesetzt war.
 - d. Wenn das Gerät nicht richtig arbeitet, trotzdem man alle Hinweise zur Bedienung beachtet hat. Benutzen Sie nur diejenigen Bedienelemente, die in der Anleitung beschrieben sind, weil eine falsche Einstellung z.B. von Abgleichmöglichkeiten im Geräterinnere zu einer Zerstörung führen kann. In solchen Fällen muss ein qualifizierter Techniker oftmals sehr viel Zeit aufwenden, bis das Gerät wieder normal arbeitet.
 - e. Wenn der Lautsprecher heruntergefallen ist oder das Gehäuse beschädigt wurde.
 - f. Wenn der Lautsprecher plötzlich nicht mehr normal arbeitet oder verzerrt klingt.
 - 18. Nachträgliche Änderungen.** Nehmen Sie keine nachträglichen Änderungen vor, die nicht vom Hersteller zugelassen sind. Sie könnten dadurch Schaden verursachen.
 - 19. Ersatzteile.** Wurden Ersatzteile benötigt, vergewissern Sie sich, dass der Servicetechniker Originalersatzteile des Herstellers verwendet hat oder daß die verwendeten Ersatzteile die gleichen technischen Werte besitzen wie die Originalteile. Der Einbau von ungeeigneten Ersatzteilen kann zu Brand, Stromschlaggefahr oder anderen Schäden führen.
 - 20. Sicherheitstest.** Bitten Sie nach allen Service- oder Reparaturarbeiten den Servicetechniker einen Sicherheitstest durchzuführen, um zu gewährleisten, dass sich das Gerät in einem ordnungsgemäßen Betriebszustand befindet.
 - 21. Reparatur.** Versuchen Sie niemals, das Gerät selbst zu reparieren. Wenn Sie die Abdeckung abnehmen oder entfernen, können Sie sich gefährlichen Spannungen oder anderen Gefahrenquellen aussetzen. Überlassen Sie bitte Reparaturen unbedingt qualifizierten Servicetechnikern.

EINFÜHRUNG

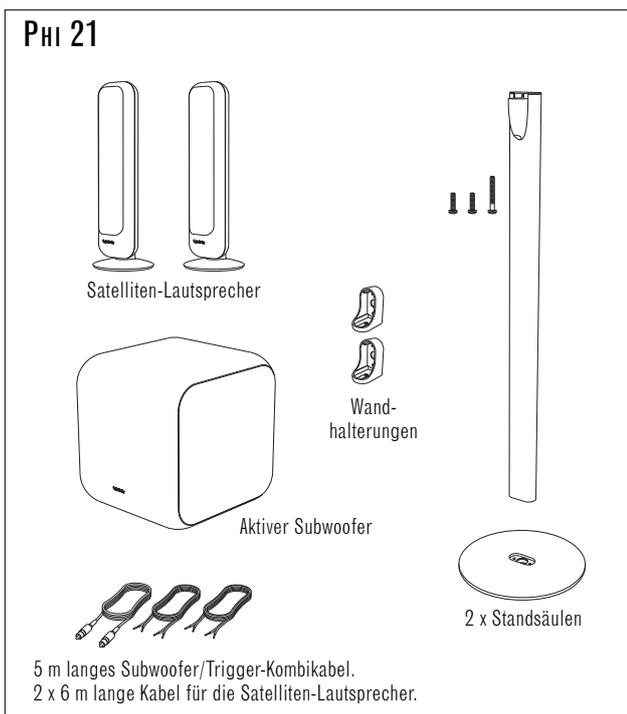
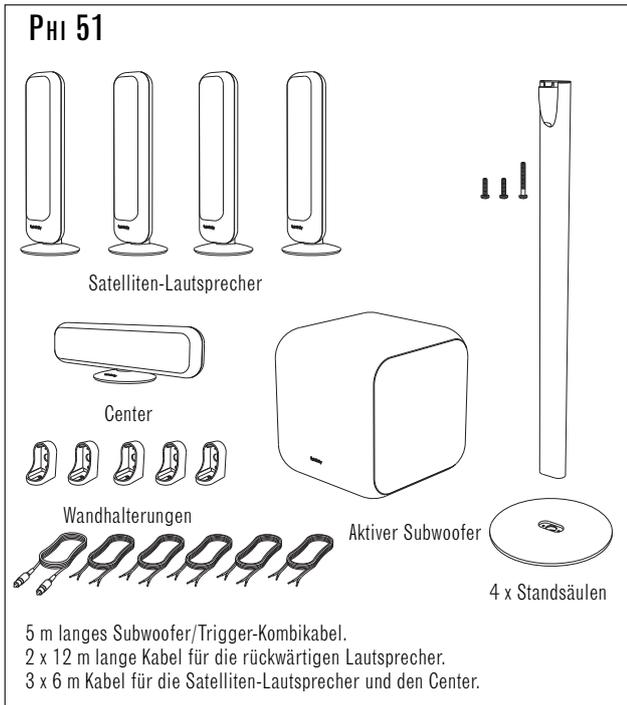
Infinity PHI Series

Mit den Lautsprechern der PHI Serie setzt Infinity das langjährige Engagement, nämlich die Suche nach der akkuraten und zugleich natürlichen Tonwiedergabe, fort. Unsere hochwertigen Chassis, präzise berechneten und gefertigten Frequenzweichen sowie die schweren, innen versteiften Gehäuse sorgen für kompromisslose Klangqualität. Ob Sie sich ausschließlich der Musik widmen oder sich ein eigenes Heimkino gönnen, liegt nun ganz bei Ihnen.

Die Lautsprecher der PHI Serie sind – mit Ausnahme des aktiven Subwoofers – magnetisch abgeschirmt und lassen sich deswegen problemlos in der Nähe Ihres Fernsehers aufstellen.

System auspacken

Packen Sie das System vorsichtig aus. Sollten Sie einen Transportschaden feststellen, wenden Sie sich bitte SOFORT an Ihren Händler oder das Transportunternehmen. Heben Sie das Verpackungsmaterial auf, damit Sie bei einem Umzug die Lautsprecher sicher transportieren können. Überprüfen Sie umgehend den Lieferumfang:



SYSTEMPLANUNG

Schaffen Sie sich einen Überblick über Ihren Wohnraum und studieren Sie die Abbildungen 1 und 2 bevor Sie sich entscheiden wo Sie die Lautsprecher aufstellen wollen. Die Illustrationen zeigen wie Sie das PHI 51 Lautsprechersystem in Ihrem Hörraum aufstellen können. Die gleichen Aufstellmöglichkeiten gelten auch für das PHI 21 Lautsprechersystem - allerdings ohne den Center und die Surround-Boxen.

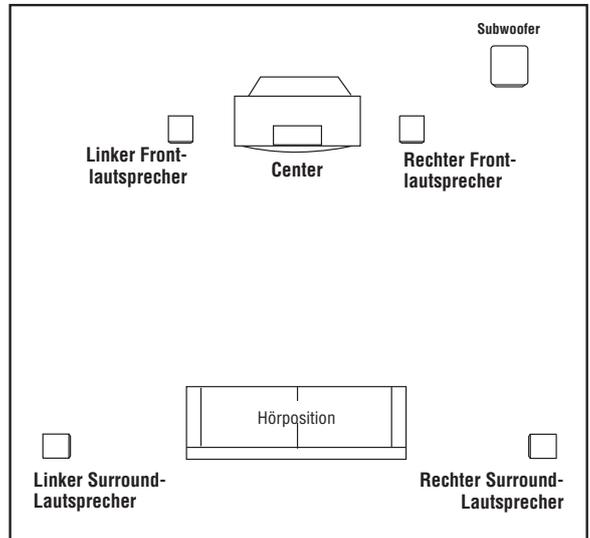


Abbildung 1: Diese Wohnraumaufsicht zeigt die optimale Aufstellung der Lautsprecher. Dabei übernehmen sie folgende Aufgaben: Die Satelliten-Lautsprecher werden für die Wiedergabe der beiden Front- und der beiden Surround-Kanäle eingesetzt. Der Center übernimmt Geräusche und Dialoge. Der aktive Subwoofer ist bei der Musikwiedergabe für Bassfrequenzen und beim Abspielen eines Filmes für die Effekte zuständig.

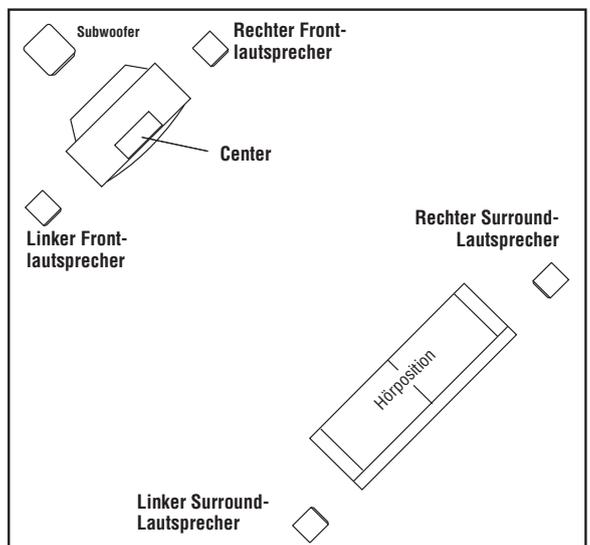


Abbildung 2: Hier zeigen wir eine alternative Möglichkeit auf, die vielleicht besser zur Aufteilung manches Wohnraumes passt.

PLATZIERUNG

HINWEIS: Die Satelliten-Lautsprecher können Sie direkt in ein Regal stellen oder mit Hilfe der mitgelieferten Halterungen an eine Wand befestigen. Alternativ lassen sich die Lautsprecher mithilfe der beigelegten Standsäulen frei im Raum platzieren.

Linker und rechter Frontkanal

Stellen Sie je einen Satelliten-Lautsprecher links und rechts vom Fernseher auf (siehe Abbildung 1). Da sie magnetisch abgeschirmt sind, können Sie diese auch ganz nah an Ihrem Fernseher platzieren – sie werden keine Bildstörungen verursachen. Sollten die Lautsprecher nicht auf Ohrhöhe stehen, lassen sie sich problemlos in Ihre Richtung neigen.

Center-Kanal

Stellen Sie den Center direkt auf oder unter den Fernseher auf. Sollte die Oberseite Ihres Fernsehers keine geeignete Stellfläche bieten, montieren Sie bitte ein passendes Regalbrett.

Surround-Kanäle

Platzieren Sie je einen Satelliten-Lautsprecher links und rechts neben oder leicht hinter Ihrer Hörposition. Die Surround-Lautsprecher sollten auf einer Höhe von 1,2 bis 2 Metern montiert werden.

Subwoofer

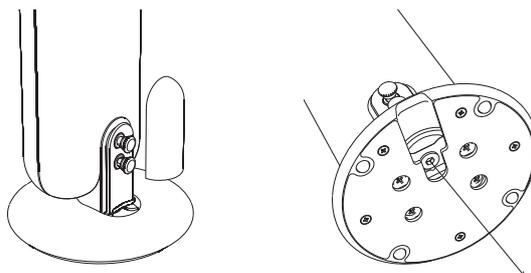
Die Installation eines Subwoofers ist etwas komplizierter als die Platzierung von Vollbereichslautsprechern. Daher ist es wichtig, dass Sie diesen Abschnitt Ihrer Bedienungsanleitung sehr aufmerksam durchlesen bevor Sie den Subwoofer mit Ihrem System verkabeln. Sollten Sie Fragen zur Platzierung haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an den Infinity Kundendienst. Die Wiedergabequalität des Subwoofers hängt sehr von seiner Platzierung im Wohnraum und seiner relativen Position zu den Satelliten-Lautsprechern ab. Die relative Lautstärke des Subwoofers zu den beiden Frontlautsprechern ist ebenfalls sehr kritisch - davon hängt es nämlich ab, ob er sich harmonisch ins Gesamtsystem einbindet oder einen überbetonten, wummrigen Bass liefert. Ist die Lautstärke zu niedrig, verlieren Sie an Basswiedergabe. Hier erfahren Sie noch ein paar Details, die Ihnen bei der Installation des Subwoofers behilflich sein werden. Allgemein wird geglaubt, dass Bassfrequenzen (unterhalb 125 Hz) sich nicht gerichtet ausbreiten, und dass deswegen die Platzierung im Wohnraum keine wichtige Rolle spielt. In der Tat entspricht diese Ansicht der physikalischen Theorie: Lange Tonwellen (also extrem niedrige Frequenzen) verbreiten sich kugelförmig und gleichmäßig und sind damit nicht ortbar. In der Praxis kann man aber feststellen, dass die Wiedergabequalität eines Subwoofers sehr stark von den Gegebenheiten des Wohnraum abhängig sind: Reflexionen, stehende Wellen sowie die wohnraumspezifische Frequenzabsorption beeinflussen das Klangbild eines jeden Subwoofers enorm. Daher ist die optimale Aufstellung des Subwoofers im Raum sehr wichtig – experimentieren Sie mit unterschiedlichen Platzierungen bevor Sie sich für eine bestimmte entscheiden. Die Position des Subwoofers im Raum hängt von dessen Grundriss und den darin aufgestellten Möbeln (kann man ihn beispielsweise in der Nähe der Frontlautsprecher aufstellen?) bzw. der Beschaffung der Wände ab. Von dessen Platzierung hängt der Basspegel sowie dessen Qualität (wummrig oder trocken) ab.

ENTFERNEN DER STANDFÜßE VON DEN SATELLITEN-LAUTSPRECHERN

Die PHI Satellitenlautsprecher kommen mit vormontierten Standfüßen. Daher lassen sie sich problemlos und ohne zusätzlichen Aufwand auf einen Tisch oder ins Regal stellen. Möchten Sie die Lautsprecher direkt an die Wand befestigen oder frei im Raum aufstellen, müssen Sie zuerst die Standfüße entfernen und die mitgelieferten Wandhalterungen bzw. die Standsäulen (ebenfalls im Lieferumfang enthalten) montieren:

1: Entfernen Sie die Abdeckung der Anschluss terminals.

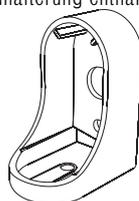
2: Entfernen Sie die Schraube in der Mitte der Bodenplattenunterseite.



Nun können Sie wahlweise die Wandhalterung oder eine Standsäule an die Box montieren.

WANDMONTAGE DER SATELLITEN

Die PHI Satellitenlautsprecher sind für die Wandmontage vorbereitet. Dazu ist im Lieferumfang zu jedem einzelnen Satellitenlautsprecher jeweils eine Wandhalterung enthalten.



HINWEIS: Die korrekte Wahl des Montagematerials (verfügbar in jedem Baumarkt) liegt einzig und allein in der Verantwortung des Kunden.

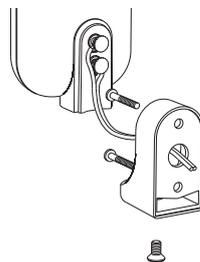
Schritt 1.

Markieren Sie zuerst mit einem Bleistift die Position der Satelliten an der Wand.

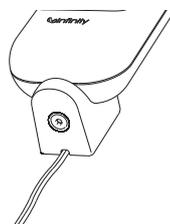
Schritt 2.

Halten Sie eine Halterung gegen die Wand. Zeichnen Sie mit einem Stift die Bohrungen an. Bohren Sie die benötigten Löcher und fügen Sie die passenden Dübel ein. Befestigen Sie anschließend die Wandhalterung mithilfe passender Schrauben. Möchten Sie die Kabel unterputz verlegen, können Sie diese durch die Öffnung auf der Rückseite der Wandhalterung führen. Bitte stellen Sie sicher, dass das Kabel bis zu den Anschluss terminals auf der Rückseite der Box reichen BEVOR Sie die Wandhalterung befestigen. Konsultieren Sie den Abschnitt "Verkabelung von Center und Satelliten" auf der nächsten Seite.

Ist die Wandhalterung sicher befestigt, können Sie die Lautsprecherkabel an die Box anschließen. Danach lässt sich der Lautsprecher problemlos mithilfe der mitgelieferten Sicherungsschraube auf der Unterseite der Halterung fixieren.



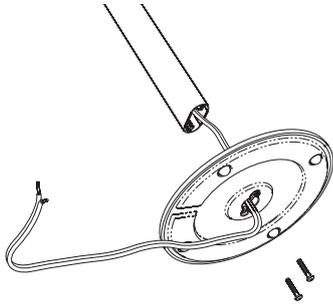
Möchten Sie die Lautsprecherkabel nicht unterputz verlegen, können Sie diese durch die Unterseite der Halterung führen. Dazu müssen Sie die benötigte Öffnung zuerst mit einem Seitenschneider herausbrechen. Führen Sie das Lautsprecherkabel weiter durch einen Kabelkanal, erhalten Sie eine saubere, professionelle Installation.



MONTAGE DER STANDSÄULEN

Standsäule montieren

1. Die Standsäule wird nicht vormontiert geliefert – Sie müssen die Bodenplatte selbst befestigen.
2. Führen Sie das Lautsprecherkabel durch die Standsäule. Sie können das Kabel entweder durch die Öffnung hinten am Boden der Standsäule oder durch die Öffnung in der Bodenplatte herausführen.

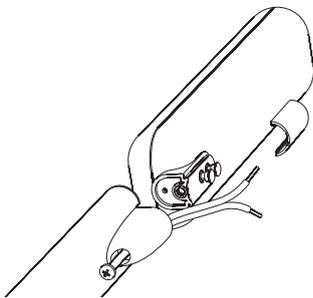


3. Fixieren Sie die Bodenplatte mithilfe zweier Schrauben an die Standsäule.

Die Standsäule am Lautsprecher anbringen

Setzen Sie den Lautsprecher auf die Standsäule und fixieren Sie das Ganze mit der langen Schraube auf der Unterseite.

1. Schließen Sie die Kabel an die Anschluss terminals an. Konsultieren Sie den Abschnitt "Verkabelung von Center und Satelliten" auf dieser Seite. Achten Sie darauf, dass das Kabel an der Säulenoberseite bis zu den Anschluss terminals des Lautsprechers reicht.
2. Befestigen Sie den Lautsprecher mithilfe der langen Schraube an die Standsäule.



3. Bringen Sie die Abdeckung auf der Lautsprecherrückseite wieder an und fixieren Sie diese mit der mitgelieferten Schraube.

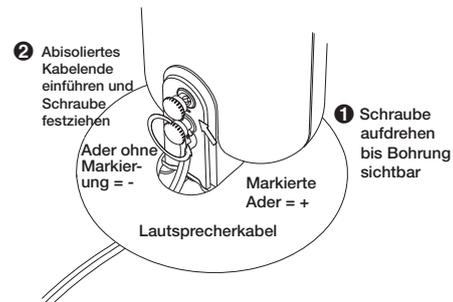
VERKABELUNG VON CENTER UND SATELLITEN

Alle HiFi-Komponenten ausschalten

Haben Sie Ihre Lautsprecher platziert, können Sie mit der Verkabelung Ihres Systems beginnen. Verwenden Sie entweder das mitgelieferte Lautsprecherkabel oder ein hochwertiges Kabel mit einer markierten Ader. Die markierte Ader (eine Kerbe oder ein eingeschlossener Farbfaden oder eine andersfarbige Isolierung) wird für die Verkabelung des Plus-Pols (+) verwendet. Bitte lesen Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Receivers/Verstärkers nach, wie Sie die Lautsprecher verkabeln müssen. Sie haben mehrere Möglichkeiten: Entweder Sie führen die abisolierten Enden durch die Bohrung und ziehen die Schraube fest oder Sie versehen die Kabelenden mit Kabelschuhen und fixieren diese am Anschluss terminal. Bananenstecker werden nicht unterstützt.

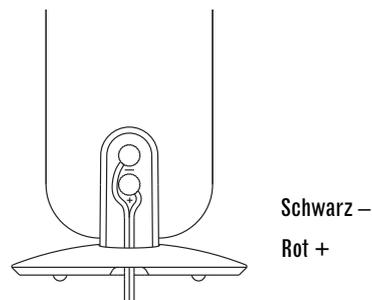
Satelliten-Lautsprecher

Bitte sorgen Sie beim Verkabeln für korrekte Polarität: Verbinden Sie den Plus-Pol (+) des jeweiligen Lautsprecherausgangs auf der Rückseite Ihres Receivers mit dem Plus-Pol des jeweiligen Lautsprechers. Verfahren Sie auf die gleiche Art und Weise mit dem Minus-Pol (-).



Wichtig!

Achten Sie bitte darauf, dass Sie die Pole nicht vertauschen: Verbinden Sie immer Plus mit Plus und Minus mit Minus. Vertauschen Sie die Pole, werden Raumklang und Basswiedergabe schlechter. Stellen Sie sicher, dass die Adern korrekt isoliert sind, um Kurzschlüsse zu vermeiden.

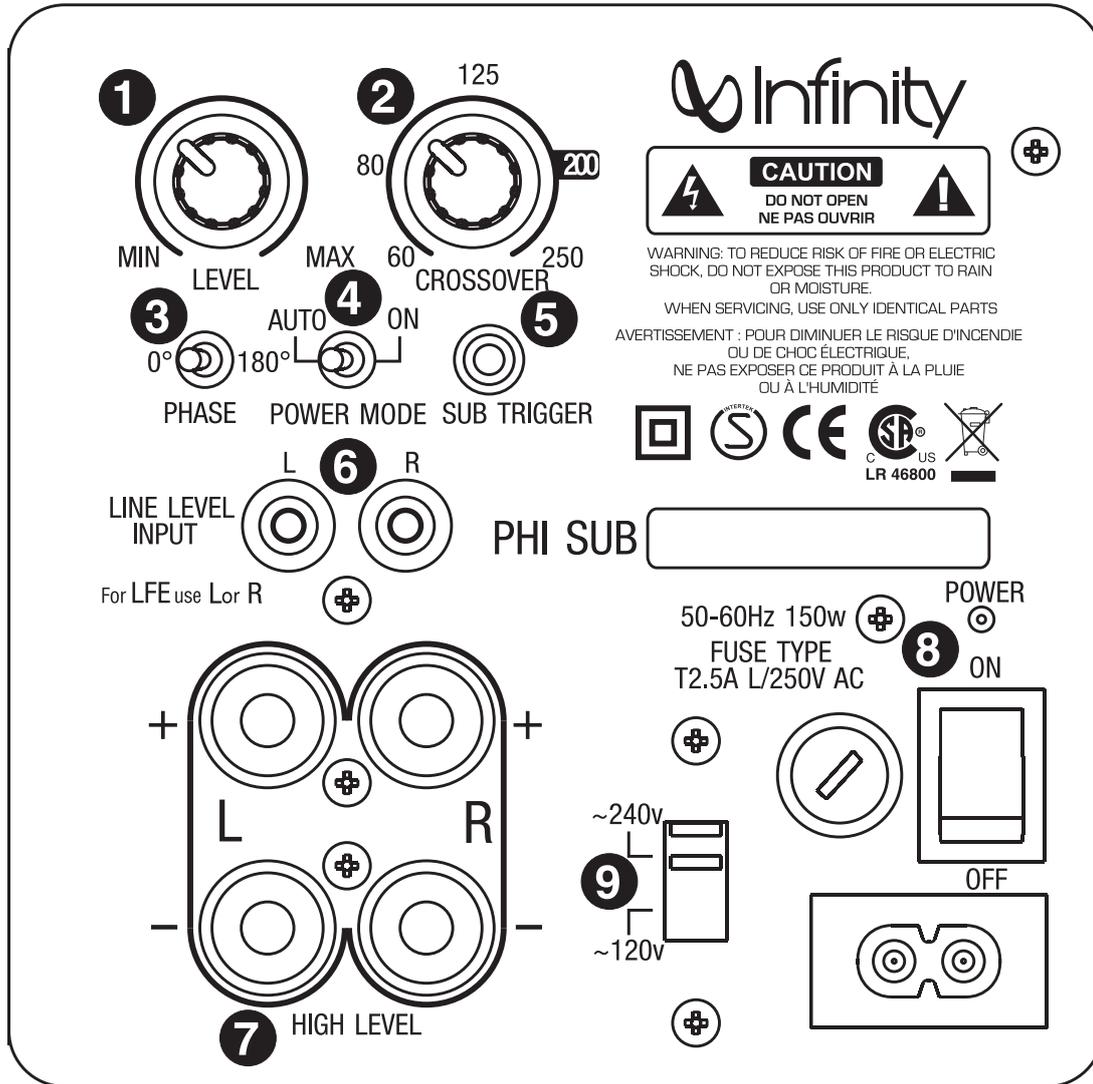


Center-Kanal

Achten Sie bei der Verkabelung auf korrekte Polarität (siehe Erklärung im Abschnitt Satelliten). Sorgen Sie dafür, dass die Polarität des Centers identisch ist mit der der Satelliten.

SUBWOOFER-BEDIENELEMENTE

Bedienfeld und Anschlussterminal auf der Rückseite



Wichtige Hinweise

Bitte beachten Sie, dass Sie die Lautsprecher und den Subwoofer nicht mit voll aufgedrehtem Bass- und Höhenregler betreiben – das würde die Elektronik im Receiver / Verstärker / Subwoofer sowie die Lautsprecher-Chassis übermäßig belasten und unter Umständen schädigen.

Die Einstellung des Lautstärkereglers am Receiver / Prozessor gibt keine sichere Information über den tatsächlichen Pegel, den die Lautsprecher wiedergeben müssen – allein der akustische Eindruck ist verlässlich.

Drehen Sie die Lautstärke am Prozessor/Receiver stets auf Null, wenn Sie die Kassette bzw. CD austauschen, oder von einer beliebigen Quelle auf Radiowiedergabe (MW oder UKW) umschalten. Extrem laute Umschaltgeräusche (Klicks oder Knackgeräusche) können die Satellitenlautsprecher und im schlimmsten Fall auch den Subwoofer beschädigen.

Wichtig!

Jedes mal wenn Sie die Verkabelung ändern, also Kabel entfernen oder neu anschließen, sollten Sie UNBEDINGT ALLE HIFI-KOMPONENTEN AUS-SCHALTEN – auch den Subwoofer.

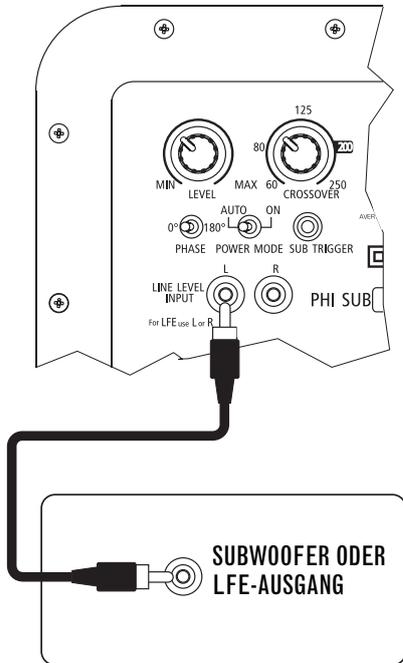
Der PHI Subwoofer ist mit einem Spannungswahlschalter ausgestattet **9**. Stellen Sie bitte hier die korrekte Netzspannung ein. Die Voreinstellung lautet 240 V. Müssen Sie die Netzspannung ändern, verwenden Sie bitte einen Schraubenzieher um den Schalter umzustellen.

SUBWOOFER VERKABELUNG

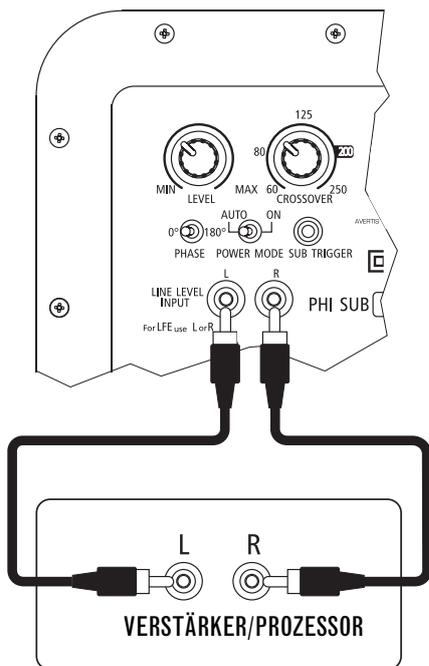
WÄHLEN SIE JENE SUBWOOFER-VERKABELUNG, DIE AM BESTEN ZU IHREM RECEIVER/PROZESSOR PASST

SUBWOOFER ÜBER CINCH-VERBINDUNG ANSCHLIESSEN

Setzen Sie einen Dolby* Digital- oder DTS®-Receiver/Prozessor mit einem dedizierten Subwoofer-Ausgang (LFE) ein, nehmen Sie bitte folgende Verbindungen vor:

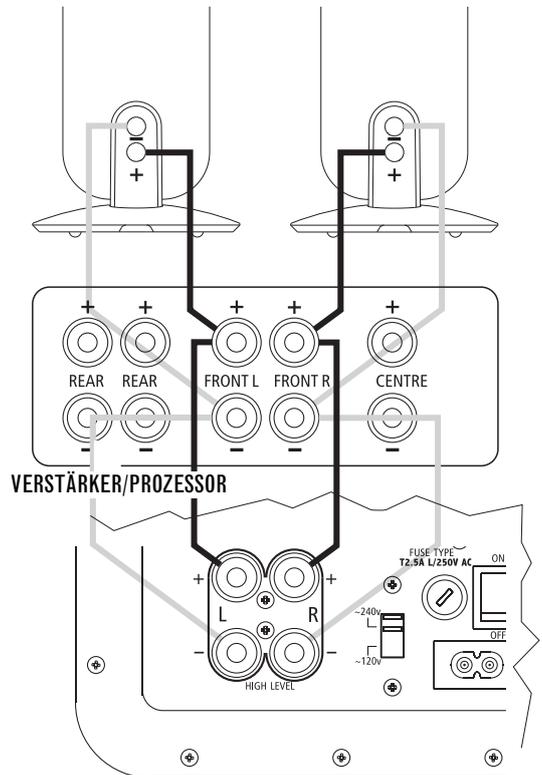


Ist Ihr Receiver/Prozessor nicht mit einem Dolby Digital- oder DTS-Prozessor ausgestattet, führt aber trotzdem einen separaten Subwoofer-Ausgang, nehmen Sie bitte folgende Kabelverbindungen vor:



SUBWOOFER ÜBER LAUTSPRECHERKABEL ANSCHLIESSEN

Besitzt Ihr Receiver/Prozessor keinen separaten Subwoofer bzw. LFE-Ausgang für die beiden Frontkanäle, gehen Sie bitte wie folgt vor:



Verbinden Sie Ihren Receiver/Verstärker zuerst mit dem Subwoofer, dann diesen mit den Satelliten-Lautsprechern (siehe Abbildung oben) – dazu benötigen Sie zwei Kabelsätze.

BEDIENUNG

SURROUND-MODI (unter Verwendung der Eingänge LFE oder Line-In)

Setzen Sie die PHI Lautsprecher in einem Dolby Digital- oder DTS-System ein, sollten Sie alle Lautsprecher als „Small“ konfigurieren. Manche Receiver/Prozessoren mit Dolby Digital-Decoder bieten separate Einstellmöglichkeiten für jede einzelne Tonquelle bzw. Surround-Modus (z.B. CD-Stereo, Videorecorder, Dolby Digital, Pro Logic usw.). In diesem Fall sollten Sie die Bedienungsanleitung konsultieren und sicherstellen, dass in jedem Modus der Subwoofer-Ausgang aktiviert ist und die Lautsprecherausgänge als „Small“ konfiguriert sind.

SURROUND-MODI (unter Verwendung der Hochpegel-Lautsprecher-Eingänge)

Setzen Sie die PHI Lautsprecher in einem Dolby Digital- oder DTS-Heimkino-System ein, sollten Sie alle Lautsprecher als „Large“ konfigurieren.

Setzen Sie die PHI Lautsprecher in einem Dolby Pro Logic* Heimkino-System ein, sollten Sie den Center als „Large“ konfigurieren.

Manche Receiver/Prozessoren mit Dolby Digital-Decoder bieten separate Einstellmöglichkeiten für jede einzelne Tonquelle bzw. Surround-Modus (z.B. CD-Stereo, Videorecorder, Dolby Digital, Pro Logic usw.). Sorgen Sie in diesem Fall bitte dafür, dass für alle Tonquellen in allen Surround-Modi der Lautsprechertyp auf „Large“ steht.

Einschalten (Power On)

Stellen Sie die Stromversorgung des Subwoofers her. Verwenden Sie dazu nicht die Stromanschlüsse an der Rückseite Ihres Receivers. Stellen Sie anfangs den Subwoofer-Lautstärkereglers **1** auf MIN. Schalten Sie den Subwoofer ein, indem Sie den Netzschalter **3** an der Geräterückseite betätigen. Schalten Sie die übrigen Komponenten Ihrer Audio-Anlage ein und starten Sie die Wiedergabe einer Musik-CD oder eines Filmes (Videorecorder oder DVD) – beginnen Sie mit niedriger Lautstärke.

WICHTIGER HINWEIS: Der PHI Subwoofer ist mit einer Ein-/Ausschalt-Automatik ausgestattet. Im Normalbetrieb sollten Sie diese Automatik immer eingeschaltet lassen. Schalten Sie den Subwoofer nur dann vollständig aus, wenn Sie Ihre HiFi-Anlage längere Zeit nicht verwenden wollen (z.B. während Ihres Jahresurlaubs).

Mit dem Power Mode-Schalter **4** konfigurieren Sie die Ein-/Ausschalt-Automatik des Subwoofers. Steht der Kippschalter auf „On“ (Grund-einstellung), lässt sich der Subwoofer über die Steuerleitung (Trigger) direkt vom Receiver Ihrer Heimkino-Anlage aktivieren bzw. deaktivieren: Schalten Sie ihren Receiver beispielsweise aus, wird auch der Subwoofer ausgeschaltet. Die Schalterstellung „AUTO“ ist für Receiver gedacht, die keinen Steueranschluss (Trigger) besitzen. In diesem Betriebsmodus überwacht der Subwoofer selbst seine Toneingänge und aktiviert sich sobald er ein ankommendes Signal erkennt. Empfängt der Subwoofer eine Weile kein Signal, schaltet er sich automatisch aus. Dieser Betriebsmodus hat allerdings einen Nachteil: Liefert der Receiver eine Zeitlang kein starkes Basssignal, schaltet sich der Subwoofer aus. Gilt es dann im Rahmen einer Kinovorführung eine Explosion wiederzugeben, wird sich der Subwoofer erst mit einer hörbaren Verzögerung einschalten – ein Teil des Soundtracks geht verloren. Aus diesem Grund empfehlen wir den Betrieb mit Triggerleitung.

Lautstärke einstellen

Drehen Sie den Subwoofer-Lautstärkereglers **1** halb auf. Ist kein Ton vom Subwoofer zu hören, überprüfen Sie bitte den Netzanschluss und die Verbindungskabel zum Verstärker: Sitzen die Kabel fest? Ist optimaler Kontakt hergestellt? Haben Sie den Power- **3** auf „On“ und den Power Mode-Schalter auf „Off“ gestellt, um die Trigger-Steuerung zu aktivieren? Oder haben Sie den Power Mode-Schalter auf „Auto“ gestellt, damit der Subwoofer auf ankommende Signale reagieren kann? Steht der Subwoofer-Netzschalter **3** auf „On“? Haben Sie sichergestellt, dass der Subwoofer korrekt arbeitet, können Sie die Wiedergabe der eingelegten CD bzw. DVD

starten. Wählen Sie zum Test eine CD bzw. einen Film mit kräftigem Bass aus. Stellen Sie die Gesamtlautstärke am Receiver/Prozessor auf einen angenehmen Pegel ein. Passen Sie die Subwoofer-Lautstärke mit Hilfe des Reglers **1** an die Gesamtlautstärke an: Sorgen Sie dafür, dass der Bass nicht überbetont spielt – er sollte sich eher harmonisch in das allgemeine Klangbild einfügen. Manche Zuhörer neigen dazu den Subwoofer zu laut einzustellen. Sie glauben, dass ein Subwoofer dazu da ist, um viel Bass zu produzieren. Das stimmt jedoch nicht. Ein Subwoofer hat die Aufgabe das wiedergegebene Frequenzspektrum nach unten hin zu erweitern, so dass der Bass nicht nur zu hören sondern auch zu spüren (Infraschall-Effekte, auch Low Frequency Effects, also LFE genannt) ist. Auf alle Fälle sollte die Klangwiedergabe ausgeglichen sein sonst wirkt die Musik nicht natürlich. Erfahrene Hörer stellen den Subwoofer so ein, dass er immer hörbar jedoch nicht aufdringlich ist.

Übergabefrequenz einstellen

Mit dem Crossover-Regler **2** stellen Sie die höchste Frequenz ein, die vom Subwoofer wiedergegeben wird. Für das PHI Lautsprechersystem ist 200 Hz die ideale Übergabefrequenz.

Verwenden Sie einen Dolby Digital- oder DTS-Receiver/Prozessor mit separatem LFE-Ausgang, müssen Sie sicherstellen, dass eventuell vorhandene interne Tiefpassfilter ebenfalls auf 200 Hz stehen.

Phasen-Schalter

Mit dem Schalter **3** können Sie die Phasenlage am Subwoofer in Bezug auf die Frontlautsprecher beeinflussen: Steht der Schalter auf 0°, wird das Signal unangetastet weitergegeben. Bei 180° schwingen die Membran des Subwoofers und die der Frontlautsprecher gegenläufig. Welche Einstellung die richtige ist, hängt von vielen Parametern ab, darunter die Wohnraumgröße, die Platzierung des Subwoofers und die Hörposition. Stellen Sie den Phasenschalter so ein, dass an der Hörposition der größtmögliche Basspegel zu hören ist.

Abschließende Lautsprecherplatzierung

Haben Sie das PHI Lautsprechersystem korrekt verkabelt und die einwandfreie Funktion der Satelliten und des Subwoofers sichergestellt, können Sie daran gehen die Wiedergabe des Systems an die Gegebenheiten Ihres Wohnraumes anzupassen. Sie hatten anfangs den Subwoofer an eine beliebige Position im Raum gestellt. Sie können die Klangqualität allein dadurch beeinflussen, dass Sie die einzelnen Lautsprecher um wenige Zentimeter verschieben. Daher sollten Sie – wenn nur irgend möglich – mit der Lautsprecherplatzierung experimentieren, bis Sie die optimale Position für jeden Lautsprecher gefunden haben.

WARTUNG UND SERVICE

Sie können alle Lautsprechergehäuse mit einem weichen Lappen abwischen, um Fingerabdrücke oder Staub zu entfernen. Die Frontabdeckungen lassen sich mit dem Staubsauger reinigen (bitte auf schwächste Stufe stellen). Flecken können Sie mit einem sanften Reiniger zu Leibe rücken – achten Sie bitte auf die Anwendungshinweise auf der Flasche. Verwenden Sie bei der Reinigung der Frontabdeckungen keine Flüssigkeiten. Die Verbindungskabel sollten Sie regelmäßig überprüfen und reinigen. Defekte Kabel MÜSSEN Sie sofort austauschen. In welchen Zeitabständen diese Überprüfung statt zu finden hat, hängt von den in den Kabeln verwendeten Metallen, den Umweltbedingungen und anderen Faktoren ab – einmal im Jahr ist die Mindestanforderung. Sollte einmal ein Problem auftauchen, überprüfen Sie zuerst, ob alle Verbindungskabel und deren Verbindungen sauber und fest sitzen. Tritt bei einem Lautsprecher ein Fehler auf, gehen Sie wie folgt vor, um die Fehlerquelle einzukreisen: Tauschen Sie den „Problem“-Lautsprecher durch einen der anderen aus. „Wandert“ der Fehler mit dem Lautsprecher, dann ist dieser defekt. Tritt der Fehler dagegen auch beim ausgetauschten Lautsprecher auf, dann liegt das Problem in einem der Verbindungskabel oder einer anderen Komponente der HiFi-Anlage in der Tonkette. Benötigt einer Ihrer PHI Lautsprecher einmal Service, wenden Sie sich an Ihren lokalen Händler oder Distributor.

TECHNISCHE DATEN

PHI Serie - Satelliten und Center

Gehäusetyp:	Geschlossen
Frequenzumfang:	200 Hz - 22 kHz (\pm 3dB)
Empfohlene Verstärkerleistung:	25 - 100 Watt
Wirkungsgrad: (2,83 V bei 1 Meter):	84 dB
Nennimpedanz:	4 Ohm
Übergabefrequenz:	2500 Hz; 12 dB/Oktave
Mitteltöner:	4 x 50 mm Bass-Chassis mit Neodym-Antrieb; magnetisch abgeschirmt
Hochtöner:	19 mm Hochtöner; magnetisch abgeschirmt
Maße (B x H x T):	Satelliten: 367 x 85 x 120 mm; Center: 345 x 107 x 120 mm
Gewicht:	1,3 kg

PHI Serie - Subwoofer

Gehäusetyp:	Bassreflex
Frequenzumfang:	35 - 250 Hz
Ausgangsleistung Endstufe:	100 Watts
Bass-Chassis:	210 mm langhubiges Bass-Chassis; magnetisch abgeschirmt
Übergabefrequenz:	50 - 250 Hz; 24 dB/Oktave; stufenlos einstellbar
Maße (B x H x T):	296 x 296 x 296 mm
Gewicht:	9,7 kg

Infinity arbeitet ständig an der Verbesserung vorhandener und der Weiterentwicklung neuer Produkte. Daher können sich die technischen Daten und die Konstruktionsdetails ohne vorherige Ankündigung ändern.

Platz für ihre Notizen:



TECHNOLOGY • PERFORMANCE • DESIGN

© 2008 Harman International Industries, Incorporated

Harman Deutschland GmbH, Hunderstraße 1, 74080 Heilbronn; Telefon: 07131 / 480 - 0; www.infinity.de

* Marke von Dolby Laboratories. DTS ist eine eingetragene Marke von Digital Theater Systems, Inc. Infinity ist eine eingetragene Marke von Harman International Industries, Incorporated.

Teile-Nr.: Y0MA00074-0001

 A Harman International Company