

# HKTS 60BQ/230

Heimkino-Lautsprechersystem

Bedienungsanleitung



**harman/kardon**  
by HARMAN

### Wichtige Sicherheitshinweise

1. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch.
2. Heben Sie diese Bedienungsanleitung auf, um zu einem späteren Zeitpunkt darauf zurückgreifen zu können.
3. Alle Warnhinweise auf dem Produkt und in der Bedienungsanleitung müssen unbedingt beachtet werden.
4. Befolgen Sie bitte unbedingt alle Bedien- und Gebrauchshinweise.
5. Benutzen Sie dieses Produkt nicht in der Nähe von Wasser.
6. Verwenden Sie zur Reinigung nur ein weiches Tuch.
7. Schlitze und Öffnungen im Gehäuse dienen der Entlüftung und sorgen für zuverlässigen Betrieb. Daher dürfen sie nicht verstellt oder abgedeckt werden. Stellen Sie dieses Produkt so auf, wie vom Hersteller empfohlen.
8. Stellen Sie das Produkt nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizstrahler, Heizkörper, Öfen oder anderen Geräten (einschließlich Endstufen) auf.
9. Nehmen Sie keinerlei Veränderungen am Stecker vor, die die Wirkungsweise des verpolungssicheren Steckers bzw. des Schuko-Stromanschlusses in Bezug auf deren Betriebssicherheit beeinträchtigt. Ein verpolungssicherer Stecker hat zwei unterschiedlich breite Kontakte. Der Schukostecker hat einen zusätzlichen Massekontakt - dieser dient Ihrem Schutz. Sollte das mitgelieferte Kabel nicht in Ihre Steckdose passen, wenden Sie sich bitte an Ihren Elektriker.
10. Netzleitungen sollte man immer so verlegen, dass niemand auf sie steigt und nicht durch irgendwelche Gegenstände eingeklemmt werden. Besonders vorsichtig sollte man mit Netzkabeln an der Stelle, wo das Kabel aus dem Gerät kommt, umgehen (Knick-Gefahr!).
11. Verwenden Sie ausschließlich Zubehör, das der Hersteller empfiehlt.
12. Benutzen Sie ausschließlich fahrbare oder sonstige Untergestelle, dreibeinige Standfüße, Unterstetzbügel oder Tische, die der Hersteller empfiehlt oder die diesem Produkt beiliegen. Verwenden Sie ein fahrbares Untergestell, müssen Sie darauf achten, dass dieses nicht umkippt und Verletzungen verursacht. 
13. Trennen Sie dieses Gerät während eines Gewitters oder einer längeren Zeitspanne, in der es nicht verwendet wird, von der Stromversorgung.
14. Überlassen Sie bitte Reparaturen unbedingt qualifizierten Servicetechnikern. In folgenden Fällen müssen Sie das Gerät sofort von der Stromversorgung trennen und danach eine autorisierte Werkstatt aufsuchen: defektes Netzkabel oder Netzstecker, ins Gehäuse sind Gegenstände oder Flüssigkeiten eingedrungen, das Gerät wurde Regen oder Wasser ausgesetzt, das Gerät arbeitet nicht einwandfrei oder fiel herunter.
15. Schützen Sie dieses Gerät vor Spritzwasser. Achten Sie bitte darauf, dass keine Gefäße, die Flüssigkeiten enthalten (z.B. Vasen), auf dem Gerät abgesetzt werden.
16. Möchten Sie dieses Gerät vollständig vom Stromnetz trennen, müssen Sie das Netzkabel aus der Steckdose ziehen.
17. Sorgen Sie bitte dafür, dass der Stecker des Netzteils stets betriebsbereit ist.
18. Setzen Sie Batterien keiner großen Hitze (z.B. direkte Sonneneinstrahlung oder Feuer) aus.

 <p style="font-size: small;">DAS BLITZSYMBOL IN EINEM GLEICHSCHENKLIGEN DREIECK WARNT VOR NICHT ISOLIERTEN KOMPONENTEN MIT GEFÄHRLICHER STROMSPANNUNG, DIE ZU ERNSTHAFTEN PERSONENSCHÄDEN FÜHREN KANN.</p>	<p><b>ACHTUNG</b></p> <p style="font-size: x-small;">STROMSCHLAGEGEFAHR NICHT ÖFFNEN</p> <p style="font-size: x-small;">WARNUNG: SETZEN SIE DIESES GERÄT KEINEM REGEN ODER FEUCHTIGKEIT AUS, UM STROMSCHLAG UND/ODER FEUER ZU VERMEIDEN.</p>	 <p style="font-size: x-small;">DAS AUSRUFUNGSZEICHEN IN EINEM GLEICHSCHENKLIGEN DREIECK KENNZEICHNET WICHTIGE HINWEISE FÜR DIE NUTZUNG UND WARTUNG IHRES GERÄTES.</p>
SIEHE MARKIERUNG AUF DER GERÄTEUNTERSEITE.		

## harman kardon® HKTS 60BQ/230

### Besondere Schreibweisen

Zur besseren Übersichtlichkeit werden in diesem Handbuch die folgenden Schreibweisen verwendet:

**①** – (Zahl in einem Kreis) – kennzeichnet ein Bedienelement oder einen Anschluss auf der Abbildung der Geräterückseite des Subwoofers HKTS 210SUB

**Beispiel** (Fettdruck) – wird für Namen von Bedienelementen des Subwoofers HKTS 210SUB oder von Anschlüssen auf seiner Rückseite verwendet

**BEISPIEL** (OCR-Schrift) – wird für Einstellungen von Bedienungselementen oder Schaltern am Subwoofer HKTS 210SUB verwendet

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE	2
EINLEITUNG	4
MERKMALE UND AUSSTATTUNG	4
LIEFERUMFANG	4
HKTS 210SUB – ANSCHLÜSSE AUF DER GERÄTERÜCKSEITE	5
FARBMARKIERUNGEN	5
LAUTSPRECHERAUFSTELLUNG	6
POSITIONIEREN DER FRONTLAUTSPRECHER	6
POSITIONIEREN DES CENTER-LAUTSPRECHERS	6
POSITIONIEREN DES SUBWOOFERS	6
POSITIONIEREN DER SURROUNDLAUTSPRECHER	6
MONTAGEOPTIONEN FÜR DIE SATELLITENLAUTSPRECHER UND DEN CENTER-LAUTSPRECHER	6
REGALAUFSSTELLUNG	6
WANDMONTAGE: SATELLITENLAUTSPRECHER	6
WALL-MOUNTING: CENTRE SPEAKER	8
LAUTSPRECHER ANSCHLIESSEN	8
ANSCHLIESSEN VON SATELLITENLAUTSPRECHERN MIT DEN MITGELIEFERTEN WANDHALTERUNGEN	8
ANSCHLIESSEN VON SATELLITENLAUTSPRECHERN MIT DEN MITGELIEFERTEN STÄNDERN	8
ANSCHLIESSEN DES SUBWOOFERS AN EINEN RECEIVER ODER VORVERSTÄRKER/SURROUNDPROZESSOR MIT SPEZIELLEM SUBWOOFER-AUSGANG	9
ANSCHLIESSEN DES SUBWOOFERS AN EINEN RECEIVER ODER VORVERSTÄRKER/SURROUNDPROZESSOR MIT LINE-AUSGÄNGEN	10
ANSCHLIESSEN AN EINE SCHALTSPANNUNGSQUELLE	11
BEDIENUNG	12
EIN- UND AUSSCHALTEN DES SUBWOOFERS	12
SUBWOOFER-EINSTELLUNGEN: LAUTSTÄRKE	12
SUBWOOFER-EINSTELLUNGEN: PHASE	12
SUBWOOFER-EINSTELLUNGEN: BASSANHEBUNG	12
FEHLERBEHEBUNG	13
TECHNISCHE DATEN	14

### Einleitung

Wir danken Ihnen für den Kauf dieses harman kardon® HKTS 60BQ-Lautsprechersystems und wünschen Ihnen viel Freude damit. Mit dem HKTS 60BQ erleben Sie Filme im eigenen Wohnzimmer genauso hautnah und packend wie im Kino.

Die HKTS 60BQ-Systeme stecken voll modernster Elektronik und sind mit hochwertigen Lautsprechern ausgerüstet. Trotzdem sind sie leicht anzuschließen und zu bedienen. Farblich gekennzeichnete Kabel und Anschlüsse sowie übersichtliche Bedienelemente sorgen für den hohen Bedienungskomfort der HKTS 60BQ-Systeme.

Damit Sie möglichst viel Freude an Ihrem neuen Heimkino-Lautsprechersystem haben, sollten Sie sich ein paar Minuten Zeit nehmen, um diese Anleitung durchzulesen. So können Sie sicher sein, dass alle Verbindungen zu Ihrem Receiver (oder Vorverstärker/Surroundprozessor), Verstärker und anderen Geräten wirklich perfekt sind. Außerdem erfahren Sie, wie Sie die hochwertigen Funktionen der HKTS 60BQ-Systeme optimal ausnutzen können.

Wenn Sie noch weitere Fragen zu diesem Produkt, zur Aufstellung oder zur Bedienung haben, fragen Sie Ihren Händler. Er hilft Ihnen gern weiter.

### Merkmale und Ausstattung

HKTS 60BQ ist ein vollwertiges sechsteiliges Heimkino-Lautsprechersystem mit den folgenden Komponenten:

- Ein aktiver 200-Watt Subwoofer mit 200mm Bass-Lautsprecher
- Vier identische, magnetisch abgeschirmte Zweibege-Satelliten-Surroundlautsprecher für vorne links und rechts und hinten links und rechts
- ein für Stimmwiedergabe optimierter, abgeschirmter Center-Lautsprecher mit zwei Mitteltonlautsprechern,
- abnehmbare Regalständer und Wandhalterungen für die Satellitenlautsprecher und den Center-Lautsprecher,
- alle Kabel zum Anschließen der Lautsprecher an einen Receiver oder an einen Vorverstärker/Surroundprozessor mit Verstärker.

Alle Lautsprecherkabel sind entsprechend der CEA®-Norm farbmarkiert. Diese Farbmarkierungen erleichtern das korrekte Anschließen der Lautsprecher. Besonders, wenn das HKTS 60BQ-System zusammen mit einem harman kardon-Receiver verwendet wird.

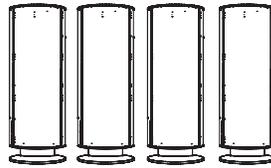
Wir haben den HKTS 210SUB Subwoofer mit einem besonderen Eingang ausgestattet (Bezeichnung: LFE), welcher den Anschluss an Receivern und Vorverstärkern/ Prozessoren mit dedizierten Subwooferausgängen mit Bass-Signalen vereinfacht. Andere Annehmlichkeiten umfassen Pegelsteuerung, Phasenumschalter zur Feinabstimmung der Bässe auf Ihre Hörumgebung und Ihren persönlichen Geschmack sowie ein intelligentes Energiemanagement, welches das Anliegen eines Musiksignals erkennt und den Subwoofer automatisch aus dem Standby-Modus einschaltet.

Wir liefern Wandhalterungen für die Satelliten und den Center-Lautsprecher sowie Regalstative für die Satellitenlautsprecher mit. Optionale HTFS 3 Standfüße sind separat bei Ihrem harman kardon Fachhändler erhältlich.

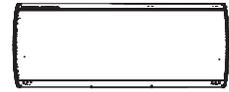
Als Erfinder des HiFi-Receivers steht der Name harman kardon seit 50 Jahren für außergewöhnliche Qualität mit besonderen Ausstattungsmerkmalen und neuester Schaltungstechnik. Damit ist auch das HKTS 60BQ-System die ideale Ergänzung eines harman kardon Receivers oder jedes anderen Heimkino-Systemes.

### Lieferumfang

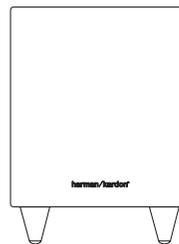
Vier Satellitenlautsprecher für Front links/rechts und Surround links/rechts



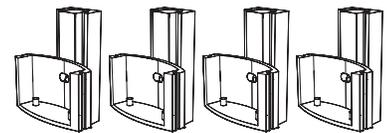
Ein Center-Lautsprecher



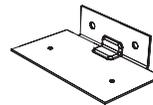
Ein aktiver Subwoofer



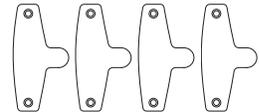
Vier Wandhalterungen für Satellitenlautsprecher



Eine Wandhalterung für Center-Lautsprecher



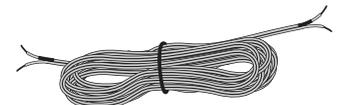
Vier Anschlagbleche mit Schrauben (für die Wandhalterungen der Satellitenlautsprecher)



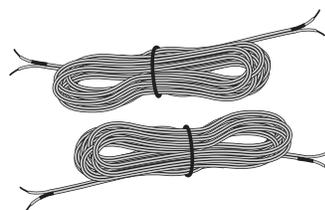
Ein kombiniertes LFE/Schaltkabel zum Anschließen des Subwoofers (das LFE-Kabel hat violette Stecker)



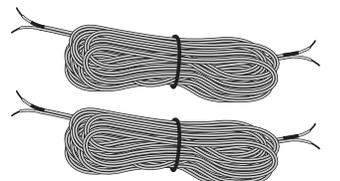
Ein 4-Meter-Lautsprecherkabel für den Center-Lautsprecher (grüne Streifen)



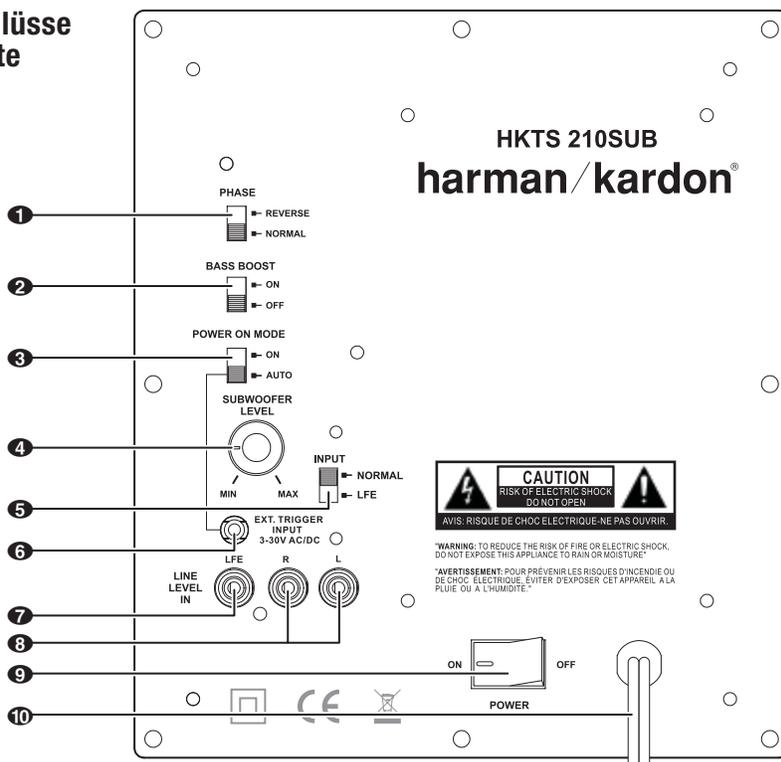
Zwei 5-Meter-Lautsprecherkabel für vordere Satelliten (rote und weiße Streifen)



Zwei 10-Meter-Lautsprecherkabel für hintere Satelliten (graue und blaue Streifen)



### HKTS 210SUB – Anschlüsse auf der Geräterückseite



- 1 Phasen-Schalter (Phase):** Mit diesem Schalter können festlegen, ob die Bass-Membran des Subwoofers und die des Soundbar gleichphasig (synchron) schwingen sollen. Wenn der Subwoofer nicht gleichphasig mit den Satellitenlautsprechern schwingt, kann das zu einer teilweisen Auslöschung der Schallwellen des Subwoofers führen. Dies kann die Tonqualität und den Schalldruck der Bässe beeinträchtigen. Dieser Effekt wird unter anderem durch die Anordnung der Lautsprecher zueinander im Raum beeinflusst. In den meisten Fällen sollte der **Phase-Schalter 1** in der Position **NORMAL** belassen werden. Allerdings kann es nicht schaden, den besten Klang durch Probieren zu ermitteln und den **Phase-Schalter 1** auf die Position einzustellen, in der sich die Tonqualität und der Schalldruck der Bässe optimal anhören.
- 2 Bassanhebung (Bass Boost):** Stellen Sie diesen Schalter auf **ON**, wenn der HKTS 210SUB den Tiefbassbereich intensiver wiedergeben soll. Stellen Sie diesen Schalter auf **OFF**, wenn Sie eine normale Tiefbasswiedergabe bevorzugen.
- 3 Einschaltautomatik (Power On Modus):** Wenn sich dieser Schalter in der Position **AUTO** befindet und der **Netzschalter 9** eingeschaltet ist (Position **ON**), schaltet sich der HKTS 210SUB automatisch ein, wenn er ein Audiosignal empfängt. Wenn er ca. 15 Minuten lang kein Audiosignal empfängt, schaltet er sich automatisch in den Standby-Modus. Wenn sich dieser Schalter in der Position **ON** befindet, bleibt der HKTS 210SUB immer eingeschaltet, auch wenn er kein Audiosignal empfängt. Eine LED auf der Gehäuseoberseite des HKTS 210SUB zeigt an, ob der Subwoofer eingeschaltet ist oder sich im Standby-Modus befindet:
  - Wenn die LED weiß leuchtet, ist der HKTS 210SUB eingeschaltet.
  - Wenn die LED nicht leuchtet, ist der HKTS 210SUB im Standby-Modus. Wenn sich der **Netzschalter 9** in der Position **OFF** befindet, leuchtet die LED niemals, ungeachtet der Einstellung des Modusschalters für die automatische Einschaltung **3**.
- 4 Lautstärkeregler:** Mit diesem Regler können Sie die Lautstärke des HKTS 210SUB einstellen. Drehen im Uhrzeigersinn erhöht die Lautstärke. Drehen gegen den Uhrzeigersinn verringert die Lautstärke.
- 5 Eingangswahlschalter (Input):** Steht dieser Schalter auf „Normal“, wird das Signal am **Line-Level L/R In-Eingang 8** wiedergegeben. Steht er auf „LFE“, wird das Signal am **Line-Level LFE-Eingang 7** wiedergegeben.
- 6 Anschluss für die externe Steuerung (External Trigger Input):** Wenn Sie eine Komponente mit einem kompatiblen Ausgang besitzen, können Sie die Mini-Klinkenstecker des mitgelieferten kombinierten LFE/Schaltkabels an diesen Eingang und den entsprechenden Ausgang der Komponente anschließen. Wenn an diesem Eingang ein Schaltsignal zwischen 3 und 30 V (Wechsel- oder Gleichspannung) vorliegt, schaltet sich der Verstärker des HKTS 210SUB ein. Wenn kein Signal vorliegt,

schaltet sich der Verstärker des HKTS 210SUB aus. (Der Verstärker schaltet sich auch dann aus, wenn sich der **Power On Mode-Schalter 3** in der Position **AUTO** befindet.)

- 7 LFE-Toneingang (Line Level In LFE):** Das Signal an diesem Eingang durchläuft nicht den im Subwoofer eingebauten Tiefpassfilter. Möchten Sie Ihren Subwoofer an einem Receiver/Prozessor mit dediziertem Subwoofer-Ausgang und eigenem Tiefpassfilter betreiben, verwenden Sie bitte den **Line-Level LFE In-Eingang 7** und stellen Sie den **Input-Schalter 5** auf „LFE“.
- 8 Stereo-Cinch-Eingang (Line Level In L/R):** Das Signal an diesem Eingang durchläuft den im Subwoofer eingebauten Tiefpassfilter. Möchten Sie Ihren Subwoofer an einem Vorverstärker/Prozessor ohne integriertem Bass-Management betreiben, verwenden Sie bitte beide **Line-Level L/R In-Eingangsbuchsen 8** und stellen Sie den **Input-Schalter 5** auf „Normal“. Sie werden für die Verkabelung zwei Y-Adapter (nicht im Lieferumfang enthalten) benötigen, um das Signal am Vorverstärkerausgang aufzuteilen: Eine Strecke führt zum Subwoofer, die andere zur Endstufe für die Frontlautsprecher.
- 9 Netzschalter:** Schalten Sie diesen Schalter in die Position **ON**, um den HKTS 210SUB einzuschalten. Je nach Einstellung des **Power On Mode-Schalters 3** ist der Subwoofer nach dem Einschalten entweder sofort aktiv oder er befindet sich zunächst im Standby-Modus.
- 10 Netzkabel (nicht abnehmbar):** Stellen Sie zunächst alle in diesem Handbuch beschriebenen Subwoofer- und Lautsprecherverbindungen her und überprüfen Sie sie anschließend noch einmal sorgfältig. Stecken Sie anschließend den Stecker dieses Kabels in eine stromführende Steckdose des Stromnetzes. Um die automatische Einschaltfunktion des HKTS 210SUB zu nutzen, sollte diese Steckdose nicht abschaltbar sein. Schließen Sie das Netzkabel **NICHT** an eine Zusatzgerätesteckdose an, wie sie sich an manchen Audiokomponenten findet.

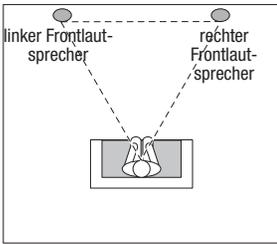
### Farbmarkierungen

Die HKTS 60BQ-Systeme verwenden Farbmarkierungen für die einzelnen Kanäle entsprechend der CEA-Norm, um das Anschließen des Heimkino-Lautsprechersystems so einfach wie möglich zu machen. Die mit dem HKTS 60BQ-System mitgelieferten Lautsprecherkabel sind an den Enden mit farbigen Streifen gekennzeichnet.

Lautsprecherposition	Farbmarkierung
Front links	weiß
Front rechts	rot
Center	grün
Surround links	blau
Surround rechts	grau
Subwoofer	violett

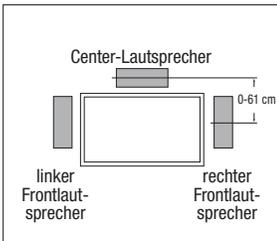
## Lautsprecheraufstellung

### Positionieren der Frontlautsprecher



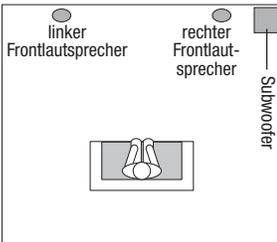
Die Frontlautsprecher sollten nach Möglichkeit genauso weit voneinander entfernt sein, wie von der Hörposition (gleichschenkliges Dreieck). Sie sollten sich in etwa genauso hoch über dem Boden befinden wie das Ohr des Zuhörers. Sie können abgewinkelt aufgestellt werden, sodass ihre Vorderseiten genau auf die Hörposition zeigen.

### Positionieren des Center-Lautsprechers



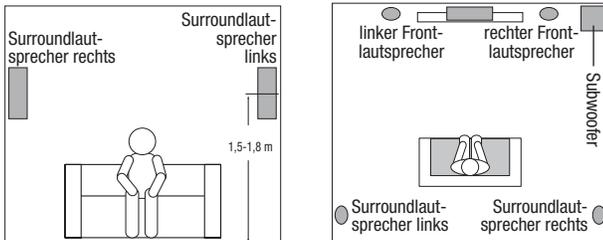
Der Center-Lautsprecher sollte ein kleines Stück hinter den linken und rechten Frontlautsprechern (etwas weiter vom Zuhörer entfernt) aufgestellt werden. Seine Mitte sollte sich nicht mehr als 61 cm über oder unter den Hochtönern der Frontlautsprecher befinden. Wenn Sie einen Röhrenfernseher verwenden, können Sie den Center-Lautsprecher einfach auf den Fernseher stellen.

### Positionieren des Subwoofers



Da das menschliche Ohr bei den tiefen Frequenzen keine Richtungsinformationen wahrnimmt, können Sie den Subwoofer fast an jeder beliebigen Stelle des Raumes platzieren. Die beste Basswiedergabe erhalten Sie aber im Allgemeinen dann, wenn Sie den Subwoofer in einer Ecke derselben Wand aufstellen, vor der auch der linke und rechte Frontlautsprecher aufgestellt sind. Sie können auch versuchen, die beste Position für den Subwoofer durch Probieren herauszufinden, indem Sie ihn zunächst bei der Hörposition platzieren und dann Musik mit starken Bässen abspielen. Gehen Sie im Raum umher, während die Musik läuft und probieren Sie aus, an welcher Stelle sich die Bässe am besten anhören. Stellen Sie den Subwoofer dort auf.

### Positionieren der Surroundlautsprecher



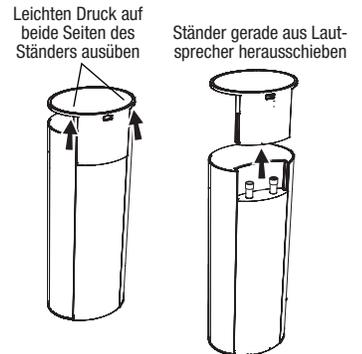
Die beiden Surroundlautsprecher sollten leicht hinter der Hörposition einander gegenüber aufgestellt werden und sich im Idealfall 1,5-1,8 m über dem Boden befinden. Als Alternative können sie auch nach vorn gerichtet an einer Wand hinter der Hörposition angebracht werden. Die Surroundlautsprecher sollen beim Hören nicht in den Vordergrund treten. Probieren Sie verschiedene Aufstellungspositionen aus. Im Idealfall sollten Sie über die Surroundlautsprecher nur dezente Neben- und Umgebungsg Geräusche hören, während die Hauptklangwahrnehmung über den linken und rechten Frontlautsprecher und den Center-Lautsprecher stattfindet.

## Montageoptionen für die Satellitenlautsprecher und den Center-Lautsprecher

### Regalaufstellung

Sie können die Satelliten und den Center-Lautsprecher in Regalen aufstellen. Die Satellitenlautsprecher sind mit Regalständern ausgestattet. Sie können diese Ständer bei Bedarf auch abnehmen.

Um den Regalständer eines Satellitenlautsprechers abzunehmen, schieben Sie ihn gerade aus dem Lautsprecher wie in der Abbildung gezeigt. Drücken Sie gleichmäßig an beiden Seiten des Ständers, um ihn herauszuschieben.

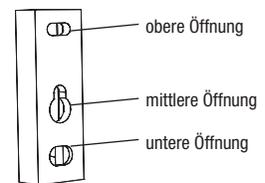
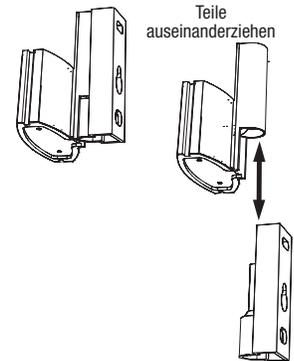


### Wandmontage: Satellitenlautsprecher

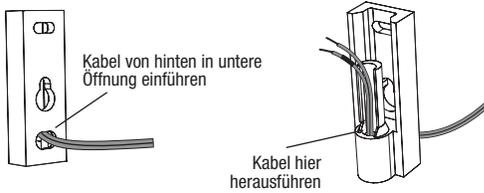
**WICHTIG:** Lesen Sie den Abschnitt *Anschließen der Lautsprecher* auf Seite 8, bevor Sie die Satellitenlautsprecher an einer Wand befestigen. Während der Anbringung der Wandhalterungen müssen Sie die Lautsprecherkabel durch die Wandhalterungen hindurchführen und an die Lautsprecher anschließen.

**HINWEIS:** Sie können kein eigenes Lautsprecherkabel verwenden, das dicker als das mit den Lautsprechern mitgelieferte Kabel ist. Wenn dickeres Kabel verwendet wird, lässt sich die Wandhalterung nicht mehr auf den Lautsprecher schieben.

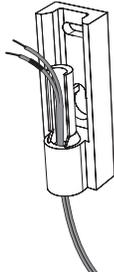
1. Wählen Sie den Anbringensort für den Lautsprecher (siehe *Lautsprecheraufstellung* in der gegenüberliegenden Spalte).
2. Entfernen Sie den Lautsprecherständer wie oben unter *Regalaufstellung* beschrieben.
3. Zerlegen Sie die Wandhalterung, indem Sie die beiden Teile auseinander schieben, wie in der Abbildung gezeigt.
4. Befestigen Sie den Wandteil der Wandhalterung an der Wand. Verwenden Sie dazu Befestigungselemente, die für die Bauweise und das Material der Wand geeignet sind. Es wird empfohlen, die Halterung zunächst an der mittleren Öffnung und danach an der oberen Öffnung zu befestigen (siehe Abbildung). Beachten Sie, dass die Satellitenlautsprecher 1,55 kg wiegen. Achten Sie darauf, dass die verwendeten Befestigungselemente dieses Gewicht tragen können.



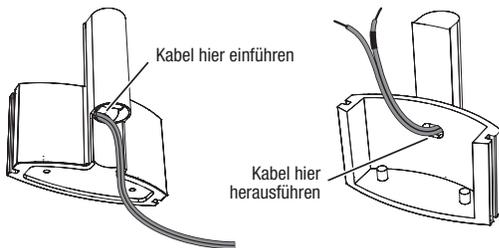
**HINWEIS:** Wenn Sie das Lautsprecherkabel unter Putz verlegen, können Sie es direkt hinter der Halterung aus der Wand austreten lassen und durch die untere Öffnung des Wandteils der Wandhalterung durchführen (siehe Abbildung). Auf diese Weise ist das Kabel nach erfolgter Montage vollkommen unsichtbar.



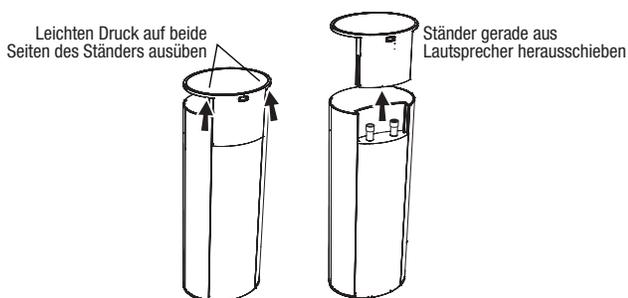
5. Wenn Sie das Lautsprecherkabel nicht unter Putz verlegen, führen Sie es wie in der folgenden Abbildung durch den Wandteil der Wandhalterung.



6. Führen Sie das Lautsprecherkabel durch den Lautsprecherteil der Wandhalterung wie in der Abbildung.



7. Wenn Sie den Lautsprecherständer noch nicht abgenommen haben, nehmen Sie ihn jetzt ab, indem Sie ihn gerade vom Lautsprecher abziehen wie in der Abbildung. Drücken Sie gleichmäßig an beiden Seiten des Ständers, um ihn herauszuschieben.



**VORSICHT:** Bevor Sie die Lautsprecherkabel anschließen müssen Sie unbedingt den Receiver oder Verstärker **AUSSCHALTEN** und möglichst auch den Netzstecker ziehen.

8. Schließen Sie das Lautsprecherkabel an die Anschlüsse am Lautsprecher an wie in der folgenden Abbildung:

- Drücken Sie den oberen Teil der Anschlussklemme nach unten, um die Kabelöffnung zu öffnen.
- Führen Sie den blanken Draht ganz in die Öffnung ein.
- Lassen Sie die Klemme los, um den Draht festzuklemmen.

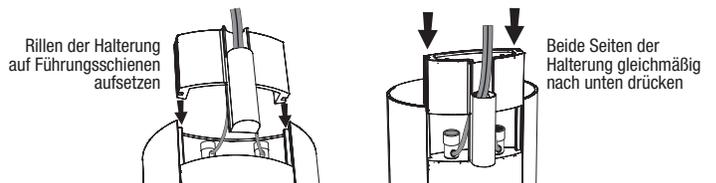
Schließen Sie den Draht mit dem farbigen Streifen an den roten (+) Anschluss des Lautsprechers an und schließen Sie den anderen Draht an den schwarzen (-) Anschluss des Lautsprechers an.



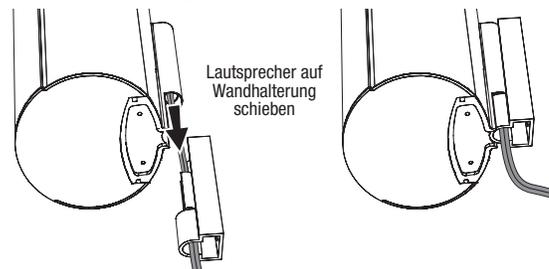
**WICHTIG:** Stellen Sie sicher, dass sich die blanken (+) und (-) Drähte nicht berühren oder in Kontakt mit der anderen Anschlussklemme kommen. Wenn sich die Drähte berühren, kann es zu einem Kurzschluss kommen, der Ihren Receiver oder Verstärker beschädigen kann.

9. Schieben Sie den Lautsprecherteil der Wandhalterung auf den Lautsprecher wie in der Abbildung. Setzen Sie die Rillen der Halterung genau auf die Führungsschienen der Lautsprecher und schieben Sie die Halterung mit gleichmäßigem Druck auf beide Seiten gerade auf den Lautsprecher.

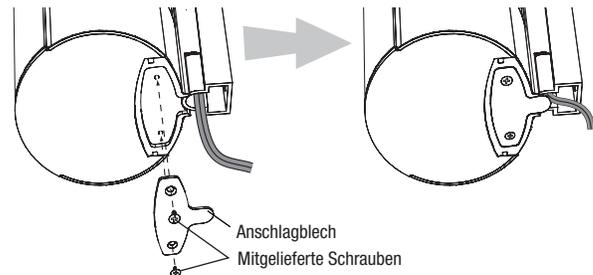
- Schieben Sie die Halterung bis zum Einrasten ganz auf den Lautsprecher.
- Ziehen Sie überstehendes Lautsprecherkabel durch die Halterung zurück, während Sie die Halterung auf den Lautsprecher schieben.



10. Schieben Sie den Lautsprecher auf den Wandteil der Halterung wie in der Abbildung gezeigt. Ziehen Sie überschüssiges Lautsprecherkabel durch den Wandteil der Wandhalterung zurück.

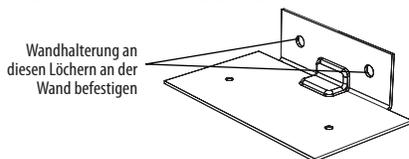


11. Legen Sie das Anschlagblech so in die Aussparung auf der Unterseite des Lautsprecherteils der Halterung, dass die Nase zum Wandteil der Halterung zeigt und schrauben Sie sie mit den mitgelieferten Schrauben an der Halterung fest. Dadurch wird der Lautsprecher an der Halterung fixiert und bleibt sicher in Position, wenn Sie ihn auf der Halterung drehen, um ihn auszurichten.



### Wandmontage: Center-Lautsprecher

1. Wählen Sie den Anbringungsort für den Lautsprecher (siehe *Lautsprecheraufstellung* auf Seite 5).
2. Befestigen Sie die Wandhalterung für den Center-Lautsprecher an der Wand. Verwenden Sie dazu Befestigungselemente, die für die Bauweise und das Material der Wand geeignet sind. Verwenden Sie zum Befestigen die Löcher der Wandhalterung wie in der Abbildung gezeigt.



**HINWEIS:** Der Center-Lautsprecher wiegt 1,5 kg. Achten Sie darauf, dass die verwendeten Befestigungselemente dieses Gewicht tragen können.

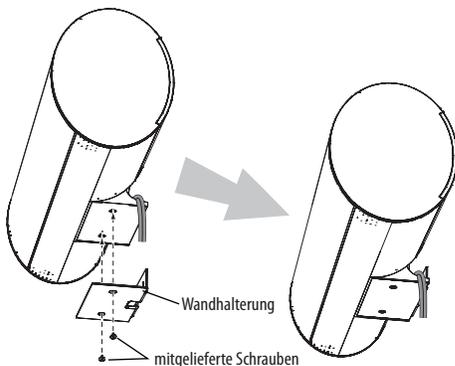
**VORSICHT:** Bevor Sie die Lautsprecherkabel anschließen, müssen Sie unbedingt den Receiver oder Verstärker **AUSSCHALTEN** und möglichst auch den Netzstecker ziehen.

3. Schließen Sie das Lautsprecherkabel an die Anschlussklemmen am Lautsprecher an. Drücken Sie den oberen Teil der Anschlussklemme nach unten, um die Kabelöffnung zu öffnen, führen Sie den blanken Draht ganz in die Öffnung ein und lassen Sie die Klemme los, um den Draht festzuklemmen. Schließen Sie den Draht mit dem farbigen Streifen an den roten (+) Anschluss des Lautsprechers an und schließen Sie den anderen Draht an den schwarzen (-) Anschluss des Lautsprechers an wie in der Abbildung.



**WICHTIG:** Stellen Sie sicher, dass sich die blanken (+) und (-) Drähte nicht berühren oder in Kontakt mit der anderen Anschlussklemme kommen. Wenn sich die Drähte berühren, kann es zu einem Kurzschluss kommen, der Ihren Receiver oder Verstärker beschädigen kann.

4. Befestigen Sie den Center-Lautsprecher mit den beiden mitgelieferten Schrauben an der Wandhalterung wie in der Abbildung.



### Lautsprecher anschließen

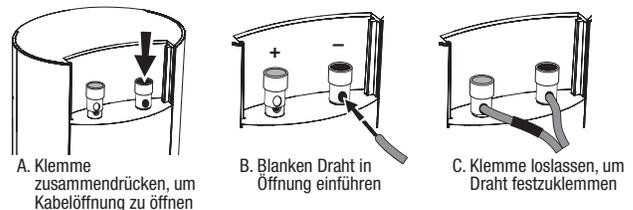
**VORSICHT:** Bevor Sie die Lautsprecherkabel anschließen, müssen Sie unbedingt den Receiver oder Verstärker **AUSSCHALTEN** und möglichst auch den Netzstecker ziehen.

Sowohl an den Lautsprechern, als auch an Receivern/Verstärkern befinden sich (+) und (-) Anschlüsse. Die meisten Elektronikhersteller verwenden genau wie Harman Kardon die Farbe Rot zur Kennzeichnung des (+) Anschlusses und die Farbe Schwarz für den (-) Anschluss. Neuere Harman Kardon-Receiver entsprechen der CEA-Norm und verwenden daher außer Rot auch noch andere Farben zur Kennzeichnung des (+) Anschlusses mancher Lautsprecher. Die entsprechenden Angaben finden Sie in der *Tabelle Farbmarkierungen* auf Seite 5.

Alle mit dem System mitgelieferten Lautsprecherkabel sind mit farbigen Streifen an beiden Enden der (+) Leitung gekennzeichnet und das Subwooferkabel hat violette Anschlüsse in derselben Farbe wie der entsprechende LFE-Anschluss am HKTS 210SUB. Diese Farbmarkierungen erleichtern den korrekten Anschluss der Lautsprecher an die entsprechenden Ausgänge des Receivers oder Verstärkers. Zusätzlich zu den farbigen Streifen an beiden Enden ist der Kabelmantel der (+) Leitung des Lautsprecherkabels durch Längsrillen gekennzeichnet.

Es ist sehr wichtig, dass alle Lautsprecher auf genau gleiche Weise angeschlossen werden: (+) am Lautsprecher muss mit (+) am Receiver oder Verstärker und (-) am Lautsprecher muss mit (-) am Receiver oder Verstärker verbunden werden. Falsches Anschließen eines oder mehrerer Lautsprecher führt zu einem dünnen Klangbild, schwachen Bässen und schlechter Stereowiedergabe. Gerade bei Mehrkanal-Surroundsystemen ist der korrekte Anschluss aller Lautsprecher besonders wichtig, um die Surroundatmosphäre und Räumlichkeit des Klanges optimal wiederzugeben.

So schließen Sie das Lautsprecherkabel an die Anschlussklemmen der Satelliten und des Center-Lautsprechers an: Drücken Sie den oberen Teil der Anschlussklemme nach unten, um die Kabelöffnung zu öffnen. Führen Sie anschließend den blanken Draht ganz in die Öffnung ein und lassen Sie die Klemme los, um den Draht festzuklemmen. Schließen Sie den Draht mit dem farbigen Streifen an den roten (+) Anschluss des Lautsprechers an und schließen Sie den anderen Draht an den schwarzen (-) Anschluss des Lautsprechers an wie in der Abbildung.



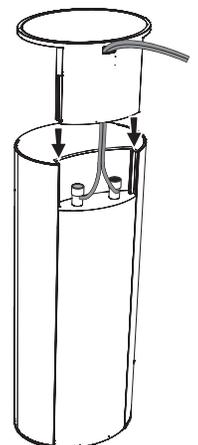
**WICHTIG:** Stellen Sie sicher, dass sich die blanken (+) und (-) Drähte nicht berühren oder in Kontakt mit der anderen Anschlussklemme kommen. Wenn sich die Drähte berühren, kann es zu einem Kurzschluss kommen, der Ihren Receiver oder Verstärker beschädigen kann.

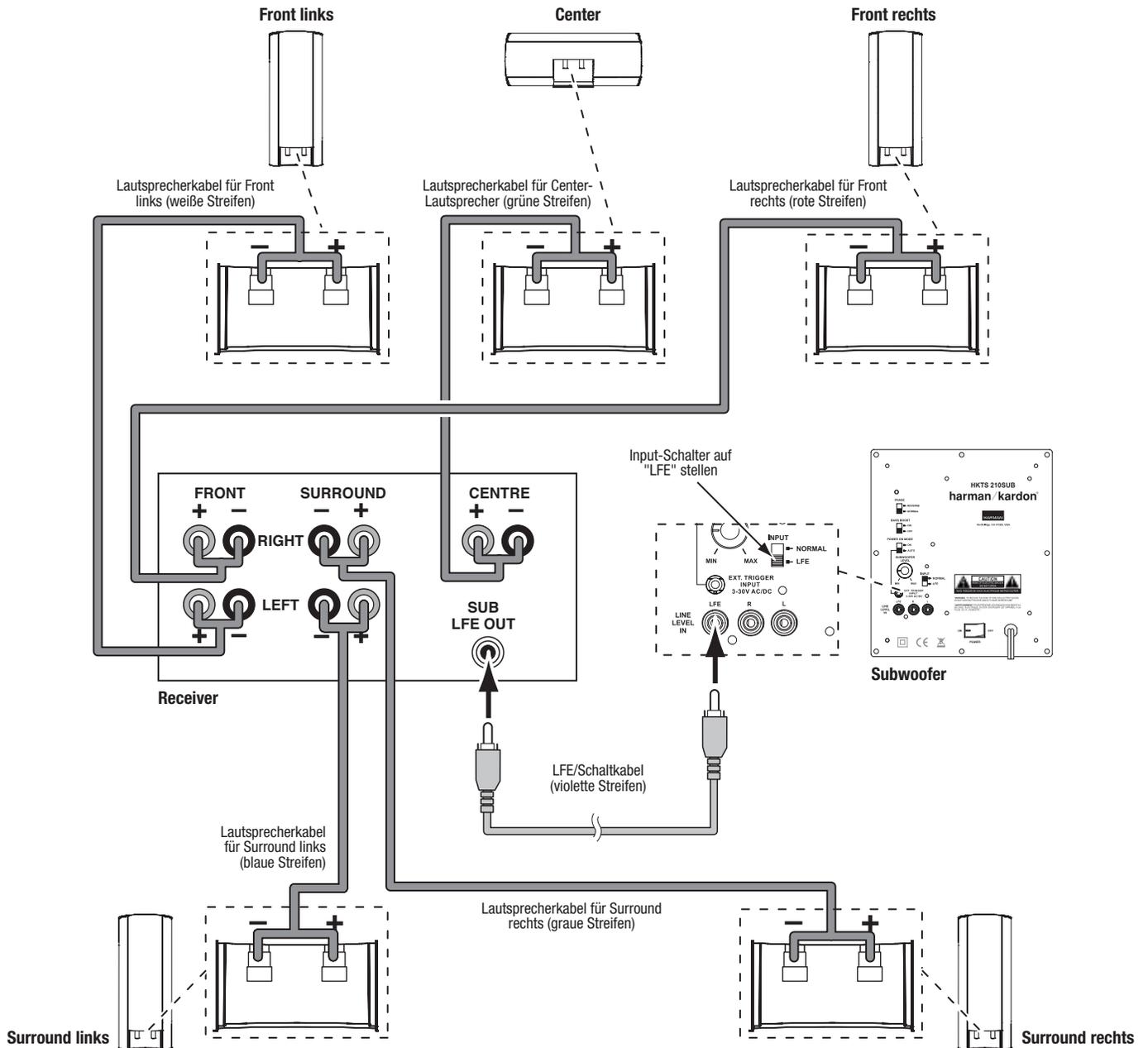
### Anschließen von Satellitenlautsprechern mit den mitgelieferten Wandhalterungen

Gehen Sie entsprechend der Anleitung unter *Wandmontage: Satellitenlautsprecher* auf Seite 6 und *Wandmontage: Center-Lautsprecher* in der gegenüberliegenden Spalte vor.

### Anschließen von Satellitenlautsprechern mit den mitgelieferten Ständern

1. Entfernen Sie den Ständer vom Lautsprecher (siehe *Regalaufstellung* auf Seite 5).
2. Führen Sie das Lautsprecherkabel durch die Öffnung im Lautsprecherständer.
3. Schließen Sie das Lautsprecherkabel wie oben beschrieben an.
4. Bringen Sie den Lautsprecherständer wieder an wie in der Abbildung gezeigt.





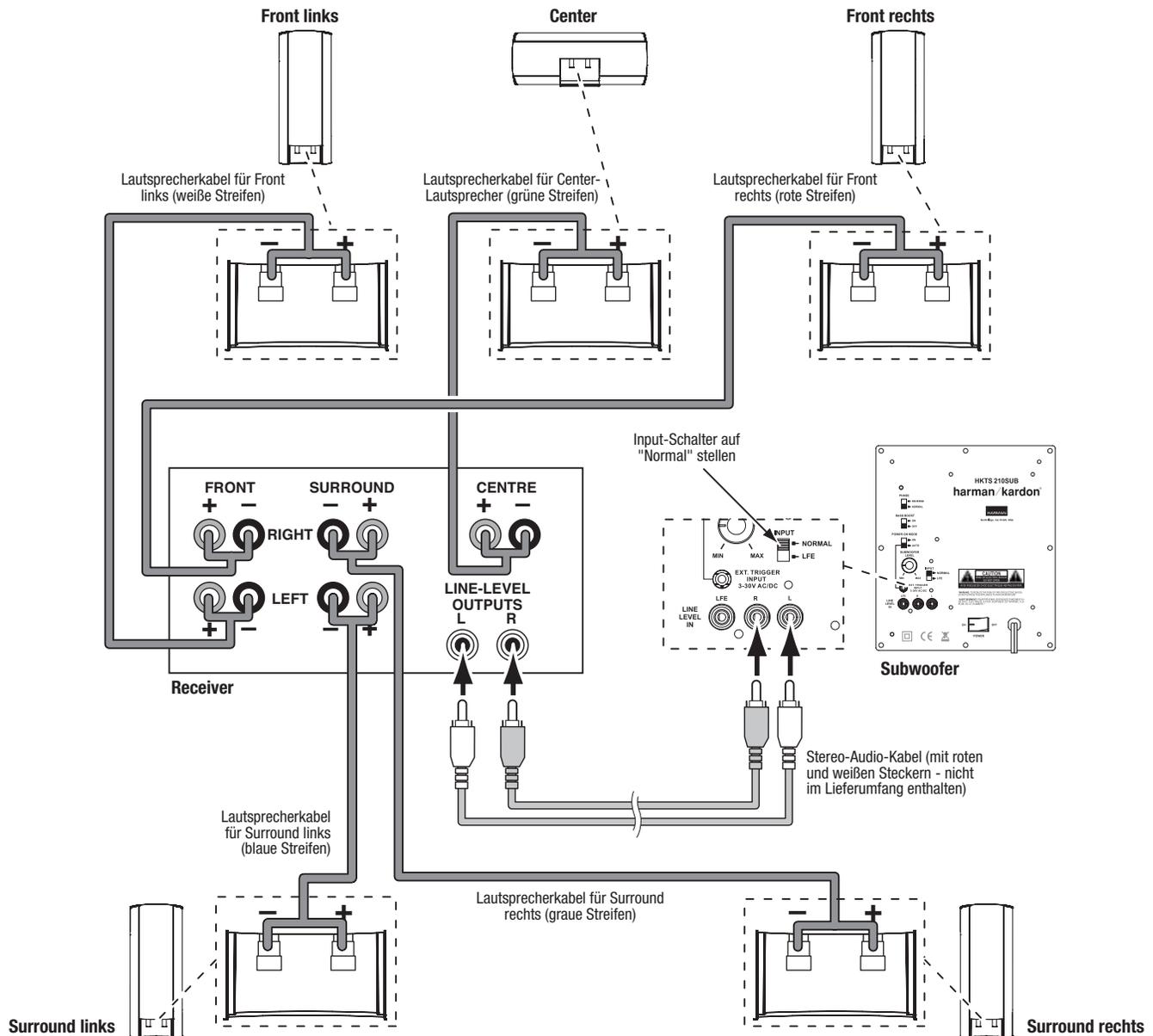
### Anschließen des Subwoofers an einen Receiver oder Vorverstärker/ Surroundprozessor mit speziellem Subwooferausgang

Verwenden Sie diese Anschlussmethode bei Receivern und Vorverstärkern/ Surroundprozessoren, die über einen speziellen Subwooferausgang mit Tiefpassfilter (oder „Bassmanagement“) verfügen. Wenn der Subwooferausgang keinen Tiefpassfilter verwendet, gehen Sie entsprechend der Anleitung unter *Anschließen des Subwoofers an einen Receiver oder Vorverstärker/ Surroundprozessor mit Line-Ausgängen* auf Seite 10 vor.

Verbinden Sie die **Line Level In LFE-Buchse 7** am Subwoofer mit dem Subwoofer-Ausgang am Receiver/ Prozessor - verwenden Sie hierzu das mitgelieferte LFE/Steuerkabel (violette Stecker). Stellen Sie danach den **Input-Schalter 5** auf "LFE".

Schließen Sie die Satellitenlautsprecher und den Center-Lautsprecher an die entsprechenden Lautsprecheranschlüsse des Receivers oder Verstärkers an.

Wählen Sie im Einrichtungsmenü Ihres Receivers oder Vorverstärkers/ Surroundprozessors die Option Subwoofer EIN und wählen Sie für den linken und rechten Frontlautsprecher, den Center-Lautsprecher und die Surroundlautsprecher die Größe Klein. Nachdem Sie alle Verbindungen hergestellt und überprüft haben, schließen Sie das **Netzkabel 10** des HKTS 210SUB an das Stromnetz an.



### Anschließen des Subwoofers an einen Receiver oder Vorverstärker/Surroundprozessor mit Line-Ausgängen

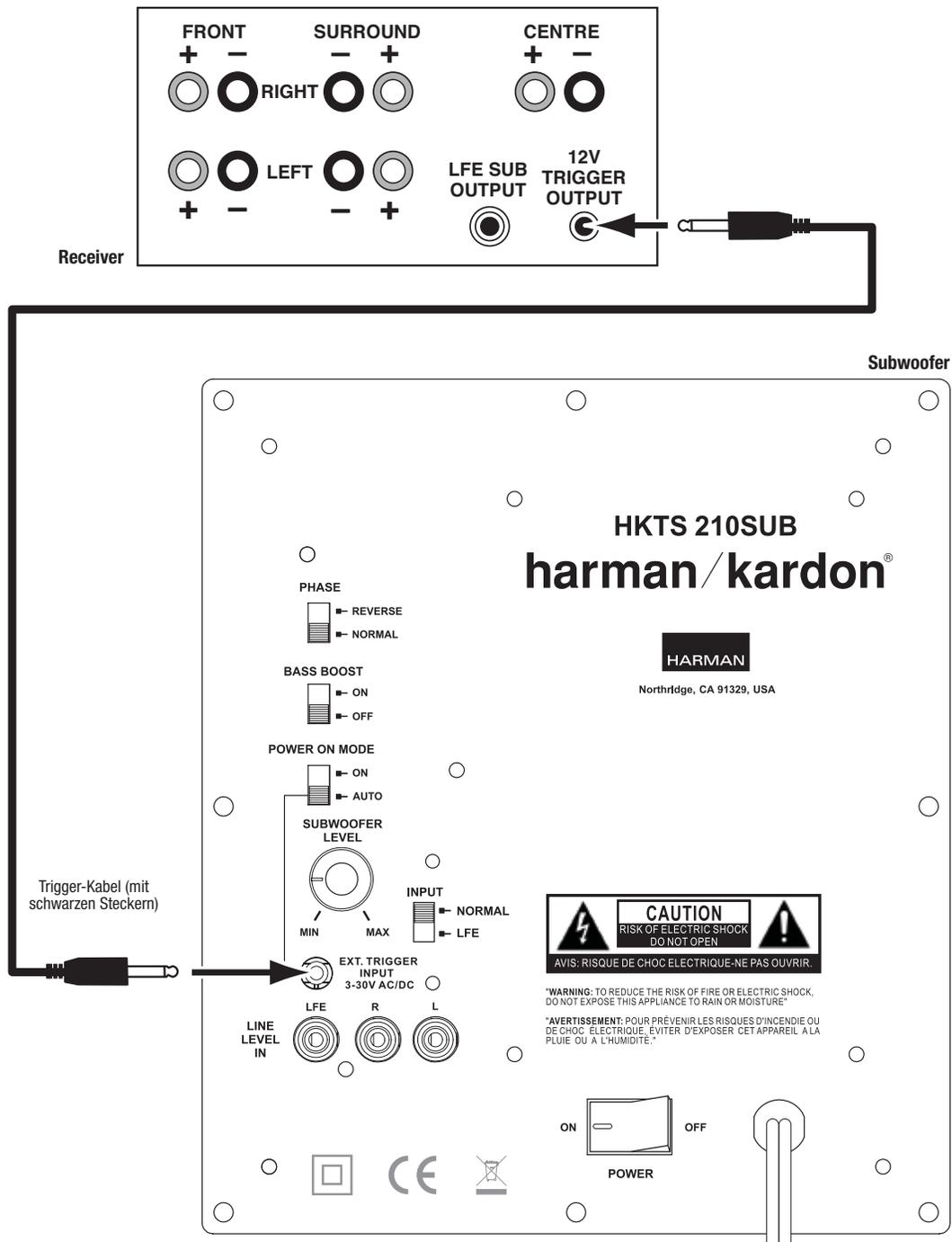
Verwenden Sie diese Installationsmethode für Receiver und Vorverstärker/Surroundprozessoren ohne speziellen Subwooferausgang aber mit (lautstärkegeregelten) Vorverstärker-Line-Ausgängen. Wenn der Receiver oder Vorverstärker/Surroundprozessor einen speziellen Subwooferausgang mit Tiefpassfilterung besitzt, gehen Sie entsprechend der Anleitung unter *Anschließen des Subwoofers an einen Receiver oder Vorverstärker/Surroundprozessor mit speziellem Subwooferausgang* auf Seite 9 vor.

Verwenden Sie einen Receiver mit Stereo-Subwoofer-Ausgängen (Cinch), schließen Sie den einen violetten Stecker des LFE/Trigger-Kabels (im Lieferumfang enthalten) an eine der beiden Buchsen am Receiver und den anderen an eine der beiden Buchsen **Line-Level L/R In 8** am HKTS 210SUB an. Verkabeln Sie den anderen Receiver-Ausgang mit dem noch freien Subwoofer-Eingang (**Line-Level L/R In 8**) – das hierfür nötige, zweite Cinch-Kabel gehört nicht zum Lieferumfang.

Wenn Sie den Subwoofer an die Line-Ausgänge des linken und rechten Kanals eines Receivers oder Vorverstärkers/Surroundprozessors anschließen möchten und diese beiden Anschlüsse bereits mit den linken und rechten Eingangsanschlüssen eines Verstärkers verbunden sind, benötigen Sie zwei Y-Kabel (nicht im Lieferumfang enthalten). Schließen Sie die Y-Kabel mit ihren einzelnen Anschlüssen jeweils an den linken und rechten Line-Ausgang des Receivers oder Surroundprozessors an. Verbinden Sie jeweils einen der Doppelanschlüsse an den anderen Enden der Y-Kabel mit dem **linken und rechten L/R-Audioeingang 8** des HKTS 210SUB und die anderen beiden freien Doppelanschlüsse mit dem Eingang des linken und rechten Kanals Ihres Verstärkers.

Schließen Sie die Satellitenlautsprecher und den Center-Lautsprecher an die entsprechenden Lautsprecheranschlüsse des Receivers oder Verstärkers an.

Nachdem Sie alle Verbindungen hergestellt und überprüft haben, schließen Sie das **Netz-kabel 10** des HKTS 210SUB an das Stromnetz an.



### Anschließen an eine Schaltspannungsquelle

Wenn Ihr Vorverstärker/Surroundprozessor oder eine andere Audio/Videokomponente einen Anschluss für eine Schaltspannung (auch Trigger-Schaltung genannt) zwischen 3 und 30 V (Wechsel- oder Gleichstrom) besitzt, können Sie ihn an den Anschluss für externe Schaltspannung des HKTS 210SUB anschließen. Wenn es sich bei dem Anschluss an der Komponente um eine 3,5-mm-Klinkenbuchse handelt, können Sie dazu das mitgelieferte kombinierte LFE/Schaltkabel verwenden.

**HINWEIS:** Bitte schließen Sie das Subwoofer-Schaltkabel nicht an die Fernbedienungs-Steuerungsanschlüsse (IR-Out) Ihres Heimkinosystems an. Dies könnte zu Fehlfunktionen führen.

## Bedienung

### Ein- und Ausschalten des Subwoofers

Schalten Sie den **Netzschalter** ⑨ des HKTS 210SUB in die Position  $\text{ON}$ .

- Wenn der **Power On Mode**-Schalter ③ auf  $\text{AUTO}$  geschaltet ist, schaltet sich der HKTS 210SUB automatisch ein, wenn er ein Audiosignal empfängt und schaltet sich automatisch in den Standby-Modus, wenn er ca. 15 Minuten lang keine Audiosignale empfängt. Die LED des HKTS 210SUB leuchtet weiß, wenn der Subwoofer eingeschaltet ist und ist dunkel, wenn sich der Subwoofer im Standby-Modus befindet.
- Wenn der **Power On Mode**-Schalter ③ auf  $\text{ON}$  geschaltet ist, bleibt der HKTS 210SUB ständig eingeschaltet. Die LED des HKTS 210SUB leuchtet weiß.
- Wenn der **External Trigger**-Eingang ⑥ an eine Schaltspannungsquelle angeschlossen ist, schaltet sich der HKTS 210SUB ein, wenn eine Schaltspannung vorliegt und schaltet sich nach Ausbleiben der Schaltspannung in den Standby-Modus. Dies geschieht unabhängig von der Stellung des **Power On Mode**-Schalter ③.

Schalten Sie vor längeren Reisen, oder wenn Sie den Subwoofer längere Zeit nicht benutzen möchten, den **Netzschalter** ⑨ in die Position  $\text{OFF}$ .

### Subwoofer-Einstellungen: Lautstärke

Verwenden Sie den **Subwoofer Level**-Regler ④ zum Einstellen der Lautstärke des HKTS 210SUB. Drehen Sie den Knopf im Uhrzeigersinn, um die Lautstärke des Subwoofers zu erhöhen. Drehen Sie den Knopf gegen den Uhrzeigersinn, um die Lautstärke des Subwoofers zu verringern.

### Subwoofer-Einstellungen: Phase

Mit dem **Phase**-Schalter ① können die Schwingbewegungen der Membran des HKTS 210SUB so eingestellt werden, dass sie gleichphasig mit den Membranbewegungen der Satellitenlautsprecher erfolgen. Wenn der Subwoofer nicht gleichphasig mit den Satellitenlautsprechern schwingt, kann das zu einer teilweisen Auslöschung der Schallwellen des Subwoofers führen. Dies kann die Tonqualität und den Schalldruck der Bässe beeinträchtigen. Dieser Effekt wird unter anderem durch die Anordnung der Lautsprecher zueinander im Raum beeinflusst.

Obwohl der Klang in den meisten Fällen am besten ist, wenn sich der **Phase**-Schalter ① in der Position  $\text{NORMAL}$  befindet, gibt es keine feste Regel dafür, wie der **Phase**-Schalter ① eingestellt werden muss. Wenn der HKTS 210SUB gleichphasig mit den Satellitenlautsprechern arbeitet, entsteht der klarste und kraftvollste Klang. Perkussive Klänge von Schlagzeug, Klavier und gezupften Saiten klingen am natürlichsten. Die beste Methode zum Einstellen des **Phase**-Schalter ① besteht darin, ein Musikstück abzuspielen, das Sie gut kennen, und den Schalter so einzustellen, dass Trommeln und andere perkussive Instrumente am kraftvollsten klingen.

### Subwoofer-Einstellungen: Bassanhebung

Wenn sich der **Bass Boost**-Schalter ② in der Position  $\text{ON}$  befindet, werden Tieftöne verstärkt wiedergegeben. Kräftiger klingende Bässe können bei der Wiedergabe von Filmen oder bestimmten Musikstücken von Vorteil sein. Probieren Sie es einfach aus. Wenn Sie den Schalter zurück auf  $\text{OFF}$  stellen, wird der Tieftonbereich wieder normal wiedergegeben.

## Fehlerbehebung

Dieses Produkt benötigt eigentlich keine Wartung. Die meisten auftretenden Probleme sind auf Bedienungsfehler zurückzuführen. Sollte also ein Fehler auftreten, sollten Sie zuerst die unten aufgeführte Checkliste durchgehen – vielleicht lässt er sich ja schnell und einfach beheben. Ist die Fehlersuche nicht erfolgreich, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Alle Lautsprecher bleiben stumm:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie, ob der Receiver/Verstärker eingeschaltet ist und die Wiedergabe läuft.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass alle Kabel und Stecker zwischen Receiver/Verstärker und Lautsprechern korrekt angeschlossen sind.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass keines der Lautsprecherkabel durchgescheuert, zerschnitten oder durchlöchert ist.</li> <li>• Überprüfen Sie anhand der Bedienungsanleitung der Komponente, ob der Receiver/Verstärker korrekt eingestellt ist.</li> </ul>
Ein Lautsprecher bleibt stumm:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie, ob der Balanceregler an Ihrem Receiver/Verstärker richtig eingestellt ist (und nicht versehentlich ein Kanal völlig leise gestellt ist).</li> <li>• Überprüfen Sie die auf Ihrem Receiver/Verstärker eingestellte Lautsprecherkonfiguration, um sicherzustellen, dass der betroffene Lautsprecher aktiviert und seine Lautstärke nicht versehentlich auf Null gestellt ist.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass alle Kabel- und Steckerverbindungen zwischen Receiver/Verstärker und dem Lautsprecher korrekt angeschlossen sind.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass das Lautsprecherkabel nicht durchgescheuert, zerschnitten oder durchlöchert ist.</li> </ul>
Der Center-Lautsprecher bleibt stumm:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie die auf Ihrem Receiver/Verstärker eingestellte Lautsprecherkonfiguration, um sicherzustellen, dass der Center-Lautsprecher aktiviert ist und seine Lautstärke nicht versehentlich auf Null gestellt ist.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass alle Kabel und Stecker zwischen Receiver/Verstärker und dem Center-Lautsprecher korrekt angeschlossen sind.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass das Lautsprecherkabel nicht durchgescheuert, zerschnitten oder durchlöchert ist.</li> <li>• Wenn Ihr Receiver im Modus Dolby® Pro Logic® arbeitet, stellen Sie sicher, dass für den Center-Lautsprecher nicht die Einstellung Phantom gewählt ist.</li> </ul>

Zusätzliche Informationen zur Fehlersuche finden Sie im Internet unter [www.harmanardon.com](http://www.harmanardon.com), im Abschnitt Fragen & Antworten (FAQs)

### Technische Daten

#### HKTS 60BQ/230-System

Frequenzgang	45 Hz-20 kHz (-6 dB)
--------------	----------------------

#### SAT-TS60-Satelliten

Empfohlene Leistung	20 ~ 150 Watt
Impedanz	8 Ohm Nennimpedanz
Empfindlichkeit	83 dB (2,83 V / 1 m)
Hochtöner	eine 25-mm CMMD Lite-Kalotte, magnetisch abgeschirmt
Mitteltöner	zwei 75-mm Flachmembran-Lautsprecher, magnetisch abgeschirmt
Abmessungen – einschließlich Ständer (H x B x T)	299mm x 110mm x 88mm
Gewicht	1.5 kg

#### CEN-TS60

Empfohlene Leistung	20 ~ 150 Watt
Impedanz	8 Ohm Nennimpedanz
Empfindlichkeit	83 dB (2,83 V / 1 m)
Hochtöner	eine 25-mm CMMD Lite-Kalotte, magnetisch abgeschirmt
Mitteltöner	zwei 75-mm Flachmembran-Lautsprecher, magnetisch abgeschirmt
Abmessungen (H x B x T)	110mm x 272mm x 88mm
Gewicht	1.5kg

#### HKTS 210SUB-Subwoofer

Betriebsspannung	100-120 V Wechselspannung, 50/60 Hz, 200 W (USA) 220-240 V Wechselspannung, 50/60 Hz, 200 W (EU)
Verstärkerleistung	200 Watt RMS
Bass-Chassis	200-mm-Tieftöner, geschlossenes Gehäuse
Externe Schaltspannung (Trigger-Spannung)	3 ~ 30 Volt Wechsel- oder Gleichspannung
Abmessungen (H x B x T)	353mm x 267mm x 267mm
Gewicht	9,0 kg

HKTS 60BQ/230

**HARMAN**

Harman Consumer, Inc.  
8500 Balboa Boulevard, Northridge, CA 91329 USA  
516.255.4545 (nur USA)

Harman Deutschland GmbH  
Hünderstraße 1, D-74080 Heilbronn

Hergestellt in China

© 2010 HARMAN International Industries, Incorporated. Alle Rechte vorbehalten.

harman kardon und CMMD sind Marken von HARMAN International Industries, Incorporated, registriert in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern. CEA ist eine eingetragene Marke der Consumer Electronics Association. Dolby, Pro Logic und das Doppel-D-Symbol sind eingetragene Marken der Dolby Laboratories. DTS ist eine eingetragene Marke von Digital Theatre Systems, Inc.

Alle Leistungsmerkmale und Spezifikationen sowie das mechanische Design können sich ohne vorherige Ankündigung ändern.

Teile-Nr. 950-0336-001



**harman/kardon**  
by HARMAN

[www.harmankardon.com](http://www.harmankardon.com)