

## Einleitung

Herzlichen Glückwunsch. Sie sind jetzt der stolze Besitzer eines PHILIPS HOME CINEMA LAUTSPRECHERSYSTEMS, das dazu entwickelt wurde, überragenden Klang für jahrelanges Hörvergnügen zu produzieren.

Lesen Sie diese Anleitung bitte sorgfältig durch, bevor Sie die Lautsprecher anschließen. Sie werden darin eine Anzahl nützlicher Hinweise finden, anhand derer Sie die bestmögliche Klangwiedergabe mit dem Home Cinema Surround-Sound-Lautsprechersystem erzielen werden.

## Hinweise zum Umweltschutz

- Auf überflüssiges Verpackungsmaterial wurde weitestgehend verzichtet. Die Verpackung läßt sich einfach in drei Monomaterialien trennen:
  - Pappe (Karton)
  - Polystyrol-Schaumstoff (Dämmung)
  - Polyäthylen (Beutel, Schaumstoff-Schutzfolie)
- Das Gerät besteht aus Materialien, die recyclingfähig sind, wenn sie von einer spezialisierten Firma zerlegt werden.
- Bitte beachten Sie die örtlichen Vorschriften in Bezug auf die Entsorgung von Verpackungsmaterialien und Altgeräten.

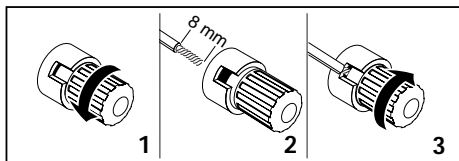
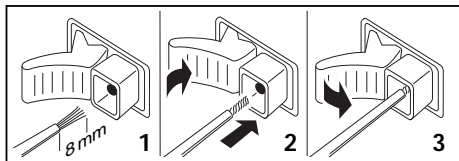
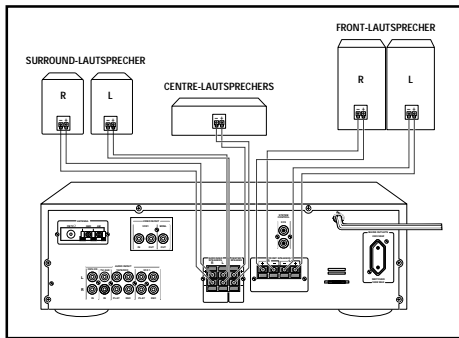
## Weitere Home Cinema Sound-Produkte

Diese Lautsprecher wurden zusammen mit der Philips Home Cinema Receiver-Reihe entwickelt (FR735/FR755/FR960/FR970), um die Leistungsfähigkeit zu optimieren. Für eine noch sattere Tieftonwiedergabe können diese Systeme um einen 50W- (FB201\*) oder 100W- (FB301\*) Subwoofer erweitert werden.

\*nicht in allen Ländern erhältlich.

## Anschließen der Lautsprecher

**Wichtig! Schalten Sie den Verstärker/Receiver immer aus, bevor Sie eine Verbindung herstellen.**



## Anschlüsse an den Lautsprechern

- Auf der Rückseite der Lautsprecher befinden sich zwei Klemm- oder Schraubanschlüsse (ein schwarzer, mit ⊖ gekennzeichnetem Anschluss und ein roter, mit ⊕ gekennzeichnetem Anschluss für die Frontlautsprecher,

ein blauer Anschluss für den Center-Lautsprecher oder ein grauer Anschluss für die Surround-Lautsprecher, die jeweils mit einem ⊕ gekennzeichnet sind).

- 100 W-Front/Surround-Lautsprecher sind mit vergoldeten Schraubanschlüssen versehen.
- Eine der Adern des Lautsprecherkabels ist normalerweise mit einer Farbe oder Hülse gekennzeichnet, damit Sie sie unterscheiden können.
- Um Probleme mit der Phasenlage zu vermeiden, sollten Sie es sich zur Gewohnheit machen, die gekennzeichnete (farbige) Ader an den farbigen ⊕-Anschluss und die nicht gekennzeichnete Ader an den schwarzen ⊖-Anschluss anzuschließen.

## Anschlüsse am Verstärker/Receiver

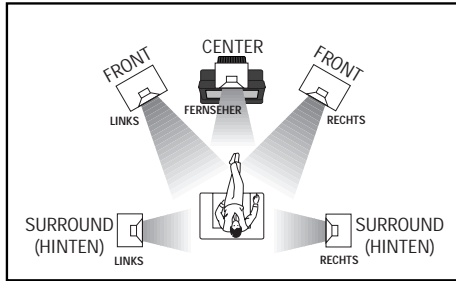
Bei den Lautsprecheranschlüssen am Verstärker oder Receiver kann es sich entweder um Schraub- oder Klemmanschlüsse handeln.

- Auf der Rückseite des Verstärkers/Receivers befindet sich ein roter oder ⊕-Anschluss und ein schwarzer oder ⊖-Anschluss für jeden einzelnen Lautsprecher.
- Schließen Sie die gekennzeichnete oder mit einer Hülse versehene Ader des Lautsprecherkabels an den roten oder mit ⊕ gekennzeichneten Anschluss und die nicht gekennzeichnete Ader an den schwarzen oder mit ⊖ gekennzeichneten Anschluss an.
- Vergessen Sie nach dem Anschließen der Lautsprecher nicht, die Lautstärkeverhältnisse zwischen den Lautsprechern einzustellen. Siehe den Abschnitt "Einstellung der Balanceverhältnisse der Lautsprecher".

Anmerkung:

- Da bei den Sets FB965/FB975 die linken/rechten Front-Lautsprecher mit den linken/rechten Surround-Lautsprechern identisch sind, ist auch die farbige Kennzeichnung der Lautsprecheranschlüsse identisch (schwarz/rot). Die Lautsprecheranschlüsse und -kabel für die Surround-Lautsprecher sind jedoch nach wie vor grau und schwarz.

## Aufstellung der Lautsprecher



### Allgemeine Hinweise zur Aufstellung

- Zur Vereinfachung wurde jeder Lautsprecher mit farbig gekennzeichneten Anschlüssen versehen, damit Sie die verschiedenen Typen leicht unterscheiden können.  
Rot → Front-Lautsprecher  
Blau → Center-Lautsprecher  
Grau → Surround-Lautsprecher (Nur FB735)
- Werden die Lautsprecher hinter Vorhängen, Möbel usw. aufgestellt, wird der Frequenzgang in den höheren Bereichen reduziert, was den Stereoeffekt erheblich beeinträchtigt. Die Front-Lautsprecher sollten so aufgestellt werden, daß sie innerhalb des Hörbereichs für den Hörer sichtbar sind.
- Jeder Raum besitzt seine eigenen akustischen Eigenschaften und die Möglichkeiten zur Aufstellung von Lautsprechern sind häufig begrenzt. Sie können die beste Aufstellung für die Lautsprecher durch Experimentieren ermitteln. Im Allgemeinen sollten die Lautsprecher möglichst symmetrisch im Raum angeordnet werden.

### Aufstellung der Front-Lautsprecher

- Die Front-Lautsprecher sollten so angeordnet werden, daß - von der Position des Hörers aus gesehen - der Lautsprecher, der mit den mit "Left/Links" gekennzeichneten Anschlüssen des Verstärkers/Receivers verbunden ist, sich links befindet und der Lautsprecher, der mit den mit "Right/Rechts" gekennzeichneten Anschlüssen des Verstärkers/Receivers verbunden ist, sich rechts gegenüber dem Hörer im Raum befindet. Dies läßt sich mit Hilfe des Balancereglers und/oder der Testton-Funktion des Verstärkers/Receivers überprüfen.
- Der bestmögliche Stereoeffekt wird erzielt, wenn die beiden Front-Lautsprecher und der Hörer ein gleichseitiges Dreieck bilden.
- Die bestmögliche Höhe für die Frontlautsprecher ist die, bei der sich die Hochtonlautsprecher (Tweeter) auf der gleichen Höhe wie die Ohren des Hörers (sitzend) befinden.

### Aufstellung des Center-Lautsprechers

- Der Center-Lautsprecher sollte in der Mitte zwischen den beiden Front-Lautsprechern aufgestellt und immer unmittelbar am Fernsehgerät (d.h. unter oder auf dem Gerät) angeordnet werden.
- Stellen Sie den Center-Lautsprecher so auf, daß der Hochtonlautsprecher direkt auf das Ohr des sitzenden Hörers gerichtet ist. Dies ist durch Einstellen des Winkels des Center-Lautsprechers möglich (mit Hilfe des Einstellstiftes).

### Aufstellung der Surround-Lautsprecher

- Der Surround-Lautsprecher, der mit den mit "Surround Left/Links" gekennzeichneten Anschlüssen des Verstärkers/Receivers verbunden ist, sollte sich links und der Lautsprecher, der mit den mit "Surround Right/Rechts" gekennzeichneten Anschlüssen des Verstärkers/Receivers verbunden ist, sollte sich rechts vom Hörer im Raum befinden. Dies läßt sich mit Hilfe des Balancereglers und/oder der Testton-Funktion des Verstärkers/Receivers überprüfen.
- Für beste Ergebnisse empfiehlt es sich, die Surround-Lautsprecher parallel zum Hörbereich in ungefähr 1,80 m Höhe aufzustellen. Sie können sie außerdem hinter den Hörbereich anordnen.

## Einstellung der Balance-Verhältnisse der Lautsprecher

Nach dem Aufstellen der Lautsprecher müssen Sie ein gutes Lautstärkeverhältnis zwischen den Surround-, Center- und Frontlautsprechern herstellen.

- Schalten Sie am Verstärker/Receiver die Betriebsart SURROUND ein.
- Die Bedienungsanleitung des Verstärkers/Receivers enthält einen Abschnitt über die Einstellung des Lautstärkepegels der Center- und Surround-Lautsprecher.
- Für die Surround-Lautsprecher läßt sich gegebenenfalls auch die Verzögerungszeit einstellen. Es empfiehlt sich, verschiedene Verzögerungszeiten auszuprobieren, um die Wiedergabe den akustischen Verhältnissen Ihrer persönlichen Hörumgebung anzupassen.
- Stellen Sie den Lautstärkepegel von Surround- und Center-Lautsprecher sowie die Verzögerungszeit für die Surround-Lautsprecher nach Ihrem eigenen Geschmack ein. Die Einstellungen werden vom Verstärker oder Receiver gespeichert.

### ACHTUNG:

**Sie sollten auf keinen Fall versuchen, die Lautsprecher selbst zu reparieren, da dadurch der Garantieanspruch entfällt.**

Bei Fehlfunktionen sollten Sie zunächst die unten aufgeführten Punkte überprüfen, bevor Sie die Lautsprecher zur Reparatur bringen.

Wenn sich ein Fehler anhand dieser Hinweise nicht beheben läßt, sollten Sie sich an den Händler oder eine Kundendienststelle wenden.

### Kein Ton

- Regler VOLUME (Lautstärke) nicht aufgedreht.  
→ *Regler VOLUME aufdrehen.*
- Schalter SPEAKERS A/B am Verstärker/Receiver befinden sich in Stellung Off.  
→ *Drücken Sie den betreffenden Schalter SPEAKERS A oder B.*
- Kopfhörer angeschlossen  
→ *Kopfhörer vom Gerät trennen.*
- Lautsprecher nicht (oder falsch) angeschlossen.  
→ *Die Lautsprecher richtig anschließen.*

### Kein Ton auf dem linken oder rechten Kanal

- BALANCE-Regler am Verstärker/Receiver befindet sich nicht in Mittelstellung.  
→ *Den BALANCE-Regler in Mittelstellung bringen.*
- Ein Lautsprecher falsch angeschlossen oder Anschlußkabel beschädigt.  
→ *Den Lautsprecher richtig anschließen oder Kabel austauschen.*

### Linker und rechter Kanal vertauscht

- Lautsprecher falsch angeschlossen.  
→ *Lautsprecher richtig anschließen, L an linken Kanal, R an rechten Kanal, mit BALANCE-Regler überprüfen.*

### Kein Ton aus den Surround- oder Center-Lautsprechern

- SURROUND-Modus nicht eingeschaltet.  
→ *Am Verstärker oder Receiver den SURROUND-Modus einschalten.*
- Surround- und/oder Center-Lautsprecher nicht (richtig) angeschlossen.  
→ *Die Lautsprecher richtig anschließen.*
- Nur ein Surround-Lautsprecher angeschlossen  
→ *Immer beide Surround-Lautsprecher anschließen.*
- Einer der Lautsprecher falsch angeschlossen oder Lautsprecherkabel beschädigt.  
→ *Den Lautsprecher richtig anschließen oder Kabel austauschen.*

### Mangelhafte Tieftonwiedergabe

- Lautsprecher nicht phasenrichtig angeschlossen.  
→ *Lautsprecher richtig anschließen. + an +-Klemme (mit Rot oder Hülse gekennzeichnetes Kabel), – an –Klemme (nicht gekennzeichnetes Kabel).*

### Mangelhafter Klang

- Ungeeignete SURROUND-Einstellung für den betreffenden Musikstil.  
→ *Am Verstärker oder Receiver eine geeignete SURROUND-Einstellung für den Musikstil wählen.*

### Surround-Sound-Lautstärke zu niedrig oder zu hoch

- Der Lautstärkepegel für den Surround Sound wurde nicht richtig eingestellt.  
→ *Am Verstärker oder Receiver die Lautstärke und Verzögerungszeit der Surround-Wiedergabe anpassen.*

### Center-Lautstärke zu niedrig oder zu hoch

- Der Lautstärkepegel für den Center-Lautsprecher wurde nicht richtig eingestellt.
- Am Verstärker oder Receiver die Lautstärke des Center-Lautsprechers anpassen.

*Das Typenschild befindet sich an der Unterseite oder Rückseite des Lautsprechers. Dieses Produkt entspricht den Funkentstörvorschriften der Europäischen Gemeinschaft.*

### Netzbetrieb

Jeder Verstärker oder Receiver, der über einen längeren Zeitraum hin mit hoher Belastung betrieben wird, kann Verzerrungen erzeugen, die zu ernsthaften Schäden an Ihren Lautsprechern führen können.

Ihr Gehör wird Sie warnen, da die Lautsprecher mit Verzerrungen auf die Überlastung reagieren.

Regeln Sie in einem solchen Fall die Lautstärke und Klangregel auf einen Pegel herunter, bei dem die Wiedergabe wieder akzeptabel ist.

Bei der Benutzung von Mikrofonen sollten Sie Rückkopplungen, die auftreten, wenn die Mikrofone das Signal der Lautsprecher erfassen und sich als unangenehm lautes Heulen und Pfeifen bemerkbar machen, möglichst vermeiden. Stellen Sie die Mikrofone nicht zu nahe an den Lautsprechern auf oder regeln Sie die Lautstärke herunter.

*Anmerkung:*

- *Lautsprecher werden am häufigsten beschädigt, wenn sie von leistungsschwachen Verstärkern übersteuert werden. Das sog. "Clipping" der Verstärker beschädigt die Hochtonlautsprecher.*

## Technische Daten

### *Änderungen vorbehalten*

#### Center-Lautsprecher

Impedanz	6 Ohm
Frequenzbereich	75 – 20.000 Hz
Ausgangsleistung	
Nominal	55 Watt
Maximal	100 Watt
Empfindlichkeit	89 dB
Tweeter	2 Zoll
Lautsprecher	2 x 4 Zoll
Überschneidungsfrequenz	4500 Hz
Anschlüsse	Klemme (Blau/Schwarz)
Material	Schlagfestes Polystyrol
Kabel	3 Meter AWG 22 (Blau/Schwarz)
Abmessungen (H x B x T)	131 x 435 x 122mm
Inhalt (Innen/Außen)	4.5 / 5.1 Liter
Gewicht	1.8 kg

#### Front-Lautsprecher

Impedanz	6 Ohm
Frequenzbereich	40 – 20.000 Hz
Ausgangsleistung	
Nominal	55 Watt
Maximal	100 Watt
Empfindlichkeit	89 dB
Tweeter	2 Zoll
Lautsprecher	5.25 Zoll
Passiver Radiator	6.5 Zoll
Überschneidungsfrequenz	4500 Hz
Anschlüsse	Klemme (Rot/Schwarz)
Material	Schlagfestes Polystyrol
Kabel	4 Meter AWG 22 (Rot/Schwarz)
Abmessungen (H x B x T)	421 x 219 x 191mm
Inhalt (Innen/Außen)	10.5/11.5 Liter
Gewicht	2.5 kg

#### Surround-Lautsprecher

Impedanz	6 Ohm
Frequenzbereich	150 – 20.000 Hz
Ausgangsleistung	
Nominal	25 Watt
Maximal	50 Watt
Empfindlichkeit	89 dB
Lautsprecher	4 Zoll
Anschlüsse	Klemme (Grau/Schwarz)
Material	Schlagfestes Polystyrol
Kabel	12 Meter AWG 22 (Weiß/Schwarz)
Abmessungen (H x B x T)	179 x 181 x 92mm
Inhalt (Innen/Außen)	1.2/1.5 Liter
Gewicht	0.7 kg

## Technische Daten

### *Änderungen vorbehalten*

#### Center-Lautsprecher

Impedanz	6 Ohm
Frequenzbereich	75 – 20.000 Hz
Ausgangsleistung	
Nominal	50 Watt
Maximal	100 Watt
Empfindlichkeit	89 dB
Tweeter	2 Zoll
Lautsprecher	2 x 4 Zoll
Überschneidungsfrequenz	4500 Hz
Anschlüsse	Klemme (Blau/Schwarz)
Material	Schlagfestes Polystyrol
Kabel	3 Meter AWG 22 (Blau/Schwarz)
Abmessungen (H x B x T)	131 x 435 x 122mm
Inhalt (Innen/Außen)	4.5 / 5.1 Liter
Gewicht	1.8 kg

#### Front- und Surround-Lautsprecher (4)

Impedanz	6 Ohm
Frequenzbereich	40 – 20.000 Hz
Ausgangsleistung	
Nominal	50 Watt
Maximal	100 Watt
Empfindlichkeit	89 dB
Tweeter	2 Zoll
Lautsprecher	5.25 Zoll
Passiver Radiator	6.5 Zoll
Überschneidungsfrequenz	4500 Hz
Anschlüsse	Klemme (Rot/Schwarz)
Material	Schlagfestes Polystyrol
Kabel	4 Meter AWG 22 (Rot/Schwarz)
	12 Meter AWG 22 (Weiß/Schwarz)
Abmessungen (H x B x T)	421 x 219 x 191mm
Inhalt (Innen/Außen)	10.5 / 11.5 Liter
Gewicht	2.5 kg

## Technische Daten

*Änderungen vorbehalten*

### Center-Lautsprecher

Impedanz	6 Ohm
Frequenzbereich	75 – 20.000 Hz
Ausgangsleistung	
Nominal	100 Watt
Maximal	200 Watt
Empfindlichkeit	89 dB
Tweeter	2.5 Zoll Dome
Lautsprecher	2 x 5 Zoll
Überschneidungsfrequenz	4500 Hz
Anschlüsse	Klemme (Blau/Schwarz)
Material	Schlagfestes Polystyrol
Kabel	3 Meter AWG 20 (Blau/Schwarz)
Abmessungen (H x B x T)	149 x 435 x 159 mm
Inhalt (Innen/Außen)	5.2 / 6 Liter
Gewicht	2.5 kg

### Front-Lautsprecher

Impedanz	6 Ohm
Frequenzbereich	40 – 20.000 Hz
Ausgangsleistung	
Nominal	100 Watt
Maximal	200 Watt
Empfindlichkeit	89 dB
Tweeter	2.5 Zoll Dome
Lautsprecher	5.25 Zoll
Passiver Radiator	7.5 Zoll w00x TM
Überschneidungsfrequenz	4500 Hz
Anschlüsse	Schraube, vergoldet (Rot/Schwarz)
Material	Holz + schlagfeste Polystyrol-Front
Kabel	4 Meter AWG 18 (Rot/Schwarz)
Abmessungen (H x B x T)	530 x 276 x 212 mm
Inhalt (Innen/Außen)	9.3/12.8 Liter
Gewicht	5.4 kg

### Surround-Lautsprecher

Impedanz	6 Ohm
Frequenzbereich	40 – 20.000 Hz
Ausgangsleistung	
Nominal	50 Watt
Maximal	100 Watt
Empfindlichkeit	89 dB
Tweeter	2 Zoll
Lautsprecher	5.25 Zoll
Passiver Radiator	6.5 Zoll
Überschneidungsfrequenz	4500 Hz
Anschlüsse	Klemme (Rot/Schwarz)
Material	Schlagfestes Polystyrol
Kabel	12 Meter AWG 22 (Weiß/Schwarz)
Abmessungen (H x B x T)	421 x 219 x 191 mm
Inhalt (Innen/Außen)	8.5 / 9.5 Liter
Gewicht	2.5 kg

## Technische Daten

*Änderungen vorbehalten*

### Center-Lautsprecher

Impedanz	6 Ohm
Frequenzbereich	75 – 20.000 Hz
Ausgangsleistung	
Nominal	100 Watt
Maximal	200 Watt
Empfindlichkeit	89 dB
Tweeter	2.5 Zoll Dome
Lautsprecher	2 x 5 Zoll
Überschneidungsfrequenz	4500 Hz
Anschlüsse	Klemme (Blau/Schwarz)
Material	Schlagfestes Polystyrol
Kabel	3 Meter AWG 20 (Blau/Schwarz)
Abmessungen (H x B x T)	149 x 435 x 159 mm
Inhalt (Innen/Außen)	5.2 / 6 Liter
Gewicht	2.5 kg

### Front- & Surround-Lautsprecher (4)

Impedanz	6 Ohm
Frequenzbereich	40 – 20.000 Hz
Ausgangsleistung	
Nominal	100 Watt
Maximal	200 Watt
Empfindlichkeit	89 dB
Tweeter	2.5 Zoll Dome
Lautsprecher	5.25 Zoll
Passiver Radiator	7.5 Zoll w00x TM
Überschneidungsfrequenz	4500 Hz
Anschlüsse	Schraube, vergoldet (Rot/Schwarz)
Material	Holz + schlagfeste Polystyrol-Front
Kabel	4 Meter AWG 18 (Transparent/Schwarz)
	12 Meter AWG 18 (Transparent/Schwarz)
Abmessungen (H x B x T)	530 x 276 x 212 mm
Inhalt (Innen/Außen)	9.3 / 12.8 Liter
Gewicht	5.4 kg