

## Introducción

Enhorabuena. Ya puede estar orgulloso de poseer un SISTEMA PHILIPS DE ALTAVOCES DE CINE EN CASA, diseñado para ofrecer un excepcional sonido durante muchos años de placer musical.

Lea atentamente este manual antes de conectar los altavoces. En él encontrará numerosos consejos prácticos para obtener el mejor rendimiento de su sistema de altavoces envolventes de cine en casa.

## Información medioambiental

- Se ha prescindido de cualquier material de embalaje innecesario. El embalaje se separa fácilmente en tres materiales:
  - cartón (caja)
  - poliestireno expandible (amortiguación)
  - polietileno (bolsas, plancha protectora de espuma)
- Los materiales que componen el equipo pueden reciclarse si son desmontados por una empresa especializada.
- Observe las normas locales sobre la eliminación de materiales de embalaje y equipos usados.

## Otros productos de sonido para el sistema de cine en casa

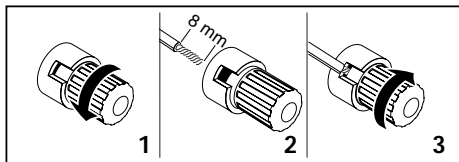
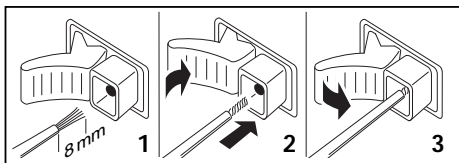
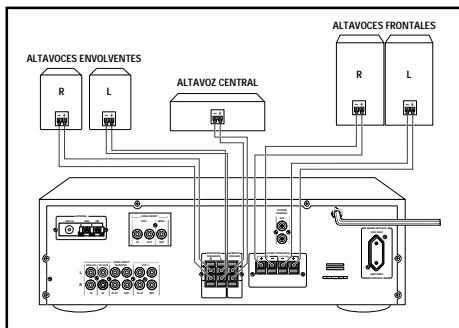
Estos altavoces han sido diseñados conjuntamente con la gama de Receptores de Cine en Casa (FR735/FR755/FR960/FR970) para optimizar su rendimiento.

Si desea mejorar las prestaciones de graves, el sistema puede ampliarse con un subwoofer de 50 W (FB201\*) o de 100 W (FB301\*).

\* no disponible en todos los países

## Conexión de los altavoces

**Importante: Apague siempre el amplificador/receptor antes de realizar conexiones.**



## Conectores de los altavoces

- En la parte posterior de los altavoces encontrará dos conectores modulares o de tornillo: uno negro  $\ominus$  y uno rojo (frontales), azul (central) o gris (envolventes) rotulado con el símbolo  $\oplus$ .
- Los altavoces frontales/envolventes de 100 W están provistos de terminales dorados de tornillo.
- Uno de los cables de altavoz normalmente se marca con un color o resalte para distinguirlo del otro.
- Para evitar problemas de fase, acostúmbrese a conectar el cable marcado (color) al terminal de altavoz  $\oplus$  de color, y el cable no marcado al terminal  $\ominus$  negro.

## Conectores del amplificador/receptor

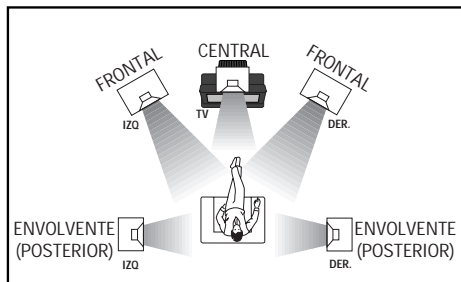
Las conexiones de altavoz del amplificador o receptor pueden ser de tornillo o modulares.

- En la parte posterior del amplificador/receptor encontrará un terminal  $\oplus$  o de color rojo y uno  $\ominus$  o de color negro para cada altavoz.
- Conecte el cable de altavoz marcado al terminal rojo o  $\oplus$ , y el cable no marcado al terminal negro o  $\ominus$  del amplificador/receptor.
- Después de conectar los altavoces, no olvide ajustar el nivel de sonido relativo entre ellos. Véase el capítulo "Ajuste del balance relativo de los altavoces".

### Observación:

- Como los altavoces frontales derecho e izquierdo son idénticos a los envolventes de los sistemas FB965/FB975, todos los conectores presentan el mismo código (negro/rojo). El terminal de altavoz y el cable de los envolventes siguen codificados con los colores gris y negro.

## Emplazamiento de los altavoces



### Consejos generales para el emplazamiento

- Para simplificar la conexión, cada altavoz posee terminales de diferente color para distinguir fácilmente unos de otros.  
rojo → altavoces frontales  
azul → altavoces centrales  
gris → altavoces envolventes (sólo FB735)
- Si sitúa los altavoces detrás de cortinas, muebles, etc., se reducirá la respuesta de agudos y, por tanto, el efecto estéreo. Los altavoces frontales deberán disponerse de forma que queden dentro del campo de visión del oyente.
- Cada habitación tiene unas características acústicas diferentes, y las posibilidades de instalación suelen ser limitadas. Realice distintas pruebas hasta encontrar el mejor lugar para los altavoces. Por lo general, los altavoces deben disponerse con la configuración más simétrica posible.

### Emplazamiento de los altavoces frontales

- Los altavoces frontales deberán disponerse de manera que, vistos desde la posición del oyente, el altavoz conectado a los terminales "Left" del amplificador/receptor quede situado a la izquierda, y el altavoz conectado a los terminales "Right" quede a la derecha, en la parte frontal de la habitación. Este punto puede comprobarse con el control de balance o con la prueba de sonido del amplificador/receptor.
- El mejor efecto estéreo se consigue cuando los dos altavoces frontales y el oyente forman un triángulo equilátero.
- La altura ideal para los altavoces frontales es con la unidad de agudos (tweeter) a la altura del oído (en posición de sentado).

### Emplazamiento del altavoz central

- El altavoz central deberá colocarse entre los dos frontales y en la misma vertical que el televisor (encima o debajo).
- Instale el altavoz central de manera que el tweeter quede orientado al oído del oyente en posición de sentado. Para ello, puede regular el ángulo de orientación del altavoz.

### Emplazamiento de los altavoces envolventes

- El altavoz envolvente conectado al terminal "Surround Left" del amplificador/receptor deberá situarse a la izquierda del oyente, y el altavoz conectado a "Surround Right" a la derecha del oyente. Puede comprobar este punto con el control de balance del amplificador/receptor.
- Para obtener los mejores resultados, recomendamos situar los altavoces envolventes en la misma línea del oyente y a una altura de unos 2 metros. También puede instalarlos detrás de la zona de audición.

## Ajuste del balance relativo de los altavoces

Después de instalarlos, deberá buscar un buen equilibrio de sonido entre los altavoces envolventes, central y frontales.

- En el amplificador/receptor, active el modo SURROUND.
- En el manual de instrucciones del amplificador/receptor, consulte la sección en la que se explica el ajuste de nivel de los altavoces central y envolventes.
- En el caso de los envolventes, quizás exista también la posibilidad de configurar el tiempo de retardo. Le recomendamos que experimente con el retardo para adecuar el sonido a las características del recinto.
- Ajuste el nivel de sonido de los altavoces central y envolventes, y el tiempo de retardo de éstos, conforme a sus gustos personales. Los ajustes serán memorizados por el amplificador o receptor.

## ATENCIÓN

**Bajo ninguna circunstancia deberá intentar reparar el equipo por su cuenta, o de lo contrario quedaría invalidada la garantía.**

Si se produce alguna anomalía, compruebe los siguientes puntos antes de solicitar asistencia técnica.

Si el problema persiste tras estas verificaciones, consulte a su distribuidor o servicio técnico más cercano.

### No hay sonido

- El volumen no está subido.
- *Suba el volumen.*
- Los interruptores SPEAKERS A/B del amplificador/receptor están desactivados.
- *Pulse el interruptor SPEAKER A o B correspondiente.*
- Están conectados los auriculares.
- *Desconecte los auriculares.*
- Los altavoces están desconectados o mal conectados.
- *Conéctelos debidamente.*

### No hay sonido en la derecha o en la izquierda

- El control BALANCE del amplificador/receptor no se encuentra en la posición central.
- *Sítúe el control de balance en la posición central.*
- Uno de los altavoces está mal conectado, o el cable dañado.
- *Conecte debidamente el altavoz o sustituya el cable.*

### Sonido invertido entre derecha e izquierda

- Los altavoces están mal conectados.
- *Conéctelos debidamente (L = izquierda; R = derecha). Compruébelo con el control de balance.*

### No hay sonido en los altavoces central o envolventes

- No está activado el modo SURROUND.
- *En el amplificador o receptor, active el modo SURROUND.*

- Los altavoces envolventes o central están desconectados o mal conectados.
- *Conéctelos debidamente.*
- Sólo está conectado un altavoz envolvente.
- *Conecte siempre ambos altavoces envolventes.*
- Un altavoz está mal conectado, o el cable dañado.
- *Conecte debidamente el altavoz o sustituya el cable.*

### Sonido de graves deficiente

- Los altavoces no están en fase.
- *Conecte debidamente los altavoces: + con + (cable con marca roja o resaltado), y - con - (cable no marcado).*

### Sonido de escasa calidad

- Ajuste incorrecto de sonido envolvente para el tipo de música seleccionado.
- *En el amplificador o receptor, seleccione un ajuste SURROUND acorde con el tipo de música elegido.*

### El nivel de sonido envolvente es demasiado alto o bajo

- El nivel de sonido envolvente no está correctamente ajustado.
- *En el amplificador o receptor, ajuste el nivel y el tiempo de retardo del sonido envolvente.*

### El nivel de sonido del canal central es demasiado alto o bajo

- El nivel de sonido del canal central no está correctamente ajustado.
- *En el amplificador o receptor, ajuste el nivel del canal central.*

*La placa de características está situada en la base o en la parte posterior del altavoz. Este producto cumple los requisitos sobre interferencias de radio de la Comunidad Europea.*

## Manejo de potencia

Un amplificador o receptor accionado a alta potencia durante un largo período de tiempo puede ocasionar distorsión y dañar seriamente los altavoces.

Podrá advertirlo de oído, ya que los altavoces indican la sobrecarga produciendo distorsión.

En tal caso, reduzca el volumen y los controles de sonido a unos niveles razonables.

Cuando utilice un micrófono, evite la realimentación que se produce cuando éste capta el sonido de los altavoces y emite un sonido agudo característico.

Mantenga los micrófonos alejados de los altavoces o reduzca el volumen.

### Observación:

- *Los altavoces suelen resultar dañados cuando se accionan con amplificadores de baja potencia. La saturación de los amplificadores dañará las unidades de agudos.*

## Datos técnicos

*Sujetos a modificación sin previo aviso*

### Altavoz central

Impedancia	6 Ω
Margen de frecuencias	75 – 20.000 Hz
Manejo de potencia	
Normal	50 W
Máximo	100 W
Sensibilidad	89 dB
Unidad de agudos (tweeter)	2"
Altavoz	2 x 4"
Frecuencia de corte	4.500 Hz
Conectores	Modulares Click-Fit (azul/negro)
Material	Poliestireno de alto impacto
Cables	AWG22 de 3 metros (azul/negro)
Dimensiones (alt. x anch. x prof.)	131 x 435 x 122 mm
Volumen (interno/externo)	4,5/5,1 l
Peso	1,8 kg

### Altavoces frontales

Impedancia	6 Ω
Margen de frecuencias	40 – 20.000 Hz
Manejo de potencia	
Normal	50 W
Máximo	100 W
Sensibilidad	89 dB
Unidad de agudos (tweeter)	2"
Altavoz	5,25"
Radiador pasivo	6,5"
Frecuencia de corte	4.500 Hz
Conectores	Modulares Click-Fit (rojo/negro)
Material	Poliestireno de alto impacto
Cables	AWG22 de 4 metros (rojo/negro)
Dimensiones (alt. x anch. x prof.)	421 x 219 x 191 mm
Volumen (interno/externo)	10,5/11,5 l
Peso	2,5 kg

### Altavoces envolventes

Impedancia	6 Ω
Margen de frecuencias	150 – 20.000 Hz
Manejo de potencia	
Normal	25 W
Máximo	50 W
Sensibilidad	89 dB
Altavoz	4"
Conectores	Modulares Click-Fit (gris/negro)
Material	Poliestireno de alto impacto
Cables	AWG22 de 12 metros (blanco/negro)
Dimensiones (alt. x anch. x prof.)	179 x 181 x 92 mm
Volumen (interno/externo)	1,2/1,5 l
Peso	0,7 kg

## Datos técnicos

*Sujetos a modificación sin previo aviso*

### Altavoz central

Impedancia	6 Ω
Margen de frecuencias	75 – 20.000 Hz
Manejo de potencia	
Normal	50 W
Máximo	100 W
Sensibilidad	89 dB
Unidad de agudos (tweeter)	2"
Altavoz	2 x 4"
Frecuencia de corte	4.500 Hz
Conectores	Modulares Click-Fit (azul/negro)
Material	Poliestireno de alto impacto
Cables	AWG22 de 3 metros (azul/negro)
Dimensiones (alt. x anch. x prof.)	131 x 435 x 122 mm
Volumen (interno/externo)	4,5/5,1 l
Peso	1,8 kg

### Altavoces frontales y envolventes (4)

Impedancia	6 Ω
Margen de frecuencias	40 – 20.000 Hz
Manejo de potencia	
Normal	50 W
Máximo	100 W
Sensibilidad	89 dB
Unidad de agudos (tweeter)	2"
Altavoz	5,25"
Radiador pasivo	6,5"
Frecuencia de corte	4.500 Hz
Conectores	Modulares Click-Fit (rojo/negro)
Material	Poliestireno de alto impacto
Cables	AWG22 de 4 metros (rojo/negro)
AWG22 de 12 metros (blanco/negro)	
Dimensiones (alt. x anch. x prof.)	421 x 219 x 191 mm
Volumen (interno/externo)	10,5/11,5 l
Peso	2,5 kg

## Datos técnicos

*Sujetos a modificación sin previo aviso*

### Altavoz central

Impedancia	6 Ω
Margen de frecuencias	75 – 20.000 Hz
Manejo de potencia	
Normal	100 W
Máximo	200 W
Sensibilidad	89 dB
Unidad de agudos (tweeter)	Cúpula 2,5"
Altavoz	2 x 5"
Frecuencia de corte	4.500 Hz
Conectores	Modulares Click-Fit (azul/negro)
Material	Poliestireno de alto impacto
Cables	AWG22 de 3 metros (azul/negro)
Dimensiones (alt. x anch. x prof.)	149 x 435 x 159 mm
Volumen (interno/externo)	5,2/6 l
Peso	2,5 kg

### Altavoces frontales

Impedancia	6 Ω
Margen de frecuencias	40 – 20.000 Hz
Manejo de potencia	
Normal	100 W
Máximo	200 W
Sensibilidad	89 dB
Unidad de agudos (tweeter)	Cúpula 2,5"
Altavoz	5,25"
Radiador pasivo	7,5" w00x TM
Frecuencia de corte	4.500 Hz
Conectores	De tornillo dorados (rojo/negro)
Material	Madera + frontal de poliestireno de alto impacto
Cables	AWG18 de 4 metros (rojo/negro)
Dimensiones (alt. x anch. x prof.)	530 x 276 x 212 mm
Volumen (interno/externo)	7,9/20 l
Peso	5,4 kg

### Altavoces envolventes

Impedancia	6 Ω
Margen de frecuencias	40 – 20.000 Hz
Manejo de potencia	
Normal	50 W
Máximo	100 W
Sensibilidad	89 dB
Unidad de agudos (tweeter)	2"
Altavoz	5,25"
Radiador pasivo	6,5"
Frecuencia de corte	4.500 Hz
Conectores	Modulares Click-Fit (rojo/negro)
Material	Poliestireno de alto impacto
Cables	AWG22 de 12 metros (blanco/negro)
Dimensiones (alt. x anch. x prof.)	421 x 219 x 191 mm
Volumen (interno/externo)	8,5/9,5 l
Peso	2,5 kg

## Datos técnicos

*Sujetos a modificación sin previo aviso*

### Altavoz central

Impedancia	6 Ω
Margen de frecuencias	75 – 20.000 Hz
Manejo de potencia	
Normal	100 W
Máximo	200 W
Sensibilidad	89 dB
Unidad de agudos (tweeter)	Cúpula 2,5"
Altavoz	2 x 5"
Frecuencia de corte	4.500 Hz
Conectores	Modulares Click-Fit (azul/negro)
Material	Poliestireno de alto impacto
Cables	AWG22 de 3 metros (azul/negro)
Dimensiones (alt. x anch. x prof.)	149 x 435 x 159 mm
Volumen (interno/externo)	5,2/6 l
Peso	2,5 kg

### Altavoces frontales y envolventes (4)

Impedancia	6 Ω
Margen de frecuencias	40 – 20.000 Hz
Manejo de potencia	
Normal	100 W
Máximo	200 W
Sensibilidad	89 dB
Unidad de agudos (tweeter)	Cúpula 2,5"
Altavoz	5,25"
Radiador pasivo	7,5" w00x TM
Frecuencia de corte	4.500 Hz
Conectores	De tornillo dorados (rojo/negro)
Material	Madera + frontal de poliestireno de alto impacto
Cables	AWG18 de 4 metros (transparente/negro)
AWG18 de 12 metros (transparente/negro)	
Dimensiones (alt. x anch. x prof.)	530 x 276 x 212 mm
Volumen (interno/externo)	7,9/20 l
Peso	5,4 kg