

**ENCEINTES-SPEAKERS**



# **HOME DESIGN**

## **MANUEL D'UTILISATION \* USER'S MANUAL**

HD-T105 -HD-T90 -HD-T80 - HD-B30 - HD-B26 - HD-B21  
HD-S11 - HD-C62 - HD-C36

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



# Sommaire - Summary

## Français

introduction.....	2
INSTALLATION.....	3
Note importante.....	3
Branchement des enceintes.....	3
Caches.....	3
UTILISATION DES ENCEINTES.....	4
Enceintes Hifi.....	4
Système Home Cinéma.....	4
Placement des enceintes surround.....	4
Placement de la voie centrale.....	5
OPTIMISEZ VOTRE SYSTEME.....	5
Les câbles et les pointes.....	5
Le local d 'écoute.....	6
Rodage des enceintes acoustiques.....	6
Ajuster le niveau de grave.....	7
Caractéristiques techniques.....	8
Garantie.....	9

## English

Introduction.....	10
INSTALLATION.....	11
Important notice.....	11
Connecting the speakers.....	11
Front covers.....	12
SETTING THE SPEAKERS.....	12
Hifi speakers.....	12
Home Theater System.....	12
Center speaker.....	12
Surround speakers.....	13
OPTIMIZE YOUR SYSTEM.....	13
Running in.....	13
Listening room.....	14
Cables and spikes.....	14
Adjusting bass level.....	15
Technical features.....	16
Warranty.....	17



# FRANCAIS

## ***Merci d'avoir choisi Mosscade.***

*La réalisation des enceintes Mosscade Home Design a fait l'objet de tout notre savoir-faire, tant au niveau de la conception qu'à celui de la fabrication. La gamme Home design a pour but d'associer les performances qui ont fait la réputation de Mosscade et des lignes modernes afin de faciliter l'intégration dans votre salle d'écoute. Le choix des composantes et des technologies employées vous permettront de profiter au mieux de votre système Hifi ou home cinéma. Les haut-parleurs, ainsi que les ébénisteries correspondent à des critères de sélection de très haute qualité. Le fonctionnement et la finition de chaque produit ont été contrôlés avant sa livraison.*

*Prenez quelques minutes pour lire ce fascicule avant l'utilisation de votre nouvel achat. Il vous indiquera comment tirer partie au mieux de toutes ses capacités.*



## Installation

### NOTE IMPORTANTE

Poser les enceintes sur une surface plane et stable. Evitez de le placer à proximité des lieux suivants:

- Zones humides
- Zones exposées directement à un ensoleillement intensif.
- Zones de forte chaleur (chauffage, cheminée...)
- Zones très froides.

**Note:** Nous vous conseillons de conserver le carton d'emballage. Il pourra vous être utile en cas de déménagement.

### BRANCHEMENT DES ENCEINTES

Selon votre type d'enceinte vous disposez d'un bornier vous permettant un branchement en mono ou bi-câblage et une mono ou bi-amplification.

Le mono ou le bi-câblage est le fait de relier l'enceinte à l'amplificateur par l'intermédiaire d'une ou de deux paires de câbles. Le but étant d'améliorer la qualité de la liaison entre les deux éléments de la chaîne hi-fi, le bi-câblage consiste à utiliser un câble pour alimenter le haut-parleur de grave de l'enceinte et un autre pour alimenter les haut-parleurs de médium et d'aigu.

La bi-amplification consiste à utiliser deux amplificateurs : le premier pour amplifier le haut-parleur de grave et le second pour les haut-parleurs de médium et d'aigu. Cette solution optimise le travail d'amplification et le rendu des enceintes.

Pour le branchement à l'amplificateur, vous devez relier le pôle positif (prise rouge) à la sortie positive de votre amplificateur et le pôle négatif (prise noire) à la sortie négative.

### CACHES

Pour une intégration plus facile dans votre intérieur, les enceintes de la gamme HD sont livrées avec deux jeux de caches de protection (noir et gris pour les enceintes noires, blanc et gris pour les enceintes blanches). Ces caches sont magnétiques. Pour les retirer, il vous suffit de les tourner légèrement. Placez les aimants au niveau des têtes de vis des haut parleurs pour remettre le cache en place.



## Utilisation des enceintes

### **ENCEINTES HIFI**

Le principe de la restitution stéréophonique nécessite que l'auditeur soit situé au sommet d'un triangle équilatéral dont la base est définie par les deux enceintes.

Afin de ne pas dégrader la précision de l'image stéréophonique vous éloignerez autant que possible vos enceintes des murs latéraux, surtout s'ils sont réfléchissants (vitres, murs lisses, etc....). L'équilibre entre les fréquences est, surtout pour le bas du spectre (graves), fortement dépendant de la distance séparant l'enceinte des parois de votre pièce. Ainsi un haut-parleur de grave situé très près du sol verra son niveau acoustique doublé. Il en sera de même pour une position proche des murs arrière ou latéraux. En conséquence, vous ajusterez la distance séparant vos enceintes des murs latéraux et arrière (voir du sol si vous utilisez des pieds) afin d'obtenir une restitution équilibrée dans les basses fréquences.

Vous éviterez lors du placement d'obtenir une distance identique entre le haut-parleur de grave et les trois parois. Dans le cas contraire vous risquez d'accentuer une fréquence grave particulière et de créer un effet de résonance.

### **SYSTEME HOME CINEMA**

#### **PLACEMENT DES ENCEINTES SURROUND**

Les enceintes surround sont utilisées dans le cadre d'un système de cinéma chez soi. Elles sont chargées de retranscrire les effets arrières pour donner des sensations de réalisme accrues.

N'importe quel type d'enceinte peut être utilisée. Cependant il est souvent plus facile de placer une enceinte de type bibliothèque, plus petite et donc plus simple à intégrer dans un local d'écoute.

La diffusion se fait selon un cône ouvert d'environ  $\pm 45^\circ$ . Il garantit une bonne qualité des timbres mais le placement est délicat car les enceintes surround doivent de préférence être situées à l'arrière des auditeurs et si possible à une distance de plus d'un mètre. Si cela n'est pas possible, on évitera alors un écartement trop important des enceintes.

S'il est impossible de placer les enceintes à l'arrière, il conviendra de les placer sur les cotés, si possible au niveau des auditeurs.



## PLACEMENT DE LA VOIE CENTRALE

Cette enceinte restitue 80% des informations lors du visionnage d'un film. Son importance est donc considérable dans le cadre d'un système audio vidéo de qualité. Il nécessite l'emploi d'une enceinte spécifique. Celle-ci permettra notamment d'apporter plus de clarté, principalement dans les voix.

Le placement devra s'effectuer de préférence sous votre écran. Si l'enceinte est posée sur le sol, il peut être nécessaire de surélever l'avant afin que les haut parleurs soient dirigés vers les auditeurs.

**NOTE :** Pour une écoute optimum, les réglages (volume, balance, délai...) et le contrôle de votre système home cinéma doivent être effectués depuis votre amplificateur Audio/vidéo.

## Optimisez votre système

### LES CABLES ET LES POINTES

Afin d'améliorer la qualité de restitution de l'ensemble de votre chaîne hi-fi, l'utilisation de câbles de qualité est conseillée. Pour garantir une transmission suffisante de l'énergie entre l'amplificateur et les enceintes, il est nécessaire d'utiliser un câble d'au moins 2.5 mm<sup>2</sup> de section. Pour obtenir une performance optimale, on pourra s'orienter vers l'utilisation des câbles haute définition.

Les pointes sont des dispositifs destinés à améliorer la netteté de la reproduction des basses fréquences. On les utilisera sur des sols en bétons recouverts de moquette ou les planchers stables. Sur les surfaces dures (marbres, etc...) ou les parquets montés sur lattes, on utilisera plutôt des absorbants en caoutchouc.



## LE LOCAL D'ECOUTE

Chaque pièce possède une tendance naturelle à atténuer certaines fréquences et à en amplifier d'autres. Ces phénomènes de «résonance» dépendent des caractéristiques géométriques de la salle et des objets qui s'y trouvent (chaque obstacle situé près de l'auditeur est la source de réflexions nuisible à la qualité de la stéréophonie).

Afin d'obtenir le meilleur résultat acoustique possible voici une liste de conseils dont vous pouvez vous inspirer pour organiser votre salon d'écoute :

- Utilisez une pièce de grande taille (plus les dimensions sont grandes, plus les graves sont restituées avec qualité).
- Utilisez un revêtement absorbant sur les murs (tissu mural, tenture,...) et évitez de laisser sans rideaux les surfaces vitrées.
- Evitez d'avoir à la fois un sol et un plafond réfléchissants (utilisez par exemple de la moquette ou un revêtement de plafond absorbant).
- Le mur situé derrière les enceintes sera réfléchissant afin de permettre d'obtenir une image ample.
- Les murs latéraux seront dans la mesure du possible "acoustiquement symétriques" pour ne pas déformer l'image stéréophonique.
- Enfin le mur situé derrière l'auditeur sera absorbant, ce qui permettra de ne pas limiter l'espace sonore.

## RODAGE DES ENCEINTES ACOUSTIQUES

Les parties mécaniques des haut-parleurs nécessitent une période dite de " rodage " avant de pouvoir fonctionner selon leurs caractéristiques nominales. Ainsi une enceinte neuve ne fonctionnera correctement qu'après une durée d'utilisation pouvant varier de 20 à 100 heures suivant le niveau de puissance d'écoute. Cette évolution concerne principalement le registre grave et bas médium. Après cette période, il est donc judicieux de procéder à un ajustement de la position des enceintes.

## AJUSTER LE NIVEAU DE GRAVE

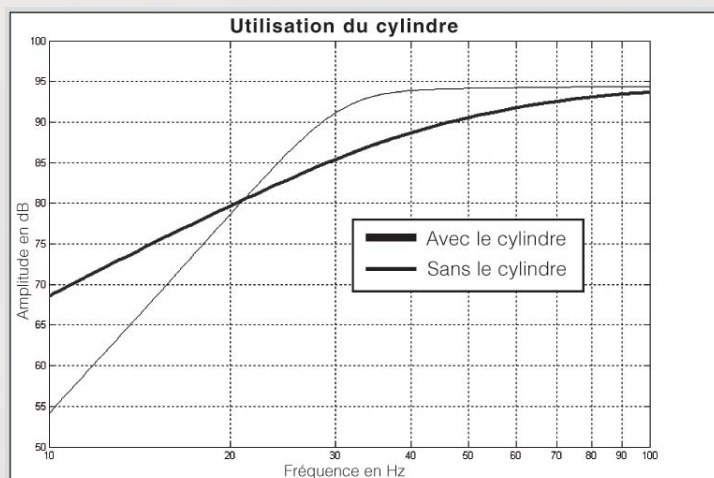
Parce que le placement idéal d'une enceinte n'est pas toujours compatible avec les contraintes esthétiques de votre salle, les enceintes comprenant un ou plusieurs événements sont livrées avec un accessoire permettant d'ajuster le niveau de pression des fréquences graves. Son utilisation diminuera l'intensité de ces fréquences et facilitera, le cas échéant, l'installation.

Ce dispositif se présente sous la forme de cylindres de mousse à cellules ouvertes, prévus pour être insérés dans le ou les événements de l'enceinte (situé au dos de l'enceinte). Nous vous recommandons l'utilisation suivante de ces bouchons :

- Si votre pièce est d'une taille supérieure à 40 m<sup>2</sup> : Placez vos enceintes à au moins 1 m de vos murs latéraux et arrière sans introduire les cylindres de mousse.
- Si votre pièce est d'une taille comprise entre 25m<sup>2</sup> à 40m<sup>2</sup> : Placez vos enceintes à au moins 1 m de votre mur arrière en introduisant un seul cylindre de mousse dans l'enceinte située la plus près des parois.
- Si votre pièce est d'une taille inférieure à 25 m<sup>2</sup> placez les cylindres de mousse dans chacun des événements des 2 enceintes.



Les enceintes comprenant plusieurs événements vous permettent d'adapter encore plus finement l'enceinte à votre pièce. Vous pourrez alors utiliser 1, 2 ou 3 bouchons. Ces recommandations restent cependant très générales. De nombreux facteurs peuvent entrer en compte pour modifier le son. Il vous faudra donc effectuer des tests afin de déterminer l'emploi idéal des cylindres de mousse.



*L'utilisation des cylindres assure une répartition différente de l'énergie qui parvient à l'enceinte. Les fréquences les plus graves souvent responsables des résonances dans une pièce sont atténuées et l'énergie est redistribuée sur des fréquences plus élevées qui seront plus faciles à gérer.*





## Caractéristiques techniques

	<b>HD-T105</b>	<b>HD-T90</b>	<b>HD-T80</b>
<b>Puissance</b>	150W (RMS) - 300W Max.	100W (RMS) - 200W Max.	80W (RMS) - 160W Max.
<b>Bande Passante (-3dB)</b>	20 Hz à 25 kHz	32 Hz à 25 kHz	42 Hz à 25 kHz
<b>Impédance</b>	6/4 Ohms	6/4 Ohms	6/4 Ohms
<b>Rendement</b>	90 dB	91 dB	89 dB
<b>Haut-parleurs</b>	Aigu : 25 mm soft dôme Medium : 2 x 5.25" papier traité Grave : 1 x 10" papier traité passif	Aigu : 25 mm soft dôme Medium : 1 x 5.25" papier traité Grave : 1 x 5.25" papier traité	Aigu : 25 mm soft dôme Medium : 1 x 4" papier traité Grave : 1 x 4" papier traité
<b>Type</b>	Technologie MBR* 4 événements	Technologie MBR* 3 événements	Technologie MBR* 2 événements
<b>Multi-Câblage</b>	Oui / Oui	Oui / Oui	Oui / Oui
<b>Pointes de découplage</b>			
<b>Dimensions HxLxP (mm)</b>	1050 x 198 x 340	927 x 170 x 220	833 x 128 x 198
<b>Poids en Kg</b>	16 Kg	11,5 Kg	8,5 Kg
<b>Finitions</b>	Blanc Laqué Noir Laqué	Blanc Laqué Noir Laqué	Blanc Laqué Noir Laqué

<b>Bande Passante (-3dB)</b>	42 Hz à 25 kHz	55 Hz à 25 kHz	60 Hz à 25 kHz
<b>Impédance</b>	6/4 Ohms	6/4 Ohms	6/4 Ohms
<b>Rendement</b>	90 dB	89 dB	87 dB
<b>Haut-parleurs</b>	Aigu : 25 mm soft dôme Grave : 1 x 6,5" papier traité	Aigu : 25 mm soft dôme Grave : 1 x 5,25" papier traité	Aigu : 25 mm soft dôme Grave : 1 x 4" papier traité
<b>Type</b>	Technologie MBR* 3 événements	Basss reflex	Charge close
<b>Multi-Câblage</b>	Oui / Feutrines	Non / Feutrines	Non / Feutrines
<b>Pointes de découplage</b>			
<b>Dimensions HxLxP (mm)</b>	300 x 190 x 242	260 x 170 x 220	210 x 145 x 148
<b>Poids en Kg</b>	5,5 Kg	4 Kg	2,5 Kg
<b>Finitions</b>	Blanc Laqué Noir Laqué	Blanc Laqué Noir Laqué	Blanc Laqué Noir Laqué

\*MBR : Limite les ondes stationnaires afin d'éviter les résonances / Facilite l'adaptation des basses fréquences aux caractéristiques acoustiques de la salle.

	<b>HD-C62</b>	<b>HD-C36</b>	<b>HD-S11</b>
<b>Puissance</b>	150W (RMS) - 300W Max.	60W (RMS) - 120W Max.	40W (RMS) - 80W Max.
<b>Bande Passante (-3dB)</b>	32 Hz à 25 kHz	42 Hz à 25 kHz	65 Hz à 25 kHz
<b>Impédance</b>	6/4 Ohms	6/4 Ohms	6/4 Ohms
<b>Type de Charge</b>	91 dB	89 dB	85 dB
<b>Haut-parleurs</b>	Aigu : 25 mm soft dôme Medium : 2 x 4" papier traité Grave : 2 x 4" papier traité	Aigu : 25 mm soft dôme Medium : 1 x 4" papier traité Grave : 1 x 4" papier traité	1 x 3" Coaxial polypropylène 1 x 3" passif
<b>Type</b>	Technologie MBR* 4 événements	Technologie MBR* 2 événements	Enceinte à résonateur passif
<b>Multi-Câblage</b>	Non / Feutrine	Non / Feutrine	Non / Feutrine
<b>Pointes de découplage</b>			
<b>Dimensions HxLxP (mm)</b>	128 x 620 x 148	128 x 362 x 148	112 x 112 x 112
<b>Poids en Kg</b>	6,5 Kg	3,9 Kg	0,75 Kg
<b>Finitions</b>	Blanc Laqué Noir Laqué	Blanc Laqué Noir Laqué	Blanc Laqué Noir Laqué

\*MBR : Limite les ondes stationnaires afin d'éviter les résonances / Facilite l'adaptation des basses fréquences aux caractéristiques acoustiques de la salle.

\* \* \* \* \*

## GARANTIE

Les enceintes Mosscade bénéficient d'une garantie de 12 mois depuis la date d'achat. Dans l'éventualité d'un problème, contactez votre revendeur ou le distributeur Mosscade.

La garantie ne couvre pas l'usure naturelle ou une utilisation non conforme (écoute à trop haut niveau, modification du produit,...). La garantie ne couvrira pas le produit si des tentatives de réparations sont effectuées par des personnes non agréées par Mosscade. Une pièce justificative d'achat devra être présentée pour que la garantie soit prise en compte.

Afin de garantir constamment la plus grande qualité possible à ses produits, Mosscade se réserve le droit d'y apporter des modifications sans avis préalable.



# ENGLISH

## *Thank you for choosing Mosscade*

*We used all our technical knowledge to develop the Home Design line. We wanted a new and modern design to match the performances associated with Mosscade products. The HD will be easy to integrate into any listening room. All drivers, electronic components and woodwork have been carefully selected for their high quality. Each finished product has been fully tested and thoroughly checked before deliver. The HD line will offer you the best in sound whether you want to watch movies on a home theater system or just listen to music on a Hifi Stereo system.*

*We invite you to take a few minutes and read this manual before using your new speakers. It will give you advice on how to install , and extract the maximum listening pleasure from your Hifi Audio/video system.*



## Installation

### IMPORTANT NOTICE

Put the speakers on a flat and stable surface. Avoid the following areas:

- High humidity zones.
- Zones exposed to direct sunlight.
- High heat zones (heater, fire place...)
- Very cold zones.

Note: We recommend that you keep the speaker's boxes. This can be useful in case you need to move your speakers.

### CONNECTING THE SPEAKERS

Ensure each positive terminal on the speaker (coloured red) is connected to the positive output terminal of the amplifier and negative (coloured black) to negative. Incorrect connection can result in poor imaging and loss of bass.

On some HD models, 2 pairs of terminals are available on the back of the speaker to permit bi-wiring or bi-amping. The lower pair feeds the bass and the upper pair feeds the midrange and tweeter.

Bi-wiring is the preferred method of connection and involves the use of separate cables from the amplifier to each pair of terminals. The separation of the signal paths improves the resolution of low level detail and allows the user to optimise sound quality by adapting the cable to the frequency range of use.

Bi-amping can also be an interesting alternative. It consists in using two amplifiers, one for the high and mid frequencies, a second one for low frequencies. Just connect the mid and high frequencies connectors to one amplifier and the low frequencies connectors to the second amplifier.

Should you not want to bi-wire, perhaps during the initial set-up procedure, or to simplify the process, power bridges are provided to .

When bi-wiring, do not use the linking bridges that links both positive and both negative speaker terminals together.



## **Front cover**

For an easy integration in your listening room the front covers of the HD speakers are delivered with two sets of covers (black and gray for piano black speakers, white and gray for piano white speakers). These covers are magnetic just twist them gently to remove from the speaker.

## **Setting the speakers**

### **HIFI SPEAKERS**

The Stereo principle requires the listener to be at the summit of a triangle with the 2 speakers at the base.

To keep a good stereophonic image, keep your speakers away from the side walls particularly if they are reflecting (windows, naked walls,...).

The balance between frequencies, mostly for bass, depends on the distance between the speaker and the walls. Thus a speaker located close to a wall can see its bass level double. It is thus necessary to carefully adjust the distance between the speaker and the walls to obtain the best balance in bass sound. Avoid having the same distance between 2 walls and ceiling. This would create a problem of resonance in the room.

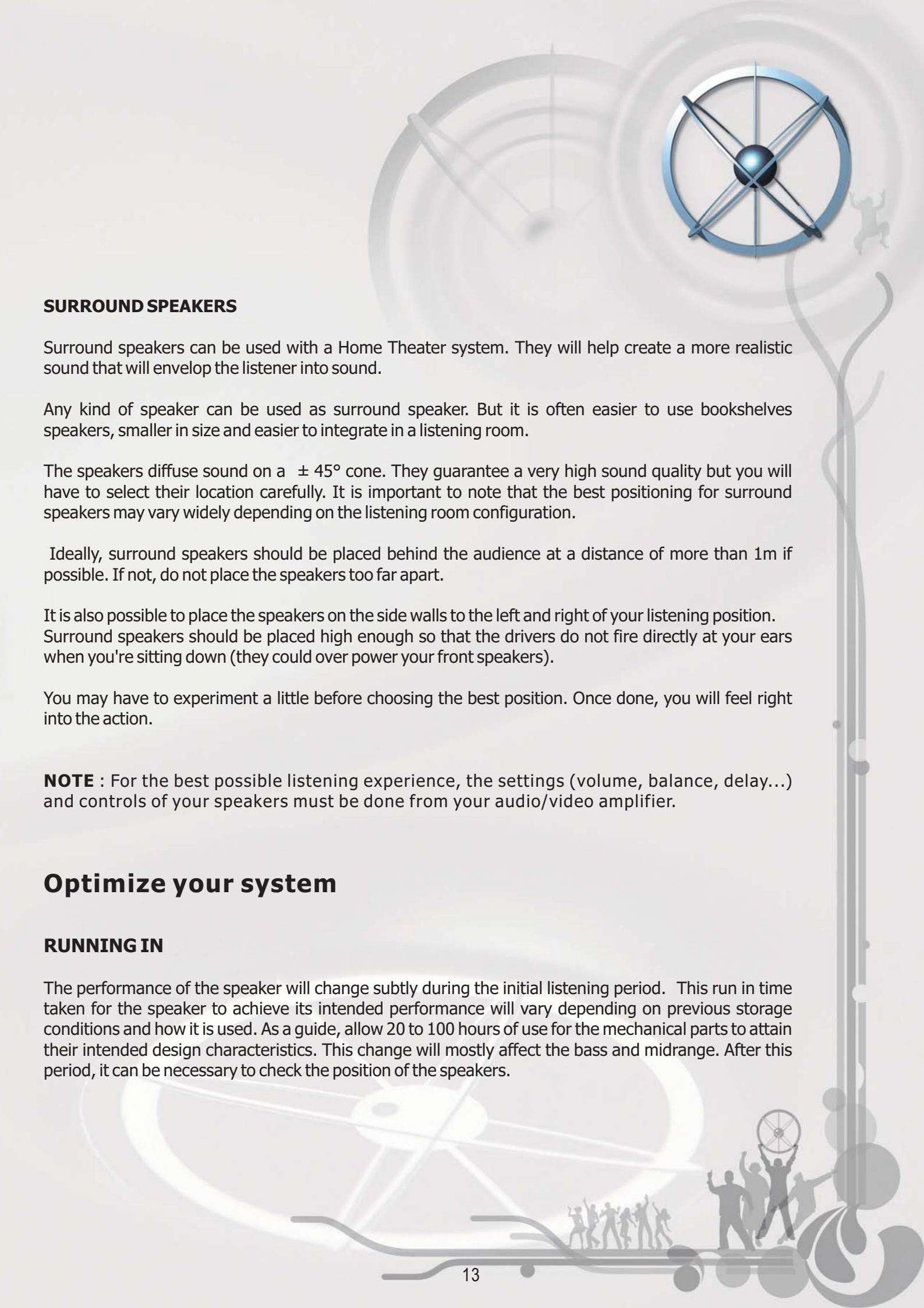
### **HOME THEATER SYSTEM**

#### **CENTER SPEAKER**

The center speaker is one of the most important in your system. It anchors dialogue and other on-screen sounds to the screen. It covers 80% of the sound information when you watch a movie. Thus, it requires the use of a specific speaker. This will bring the best possible quality and clarity especially for voices.

Place the center speaker centered above or below your TV screen. If the speaker is put on the floor it could be necessary to tilt it a little to aim toward the listeners.





## SURROUND SPEAKERS

Surround speakers can be used with a Home Theater system. They will help create a more realistic sound that will envelop the listener into sound.

Any kind of speaker can be used as surround speaker. But it is often easier to use bookshelves speakers, smaller in size and easier to integrate in a listening room.

The speakers diffuse sound on a  $\pm 45^\circ$  cone. They guarantee a very high sound quality but you will have to select their location carefully. It is important to note that the best positioning for surround speakers may vary widely depending on the listening room configuration.

Ideally, surround speakers should be placed behind the audience at a distance of more than 1m if possible. If not, do not place the speakers too far apart.

It is also possible to place the speakers on the side walls to the left and right of your listening position. Surround speakers should be placed high enough so that the drivers do not fire directly at your ears when you're sitting down (they could over power your front speakers).

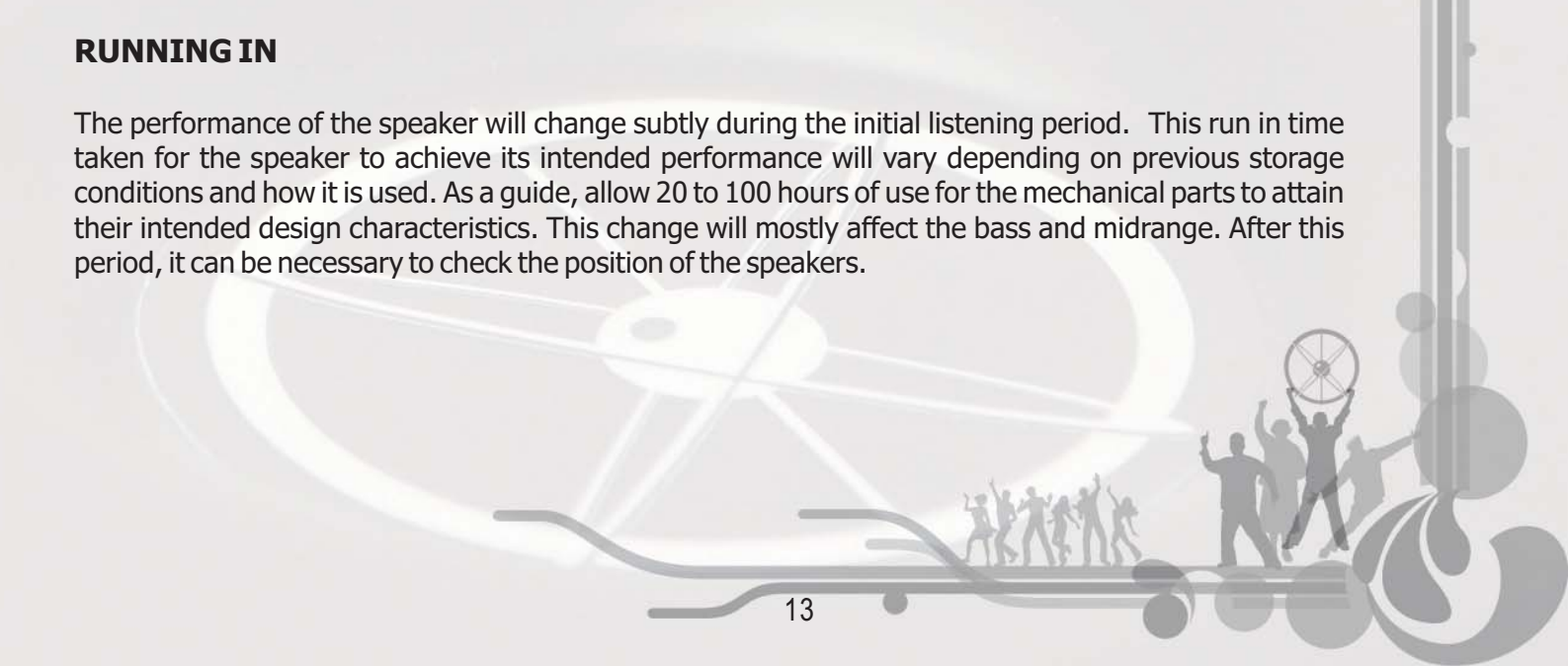
You may have to experiment a little before choosing the best position. Once done, you will feel right into the action.

**NOTE :** For the best possible listening experience, the settings (volume, balance, delay...) and controls of your speakers must be done from your audio/video amplifier.

## Optimize your system

### RUNNING IN

The performance of the speaker will change subtly during the initial listening period. This run in time taken for the speaker to achieve its intended performance will vary depending on previous storage conditions and how it is used. As a guide, allow 20 to 100 hours of use for the mechanical parts to attain their intended design characteristics. This change will mostly affect the bass and midrange. After this period, it can be necessary to check the position of the speakers.





## LISTENING ROOM

Every room has a natural tendency to reduce certain frequencies and amplify others. This « resonance » effect depends on the geometry of the room, objects and furniture presents (any obstacle close to the listener will cause reflections that will deteriorate the stereo sound). To get the best possible sound, here are a few advices:

- Use a larger room (the bigger it is, the better the bass will sound).
- Use damping material on your walls (fabric or other) and try not to leave a window without curtain.
- Avoid having floor and ceiling both reflective (use carpeting or specific damping material on the ceiling).
- The wall behind the front speakers should be reflective to obtain a large sound stage.
- The side walls should be symmetrical to avoid any distortion in the stereophonic image.
- The back wall should be damping to limit the sound space.

## CABLES AND SPIKES

To improve the quality of your Hifi or Audio/video system, it is recommended to use high quality cables. To get a sufficient energy transmission level between the amplifier and the speakers, it is necessary to use at least a 2.5 mm<sup>2</sup> cable. For the best performance, you can use high definition cables.

Spikes are used to help have a clearer bass sound. They should be used on concrete with carpeting, marble or wooden floor.

## ADJUSTING BASS LEVEL

Because finding the best location for speakers is not always an easy task, for aesthetical or technical reasons, some of the HD speakers are packed with a specific plug to adjust the level of pressure of the bass frequencies.

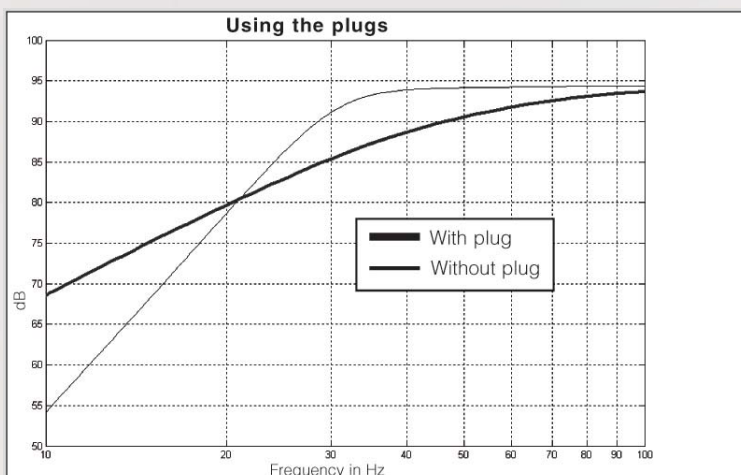
This solution can reduce the level of bass without deteriorating the quality of sound, limiting thus, the problem of integration into difficult rooms. The plug is a foam cylinder specially designed to be put in the vent or vents on the rear of the speaker. It is very easy to use. Its need can depend on the size of your listening room:



- If your room is larger than 40m<sup>2</sup>, put your speakers at least one meter away from the side and back walls. Do not use the plugs.
- If your room size is between 25 m<sup>2</sup> and 40 m<sup>2</sup>, put your speakers at least one meter away from the back wall. Use only one plug in the speaker located closest to the a side wall.
- If your room is smaller than 25 m<sup>2</sup>, put the plugs in both speakers.

Speakers with more than one vent will allow you to adapt more precisely the speakers to your room. You can use up to 4 cylinders.

These recommendations are just general advices. The choice of using the plugs will also depend on the general acoustic conditions in the room. For more information on that matter, please contact a technician or your local dealer.



*The use of the plugs will change the repartition of the energy getting to the speaker. The lowest frequencies which are very often causing resonances in the room are limited and the energy is transferred to higher frequencies easier to control. You will thus solve the problems without losing power or dynamic.*



## Technical features

	<b>HD-T105</b>	<b>HD-T90</b>	<b>HD-T80</b>
<b>Input Power</b>	150W (RMS) - 300W Max.	100W (RMS) - 200W Max.	80W (RMS) - 160W Max.
<b>Frequency Range (-3dB)</b>	20 Hz to 25 kHz	32 Hz to 25 kHz	42 Hz to 25 kHz
<b>Impedance</b>	6 Ohms	4 Ohms	4 Ohms
<b>Sensitivity</b>	90 dB	91 dB	91 dB
<b>Drivers</b>	Tweeter: 25 mm soft dome Midrange: 2 x 5.25" coated paper Bass: 1 x 5.25" coated paper passive	Tweeter: 25 mm soft dome Midrange: 1 x 5.25" coated paper Bass: 1 x 5.25" coated paper	Tweeter: 25 mm soft dome Midrange: 1 x 4" coated paper Bass: 1 x 4" coated paper
<b>Type</b>	MBR* Technology 4 vents	MBR* Technology 3 vents	MBR* Technology 3 vents
<b>Bi-Wiring Spikes</b>	Yes / Yes	Yes / Yes	Yes / Yes
<b>Size HxLxD (mm)</b>	1050 x 198 x 340	927 x 170 x 220	833 x 128 x 198
<b>Weight in Kg</b>	16 Kg	11,5 Kg	8,5 Kg
<b>Finish</b>	Piano Black Piano White	Piano Black Piano White	Piano Black Piano White

	<b>HD-B30</b>	<b>HD-B26</b>	<b>HD-B21</b>
<b>Input Power</b>	70W (RMS) - 140W Max.	60W (RMS) - 120W Max.	60W (RMS) - 120W Max.
<b>Frequency Range (-3dB)</b>	42 Hz to 25 kHz	55 Hz to 25 kHz	60 Hz to 25 kHz
<b>Impedance</b>	6/4 Ohms	6/4 Ohms	6/4 Ohms
<b>Sensitivity</b>	90 dB	89 dB	87 dB
<b>Drivers</b>	Tweeter: 25 mm soft dome Midrange: 1 x 6.5" coated paper	Tweeter: 25 mm soft dome Midrange: 1 x 5.25" coated paper	Tweeter: 25 mm soft dome Midrange: 1 x 4" coated paper
<b>Type</b>	MBR* Technology 3 vents	Bass reflex	Bass reflex
<b>Bi-Wiring Spikes</b>	Yes / Felt pad	No / Felt pad	No / Felt pad
<b>Size HxLxD (mm)</b>	300 x 190 x 242	260 x 170 x 220	210 x 145 x 148
<b>Weight in Kg</b>	5,5 Kg	4 Kg	2,5 Kg
<b>Finish</b>	Piano Black Piano White	Piano Black Piano White	Piano Black Piano White

\*MBR: Limits internal stationary waves to avoid resonances / Allows adjustment of low frequency response to room acoustics.

	<b>HD-C62</b>	<b>HD-C36</b>	<b>HD-S11</b>
<b>Input Power</b>	150W (RMS) - 300W Max.	60W (RMS) - 120W Max.	40W (RMS) - 80W Max.
<b>Frequency Range (-3dB)</b>	32 Hz to 25 kHz	42 Hz to 25 kHz	65 Hz à 25 kHz
<b>Impedence</b>	6/4 Ohms	6/4 Ohms	6/4 Ohms
<b>Sensitivity</b>	91 dB	89 dB	85 dB
<b>Drivers</b>	Tweeter: 25 mm soft dome Midrange: 2 x 4" coated paper Bass: 2 x 4" coated paper	Tweeter: 25 mm soft dome Midrange: 1 x 4" coated paper Bass: 1 x 4" coated paper	1 x 3" Coaxial polypropylene 1 x 3" passive
<b>Type</b>	MBR* Technology 4 vents	MBR* Technology 2 vents	Passive resonator
<b>Bi-Wiring Spikes</b>	No / Felt pad	No / Felt pad	No / Felt pad
<b>Size HxLxD (mm)</b>	128 x 620 x 148	128 x 362 x 148	112 x 112 x 112
<b>Weight in Kg</b>	6,5 Kg	3,9 Kg	0,75 Kg
<b>Finish</b>	Piano Black Piano White	Piano Black Piano White	Piano Black Piano White

\*MBR: Limits internal stationary waves to avoid resonances / Allows adjustment of low frequency response to room acoustics.

\* \* \* \* \*

## WARRANTY

Your new Mosscade subwoofer is covered by a 1 year limited warranty if purchased from an authorized dealer. This warranty does not cover improper installation, accidental damage, misuse, abuse, improper wiring, operation of unit outside of listed specifications, or any product that has been modified or repaired by anyone other than Mosscade's accredited technicians. This warranty does not cover burnt voice coils or other damage caused by pushing the unit beyond it's recommended volume limits.

Warranty will be provided only if a valid proof of purchase id presented.