

OWNER'S MANUAL  
Jamo C 80

*english*

*français*

*deutsch*

*dansk*

*svenska*

*suomi*

*español*

*italiano*

*nederlands*

*中文*

## Contents

Introduction .....	5
General tips for setting up speakers.....	6
Connecting.....	8
Spikes.....	9
C 803 / C 805 / C807 / C809 .....	10
C 80 CEN .....	11
C 80 SUR.....	12
C 80 SUB.....	14
Connecting the subwoofer.....	15
Speaker level input terminals .....	16
Subwoofer adjustment options .....	17
Cleaning.....	19
Specifications.....	20
Jamo consumer warranty.....	21

## Introduction

Welcome to the exclusive circle of Jamo C 80 owners! This manual will give you a quick overview of how to set up your speakers in your room. For more in-depth information about the technologies used please refer to the C 80 technical description and [www.Jamo.com](http://www.Jamo.com).

First, a word of advice. After setting up your speakers for the first time, please allow at least a couple of days before you start fine-tuning the sound. This will serve two purposes. Firstly, you will get a sense of what these speakers sound like. Secondly, it will give time for the speakers to run in: the tonal quality of this design changes slightly after the first couple days of playing music.

Please remember the guidelines in this manual are only recommendations. There are no hard and fast rules about setting up a pair of speakers. When you get down to fine-tuning their performance in your room don't be afraid of experimenting: any speaker will sound different when moved a few inches. Feel free to change the speaker positions and move them around the room to determine your best listening position and sound.

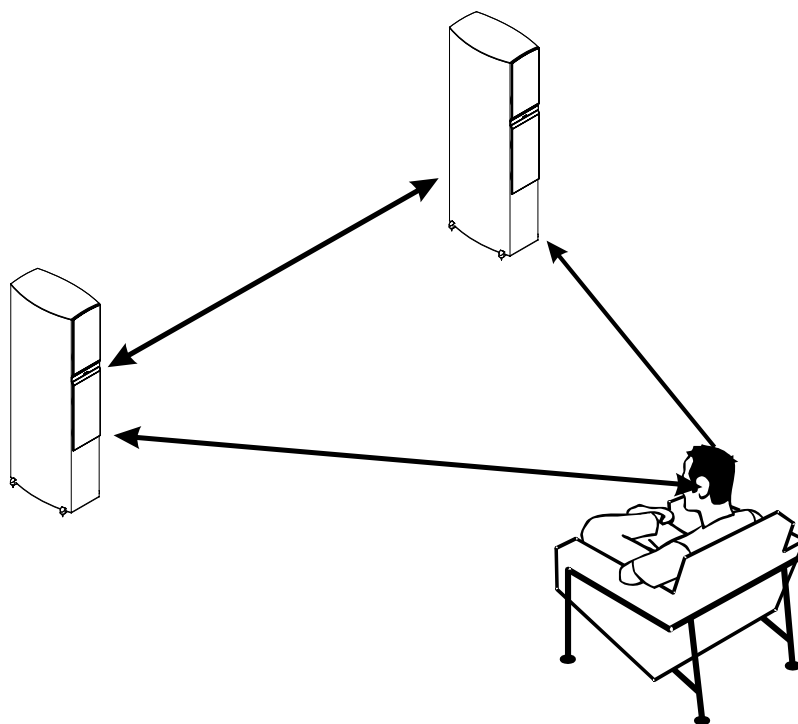
Always rely on your own judgement to determine what sounds best. We do...

Enjoy!

## General tips for setting up speakers

### Stereo triangle

You can use the stereo triangle as a good rule of thumb when placing your speakers. This means the distance between the speakers should be the same as the distance from your listening position to both speakers; in other words an equilateral triangle.



### Damping

If your room...

- a) doesn't allow you to get the speakers the required distance from the back and side walls or...
- b) has highly reflective surfaces (i.e. glass windows or bare plastered walls) or...
- c) still doesn't sound quite right

...we strongly recommend that you 'damp' your room's critical surfaces. This can be done simply by adding curtains, furniture, bookshelves and so on. A damped surface is almost always preferable to a hard reflective surface.

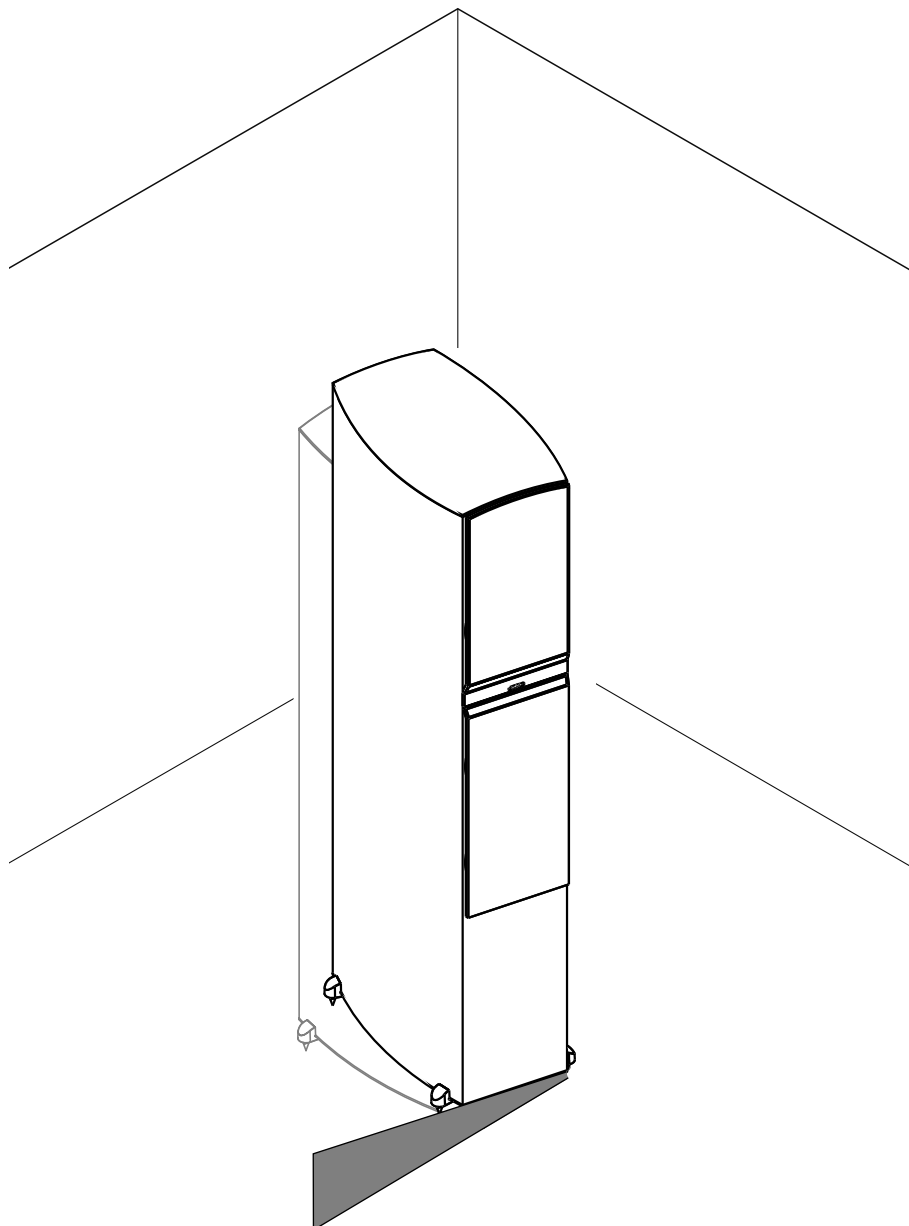
Depending on the placement of the speakers, room size, sound reflecting surfaces, furniture, etc, it is entirely up to you how you fine-adjust the placement, angling and damping. Remember to take your time and use your ears.

## Toe-in

To achieve optimal sound, try experimenting with 'toeing in' the speakers towards the listening position. This achieves two things:

- a) Fine-tuning of the tweeter level, which is more sensitive to reflections than mid-range and bass output, treble is more directive than midrange and bass frequencies.
- b) Secondly you minimize side-wall reflections, thereby reducing colouration of the sound.

Some may not feel a need to toe in the speakers at all, while others may find the best solution is to point them directly at the listening position. See what suits you best...

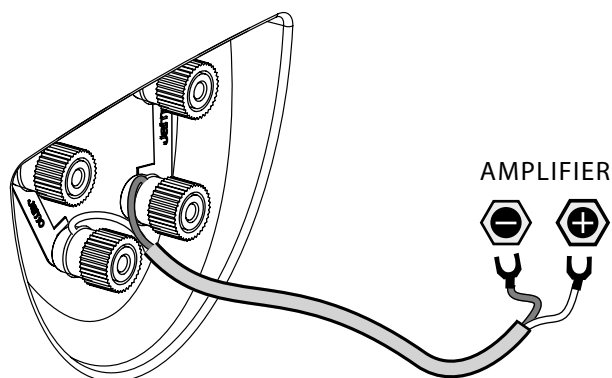


## Connecting

The C 803, C 805, C 807 and C 809 speakers comes prepared for bi-wiring. Please note the following three possible setups.

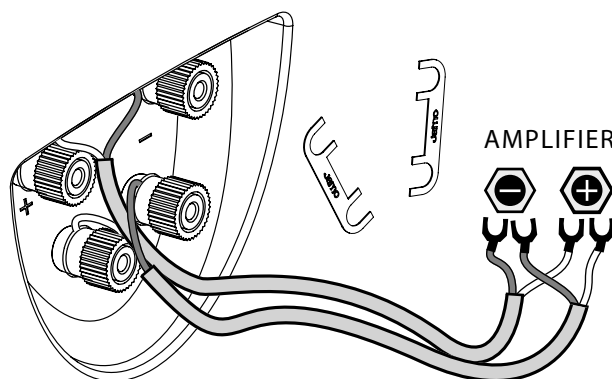
### Single-wiring

For single-wire connections, the terminal jumpers should be attached as shown in the illustration.



### Bi-wiring

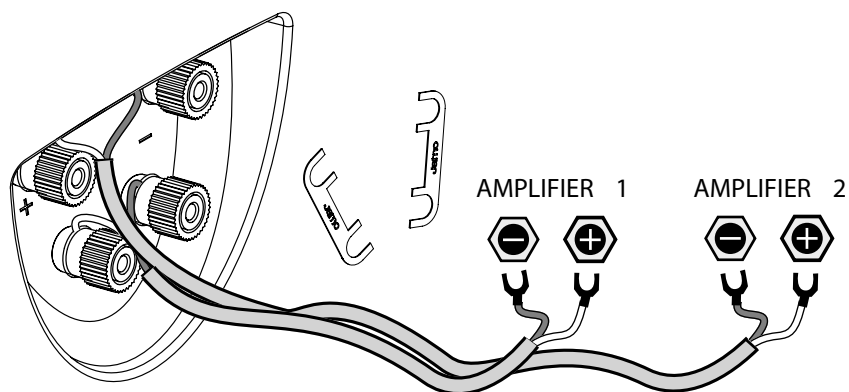
If you'd like to use a bi-wiring arrangement, make sure you remove both the terminal jumpers before you connect up your loudspeaker cables like so...



### Bi-amping

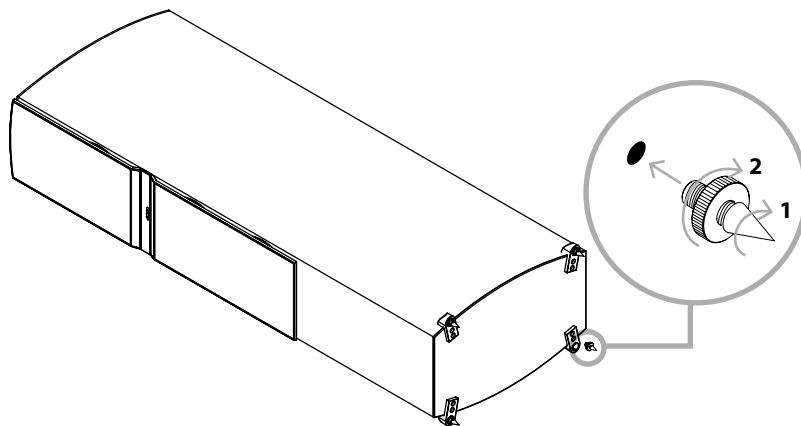
In a bi-amped system, make sure you remove both the terminal jumpers before connecting up your cables as shown.

If you choose this option, we recommend you use identical amplifiers to drive both the bass and treble units.



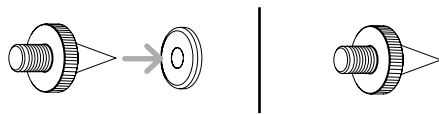
## Spikes

After the initial placement of the C 80 floorstanders, you might consider using the supplied spikes instead of the built-in rubber feet. To fix them on, we recommend that you gently lay the speaker on one side and screw in all four spikes together. Before you do this, however, be sure to place a couple of thick towels or similar underneath the side of the speaker. This will prevent accidental scratching to the surface of the speaker.



After screwing in the spikes, gently bring the speaker to its vertical position. Once upright simply adjust the spikes to give optimal support.

Using the spikes will give the very best support and sound quality. If you want to spare your floor surface from being punctured however, you can place the indented metal washers underneath the spike.



A warning: be careful when using the spikes with the indented metal washers – you don't want to get your finger trapped between the two!

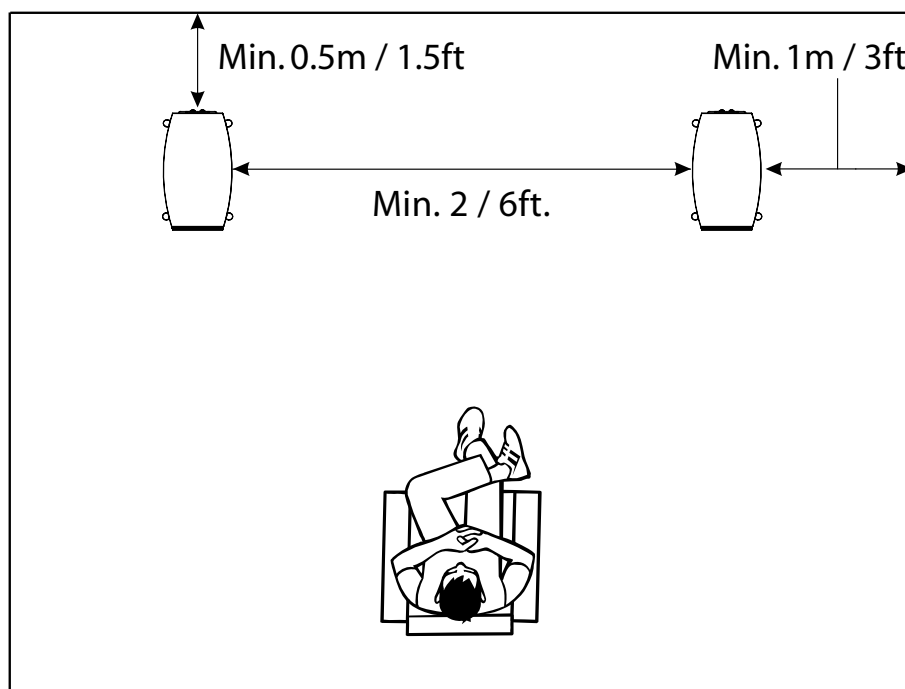
Whichever option you choose, avoid "walking" the speakers if you need to move them to a different position... especially on hard wood floors!



## C 803 / C 805 / C 807 / C 809

### Placement

For an optimal listening experience, we recommend you place these speakers a minimum of 2m/6ft from each other, a minimum of 0.5m/1.5ft from the back wall and at least 1m/3ft from any side walls.



## C 80 CEN

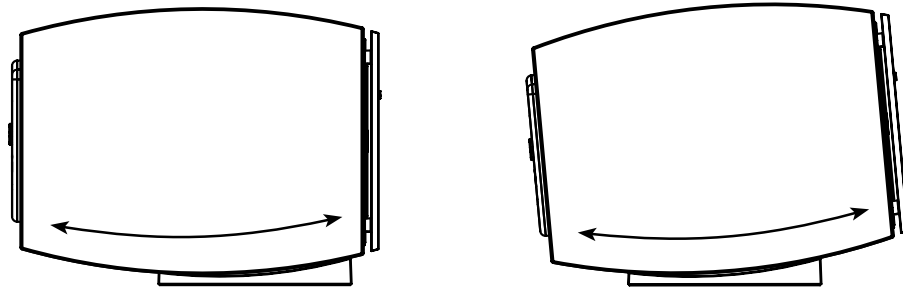
### Placement

For an optimal listening experience, we recommend you place the C 80 CEN close to your screen, either just above or just below it. The speaker is magnetically shielded so it can be placed close to a normal CRT-type TV.

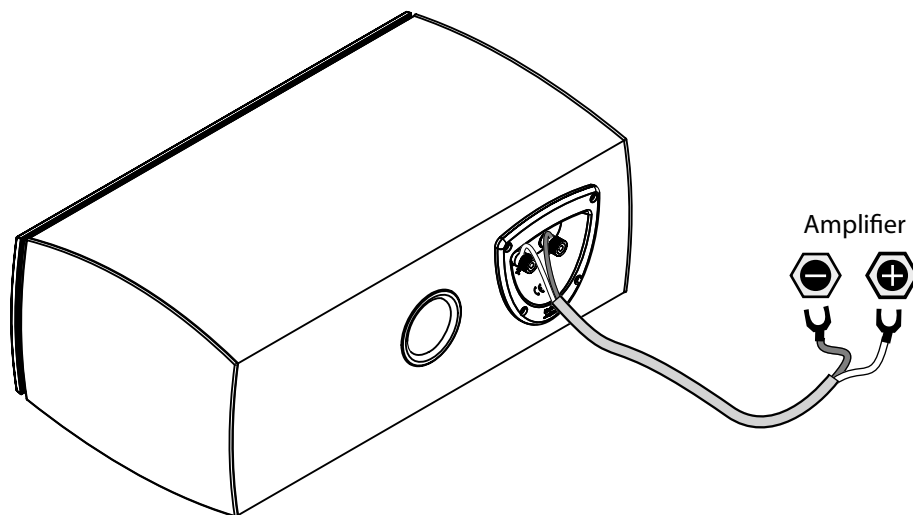
Make sure the C 80 CEN stand/cradle is as stable as possible to ensure the optimal sound from the C 80 CEN.

### Angling

To achieve optimal sound, the included speaker cradle is constructed in such a way that you can angle the C 80 CEN directly towards your listening position. Try experimenting with different angles until you are fully satisfied.



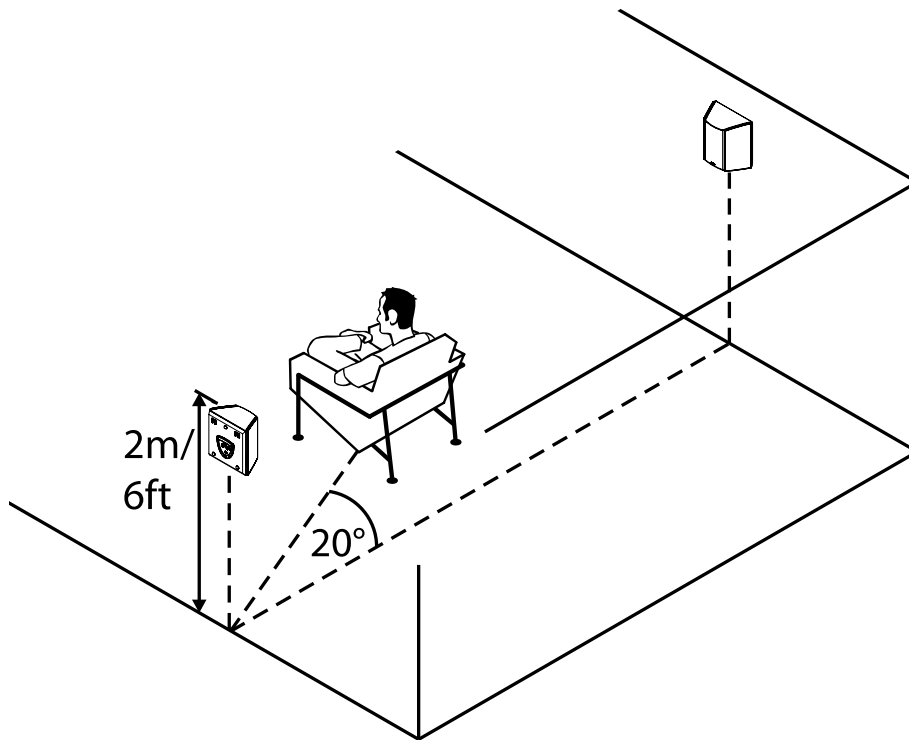
### Connecting



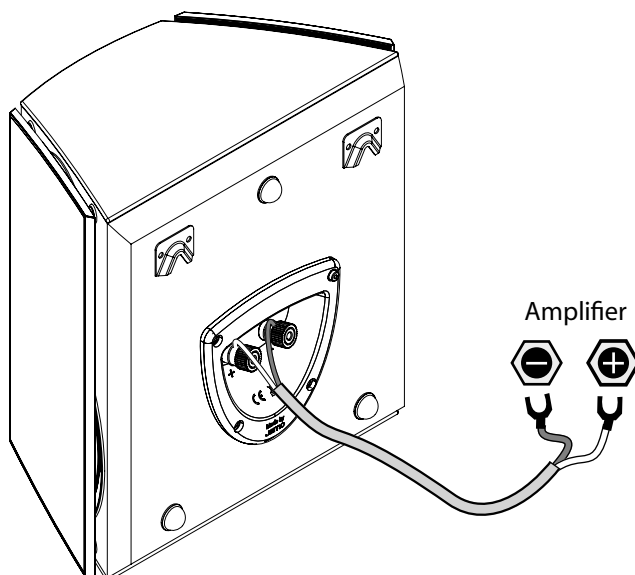
## C 80 SUR

### Placement

The C 80 SUR are best placed at a 20 degree angle from the listening position and at a height of approximately 2m/6ft.

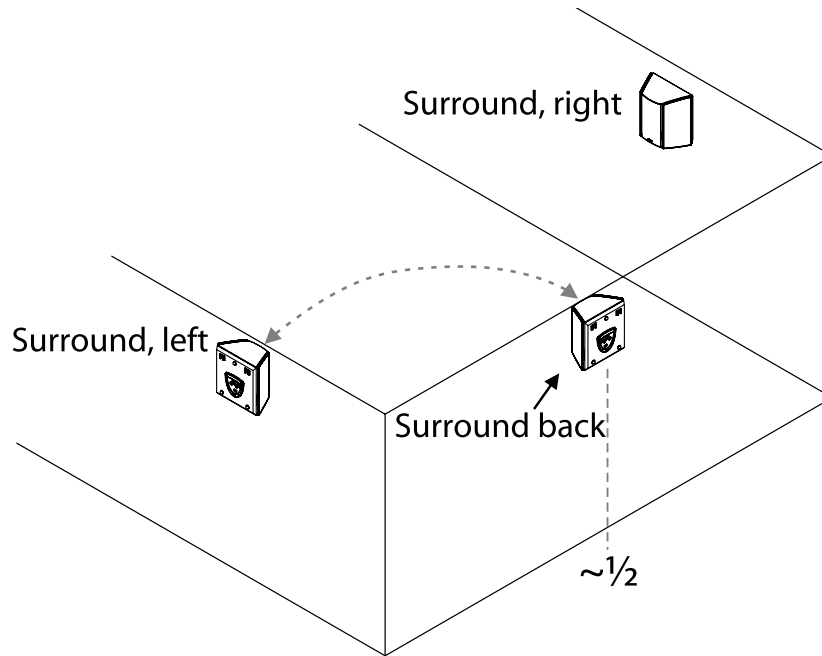


### Connecting



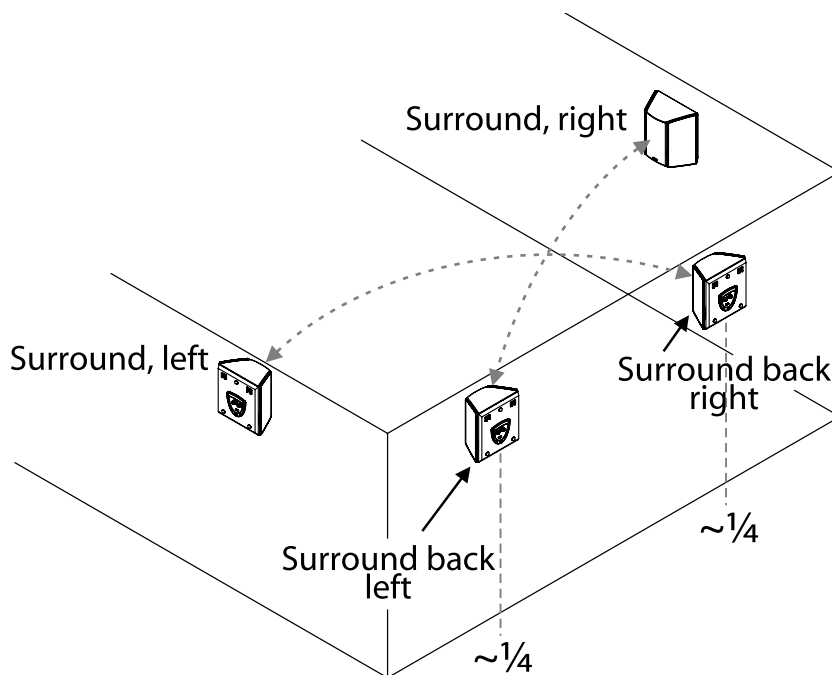
## 6.1 and 7.1 setup

If you want to have a 6.1 surround setup, we recommend using an additional C 80 SUR (left) speaker. Place it right between the two side walls just behind your listening area, to achieve optimal sound.



In a 7.1 setup, use a pair of C 80 SUR and place them  $1/4$  of the full room width from each sidewall.

Note: when placing the C 80 SUR as surround back speakers, you must place the C 80 SUR (left) on the right side of the room, and vice versa for the other speaker, in order to achieve correct dispersion from the dipole speakers.



## C 80 SUB

If you go to [www.Jamo.com](http://www.Jamo.com) or look at the CD-rom which came with the product, you can find a couple of useful subwoofer test signals. These will help you to set up your subwoofer so it delivers the maximum performance. Burn the test signals onto a CD and put them in your CD/DVD player.

### Placement rules for subwoofers

When placing a subwoofer in a room, you have more freedom than you would with an ordinary speaker because a sub generates less-directional low frequencies, which make it harder for the human ear to determine the direction they are coming from. We do still recommend, however, that you place the C 80 SUB mid-way between the two front speakers if possible. This is because:

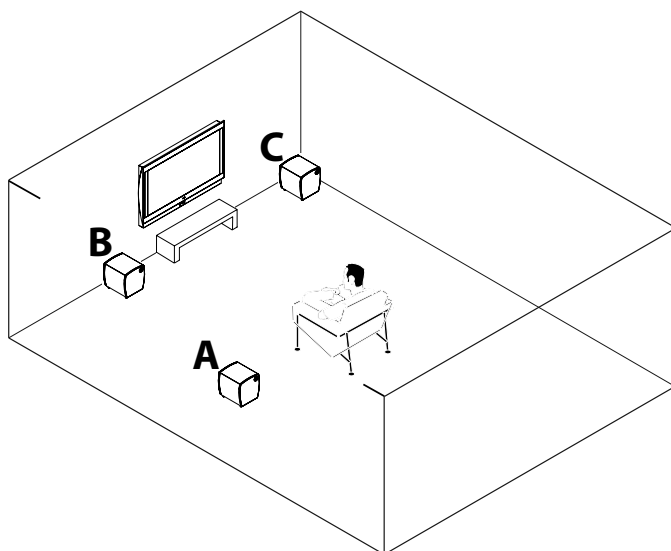
- A). The C 80 SUB will be easier to align, both level- and phase-wise, with the speakers.
- B). Even though low frequencies are less-directional, higher frequencies can make the subwoofer easier to pinpoint sonically.

If it isn't possible to place the C 80 SUB between the two front speakers, the advanced electronics provided in the subwoofer still makes an easy and seamless integration possible.

### Three different placement positions - sound reflections and amplification

There are basically three different ways to place a subwoofer, either of which will affect the overall sound level.

- A). Placing it away from any wall will give the lowest sound level, but typically the most linear frequency response.
- B). Placing it next to a wall will increase the low frequency level.
- C). If it is positioned up against two walls, i.e. in a corner, the subwoofer will - because of wall reflections - accentuate the low frequencies even more.



## Finding the right place for your subwoofer

Irrespective of the location you choose for the subwoofer, it is essential to have as linear a frequency response as possible. There should, in other words, be as few dips and peaks in the response as possible.

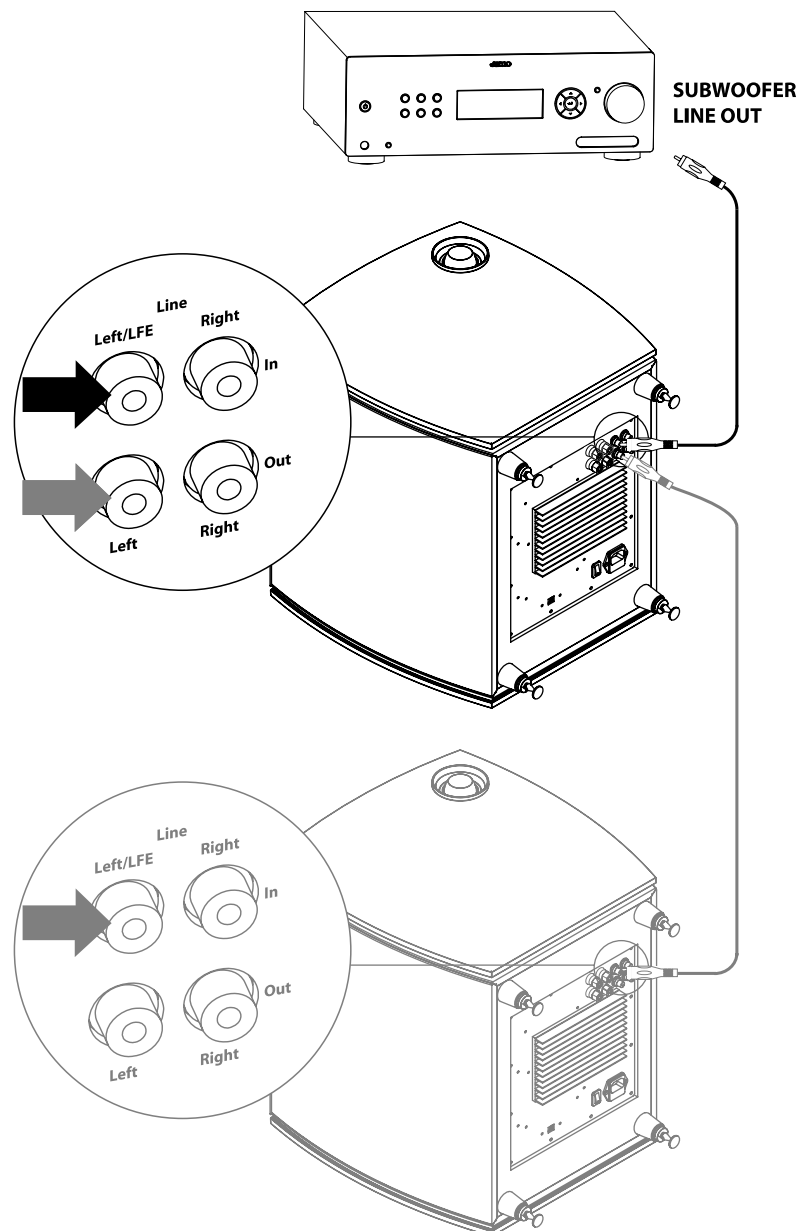
When evaluating the best location for the subwoofer, listen to some music or test tones from your favourite listening position, then try to move the subwoofer around the room to find the location that best suits your personal preference.

## Connecting the subwoofer

### Line/LFE input terminals

If your preamp/amplifier has a subwoofer out or subwoofer LFE out, please connect it to the LFE input terminal on the C 80 SUB.

If you have an additional subwoofer, it is possible to connect it via the C 80 SUB's LFE output terminal.

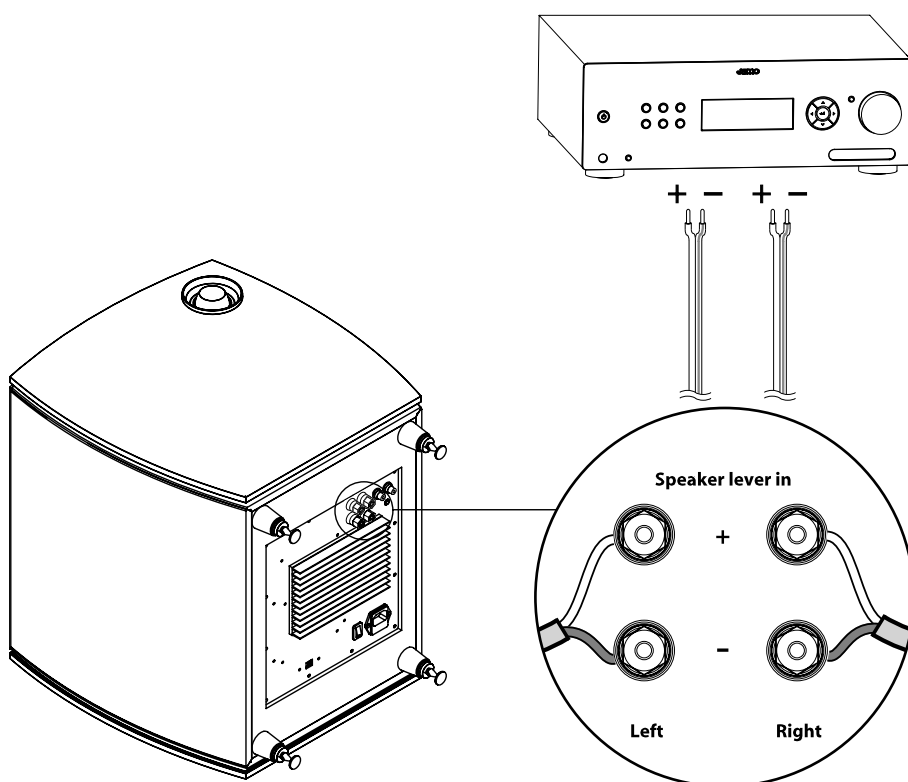


## Speaker level input terminals

If you don't have a subwoofer out, you can connect the amplifier's speaker output directly to the speaker-level input terminals on the C 80 SUB.

Remember to connect both the left and right speaker outputs from the amplifier to the left and right input if you have just the one subwoofer connected. If only one channel is hooked up, the C 80 SUB will only reproduce the low frequencies contained in that channel.

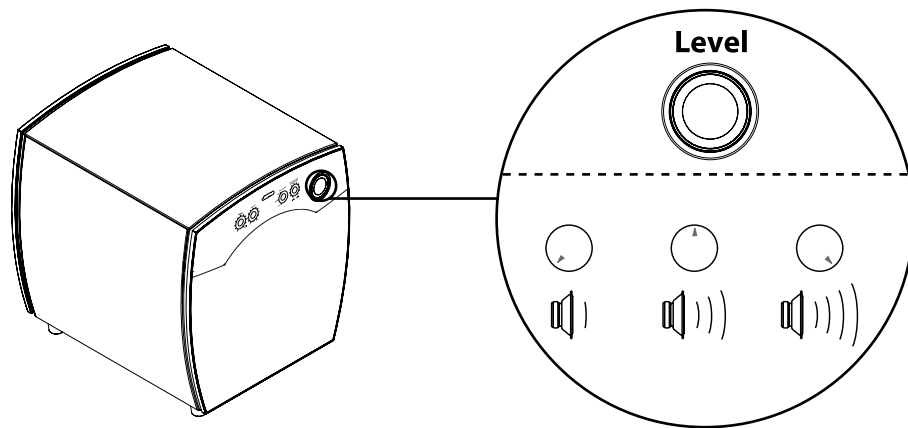
Always remember to connect "+" and "-" from the amplifier to the corresponding "+" and "-" terminals on the subwoofer speaker level input.



## Subwoofer adjustment options

### Level

The level control on the C 80 SUB controls the volume.

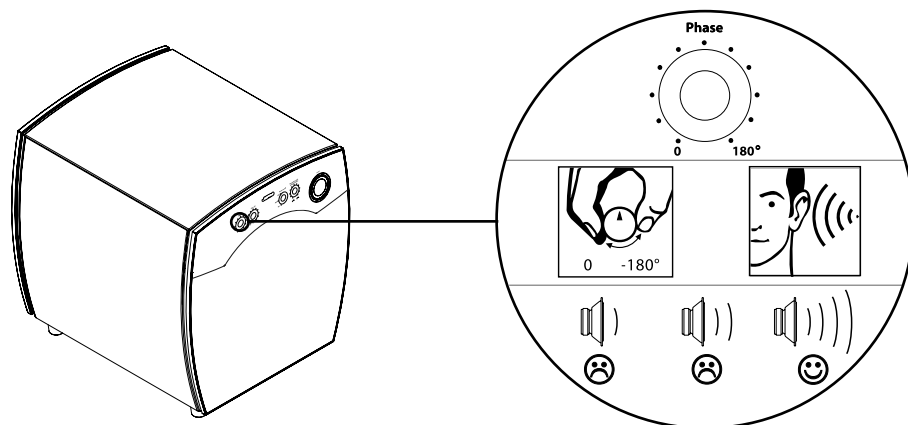


### Phase

When all the speakers in your system and the subwoofer have been connected it is very important you have them connected in phase.

It is easier to adjust the phase on the subwoofer if you have someone helping you. Sit in the listening area and ask your helper to turn the phase control while you're playing back bass-heavy music or the test frequency files found at [www.Jamo.com](http://www.Jamo.com) or on the CD-rom which came with the product. Turn the control back and forth to determine the position where the overall bass level sounds the loudest; that's when you'll know the subwoofer is in correct phase.

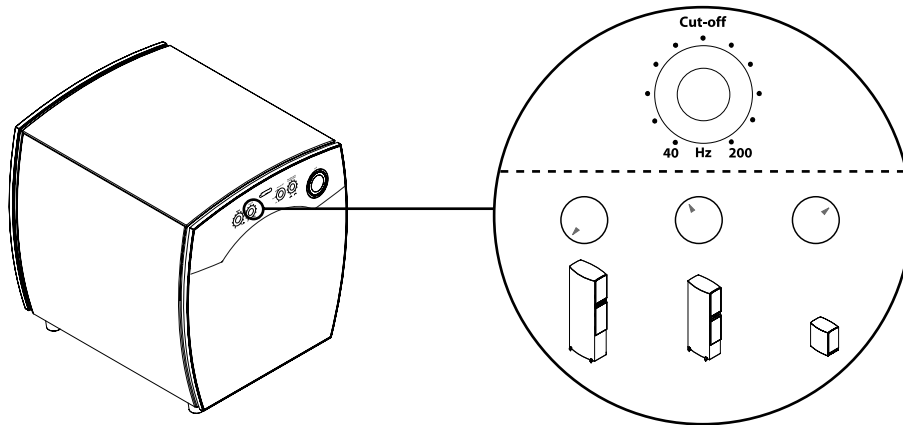
Note that it may help to turn the volume of the subwoofer up when correcting the phase. Regardless, you may also need to turn the subwoofer volume down after finding the correct phase position, as it increases the overall bass output from the subwoofer.





### Cut-off frequency

If the C 80 SUB is connected via an unfiltered output signal, such as a line pre-out or speaker output, it is necessary to adjust the cut-off frequency on the subwoofer to match the bass response of your speakers. If it is connected via a filtered output signal, such as a LFE or 'subwoofer out', the cut-off frequency should be turned all the way up, in order to stop the C 80 SUBs cut-off filter interfering with the filter built into your decoder/AV receiver.



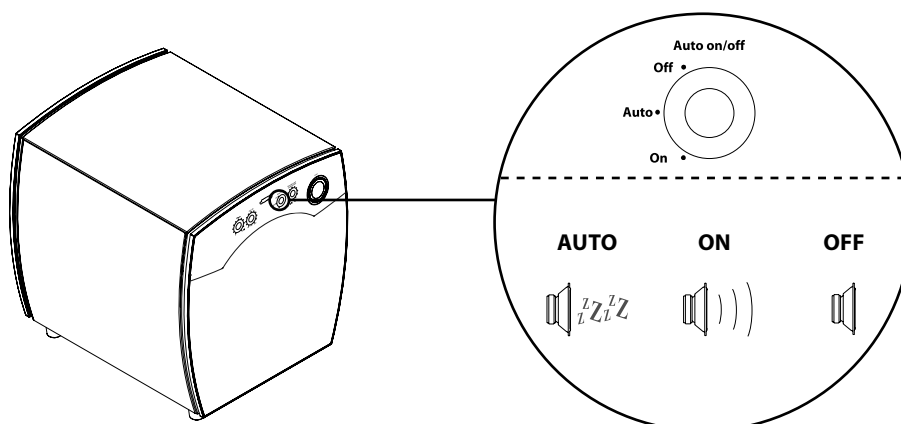
### Auto/On/Off

The Auto/on/off switch offers three settings:

**Auto:** The Subwoofer will automatically switch on when it detects a signal from the source, and switch into stand-by mode again 20 minutes after the signal has terminated.

**On:** The subwoofer will stay on

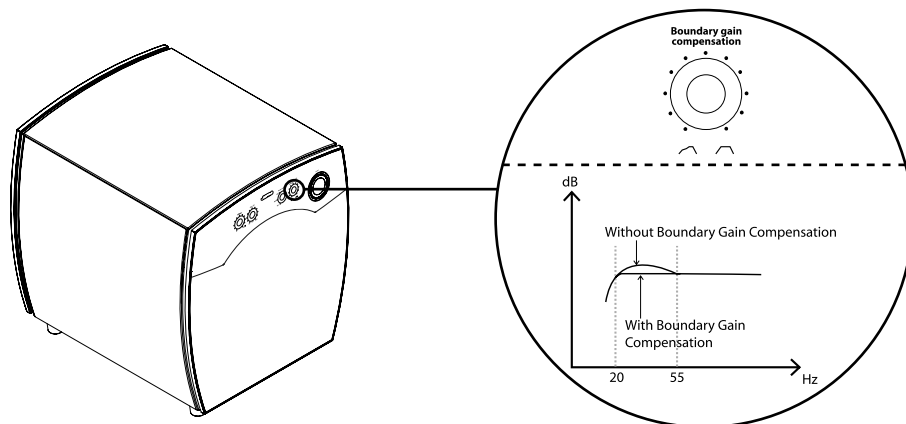
**Off:** The subwoofer will stay in stand-by mode



## Variable Boundary Gain Compensation

Variable Boundary Gain Compensation is a filter which can compensate for bass peaking which typically starts around 60Hz and increases downwards. At first, this effect sounds superficially impressive, but listen to music for any length of time and it becomes “boomy” and rather annoying. The effect commonly occurs in smaller rooms and when your listening position is near to a wall, hence the name Boundary Gain Compensation.

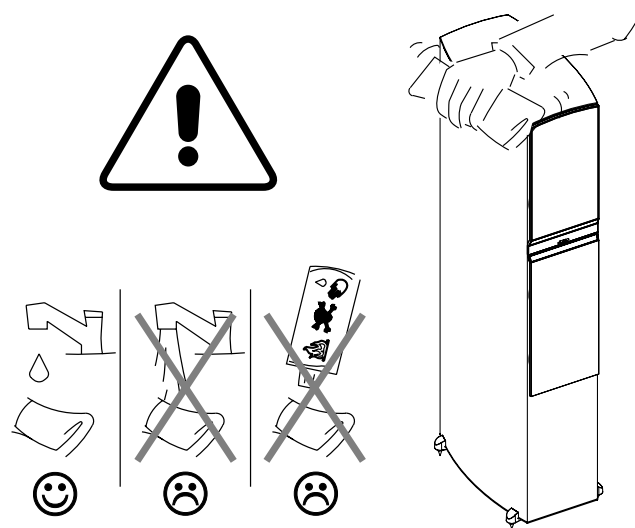
As with phase adjustment, we recommend you play music or the test frequency files from [www.Jamo.com](http://www.Jamo.com) and have a friend turn the Variable Boundary Gain Compensation control, while you sit in the listening area. Then simply adjust it so that when the bass hits the lowest frequencies, there aren't any detectable bass peaks.



## Cleaning

Please use a dust-free cloth to clean the speakers. It is also possible to use a slightly damp cloth for more stubborn marks.

Under no circumstances should you use any kind of cleaning agent on, or in close proximity to, these speakers.



## Specifications

<b>Name</b> .....	<b>C 809</b>
System.....	3 way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	2 x 7 / 180
Midrange (ln / mm).....	7 / 180
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	200
Short term power (W).....	400
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	89
Frequency range (Hz).....	30-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	150 / 2000
Dimensions HxWxD	
In.....	45.6 x 9.9 x 16.9
Mm.....	1157 x 252 x 428

<b>Name</b> .....	<b>C 807</b>
System.....	2½ way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	7 / 180
Midrange (ln / mm).....	7 / 180
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	180
Short term power (W).....	360
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	89
Frequency range (Hz).....	35-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	150 / 2000
Dimensions HxWxD	
In.....	39.6 x 9.6 x 16.0
Mm.....	1007 x 242 x 406

<b>Name</b> .....	<b>C 805</b>
System.....	2½ way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	6 / 155
Midrange (ln / mm).....	6 / 155
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	160
Short term power (W).....	320
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	88
Frequency range (Hz).....	40-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	150 / 2000
Dimensions HxWxD	
In.....	34.5 x 7.9 x 13.7
Mm.....	877 x 201 x 347

<b>Name</b> .....	<b>C 803</b>
System.....	2 way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	7 / 180
Midrange (ln / mm).....	-
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	125
Short term power (W).....	250
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	87
Frequency range (Hz).....	45-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	2000
Dimensions HxWxD	
In.....	15.0 x 8.9 x 13.4
Mm.....	380 x 225 x 341

<b>Name</b> .....	<b>C 80 CEN</b>
System.....	2 way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	2 x 6 / 155
Midrange (ln / mm).....	-
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	160
Short term power (W).....	320
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	88
Frequency range (Hz).....	80-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	2000
Dimensions HxWxD	
In.....	8.3 x 8.9 x 13.4
Mm.....	212 x 501 x 281

<b>Name</b> .....	<b>C 80 SUR</b>
System.....	2 way dipole
Woofers (ln / mm).....	2 x 6 / 155
Midrange (ln / mm).....	-
Tweeter (ln / mm).....	2 x 1 / 25
Long term power (W).....	160
Short term power (W).....	320
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	87
Frequency range (Hz).....	80-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	2500
Dimensions HxWxD	
In.....	11.5 x 11.3 x 7.1
Mm.....	293 x 286 x 181

<b>Name</b> .....	<b>C 80 SUB</b>
System.....	Closed box
Woofers (ln / mm).....	2 x 10 / 254
Amplifier rated output (W).....	1800
Frequency range (Hz).....	20 – 200Hz
Cut off frequency (Hz).....	Variable
Impedance (Ohm).....	22k
Phase.....	Variable
Boundary Gain Comp.....	Variable
Limiter.....	Yes
Auto/on/off switch.....	Yes
12V trigger.....	Yes
Motional Feedback.....	Yes
Dimensions HxWxD	
In.....	17.6 x 15.4 x 17.0
Mm.....	447 x 390 x 432

# English



The lightning flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.

## Important safety instructions

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with dry cloth.
7. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong is provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
11. Only use attachments / accessories specified by the manufacturer
12. Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used use caution when moving the cart / apparatus combination to avoid injury from tip-over.
13. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
14. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.
15. **WARNING:** To reduce the risk of fire or electric shock, this apparatus should not be exposed to rain or moisture and objects filled with liquids, such as vases, should not be placed on this apparatus.
16. To completely disconnect this equipment from the mains, disconnect the power supply cord plug from the receptacle.
17. The mains plug of the power supply cord shall remain readily operable.

## The scope of the warranty

**Service.** In case of warranty enquiries, please contact your dealer/installer. In case of request for service under warranty, please enclose your original receipt and make sure that the serial number on the product is readable. *Important:* Never send the product to be repaired without the prior agreement of your dealer. If the product is **STILL UNDER WARRANTY**, Jamo will pay freight costs back and forth between the dealer and the Jamo authorised service centre. Any other freight must be paid for by the customer. The product must always be packed properly. If the product is **NOT UNDER WARRANTY**, all costs including without limit costs of repair and freight must be paid for by the customer.

**Warranty certificate.** Jamo provides a sixty (60) month warranty from the date of purchase against material and manufacturing defects on passive speakers and a twenty-four (24) month warranty on electronics; **in the US only**, Jamo provides a limited lifetime warranty on in-wall and in-ceiling speakers (each, a warranty period). For defects covered by the warranty, the product must be returned to the dealer/installer that sold the product.

### Terms of Warranty

1. Nothing in this warranty shall limit your statutory rights.
2. The warranty is only valid on presentation of the original sales receipt or other valid proof of purchase, and provided that the serial number on the product is fully legible.
3. Warranty repairs must be carried out by an authorised Jamo dealer, or an authorised service centre. No payment will be made for repairs performed by unauthorised persons. This warranty does not extend to products which have been repaired or otherwise altered by unauthorised persons, and any damage to the product caused by work by unauthorised persons is not covered by this warranty.
4. This product will not be considered defective, either in materials or in manufacture, to the extent that faults are caused by adaptation to national, local, technical or safety related requirements in countries other than the specific country where the product was purchased.
5. Jamo shall at its option during the relevant warranty period either repair or replace defective components. If the component repair or replacement cannot be performed, the product will be replaced.
6. In no circumstances shall Jamo be liable in contract, tort (including negligence) or breach of statutory duty or otherwise for loss of profits, loss of revenue, loss of data, loss of business or loss of anticipated savings or for any consequential loss whatever.
7. The warranty does not cover the following:
  - a) Periodic inspection, maintenance and repair or replacement of parts resulting from normal wear and tear.
  - b) Costs connected to delivery to the dealer, disassembly or re-installation of the product.
  - c) Misuse, including use for purposes other than was intended, or faulty installation.
  - d) Damage caused by lightning, water, fire, natural catastrophes, war, insurrection, incorrect line voltage, insufficient ventilation, transport or other causes outside of the control of Jamo.
8. This warranty applies to every legal owner of the product during the warranty period.

<b>CAUTION</b> <small>RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN</small>
<small>CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL</small>

	<b>WARNINGS - DVD/CD PLAYERS/RECORDERS</b>  <small>THIS PRODUCT UTILIZES A LASER. USE OF CONTROLS OR ADJUSTMENTS OR PERFORMANCE OF PROCEDURES OTHER THAN THOSE SPECIFIED HEREIN MAY RESULT IN HAZARDOUS RADIATION EXPOSURE. DO NOT OPEN COVERS AND DO NOT REPAIR YOURSELF. REFER SERVICING TO QUALIFIED PERSONNEL.</small>	<table border="1"> <tr> <td> <small>CLASS 1 LASER PRODUCT APPAREIL LASER DE CLASSE 1 LASER SCHUTZ KLASSE 1 PRODUKT NACH IEC 60825</small> </td> </tr> </table>	<small>CLASS 1 LASER PRODUCT APPAREIL LASER DE CLASSE 1 LASER SCHUTZ KLASSE 1 PRODUKT NACH IEC 60825</small>
<small>CLASS 1 LASER PRODUCT APPAREIL LASER DE CLASSE 1 LASER SCHUTZ KLASSE 1 PRODUKT NACH IEC 60825</small>			

	<small>Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used use caution when moving the cart / apparatus combination to avoid injury from tip-over.</small>
--	--

## Sommaire

Introduction .....	5
Quelques conseils concernant l'installation des enceintes .....	6
Connexion.....	8
Pointes.....	9
C 803 / C 805 / C 807 / C 809 .....	10
C 80 CEN .....	11
C 80 SUR.....	12
C 80 SUB.....	14
Connexion du caisson de grave .....	15
Bornes d'entrée de niveau des enceintes.....	16
Options de réglage du caisson de grave .....	17
Nettoyage .....	19
Spécifications.....	20
Jamo consumer warranty.....	21

## Introduction

Bienvenue dans le cercle très privé des utilisateurs de l'enceinte Jamo C 80 ! Ce manuel vous donnera des conseils concernant l'installation des enceintes dans votre pièce. Pour des informations plus détaillées sur les technologies utilisées, veuillez vous reporter à la description technique de l'enceinte C 80 et visiter notre site [www.jamo.com](http://www.jamo.com).

Un conseil pour commencer : après la toute première installation de vos enceintes, laissez passer quelques jours avant de procéder au réglage précis du son. Cela aura deux conséquences importantes. Tout d'abord, vous aurez une meilleure idée de la puissance de ces enceintes. Ensuite, cela permettra aux enceintes de se roder : la qualité des tons de ces enceintes change légèrement après quelques jours d'utilisation.

Souvenez-vous que les conseils donnés dans ce manuel ne sont que de simples recommandations. Il n'existe aucune règle stricte et immuable concernant l'installation des enceintes. Lors du réglage des performances dans votre pièce, n'ayez pas peur de faire plusieurs essais : les enceintes émettent un son différent à chaque fois qu'elles sont déplacées, même de quelques centimètres. N'hésitez donc pas à les changer de position et à les déplacer à travers la pièce afin de trouver la meilleure position d'écoute et le meilleur son.

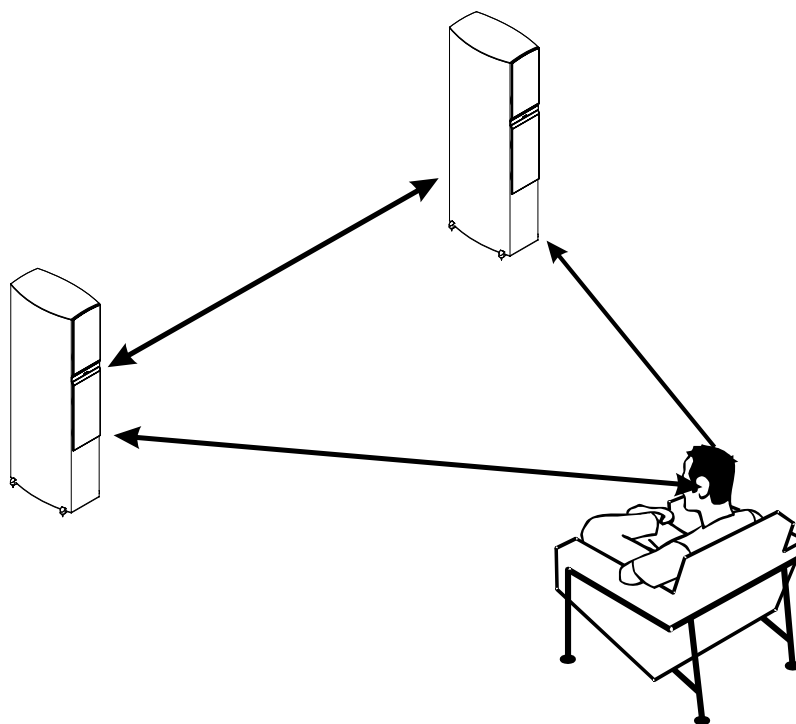
Faites toujours confiance à votre propre ressenti. C'est ce que nous faisons...

Bonne écoute !

## Quelques conseils concernant l'installation des enceintes

### Stéréo « triangle »

La stéréo « triangle » peut tout à fait être utilisée de manière empirique, lors du placement de vos enceintes. Cela signifie que la distance entre les enceintes doit être identique à celle entre votre position d'écoute et chacune des enceintes ; en d'autres termes, ces trois éléments doivent constituer un triangle équilatéral.



### Isolation

Si votre pièce...

- a) ne vous permet pas de placer les enceintes à la distance requise des différents murs ou...
- b) possède des surfaces très réfléchissantes (comme des vitres ou des murs en plâtre nu) ou...
- c) n'émet pas le son attendu...

... nous vous recommandons fortement d'« isoler » les surfaces critiques de votre pièce, en ajoutant par exemple des rideaux, des meubles, des étagères, etc. Une surface isolée est presque toujours préférable à une surface trop réfléchissante.

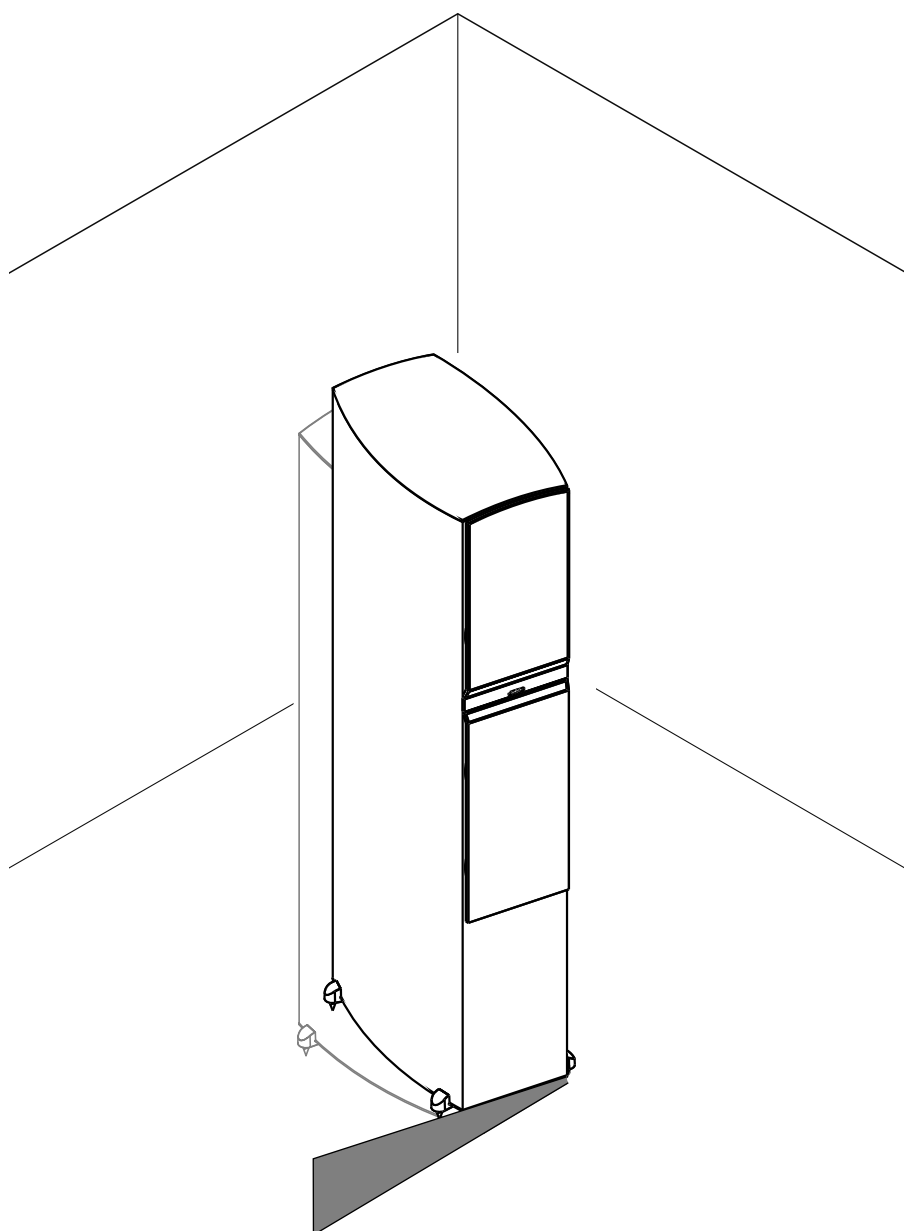
En fonction de la position des enceintes, de la taille de la pièce, des surfaces réfléchissantes, des meubles, etc., c'est à vous de régler au mieux la position, l'angle et l'isolation. Prenez votre temps et n'hésitez pas à faire plusieurs essais.

## Convergence

Pour obtenir un son optimal, les enceintes peuvent être orientées en direction de la position d'écoute. Cela permet:

- a) Un réglage précis des aigus, plus sensibles aux réflexions que les fréquences médiums et basses.
- b) Des réflexions minimisées des murs latéraux, réduisant ainsi la coloration du son.

Il se peut que certains ne souhaitent pas du tout faire converger les enceintes, alors que d'autres peuvent considérer que la meilleure solution consiste à les orienter directement vers la position d'écoute. À vous de choisir ce qui vous convient le mieux...



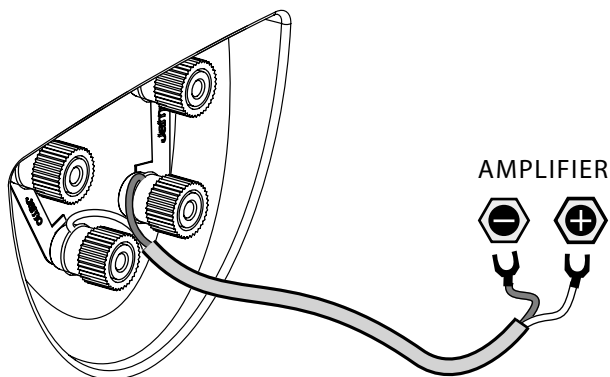


## Connexion

Les enceintes C 803, C 805, C 807 et C 809 sont prévues pour utiliser un double câblage. Voici les trois installations possibles.

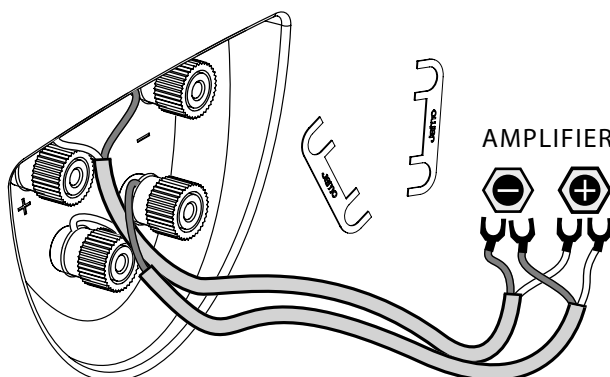
### Simple câblage

Pour les connexions à câble unique, les fils de raccordement doivent être connectés comme indiqué sur le schéma.



### Double câblage

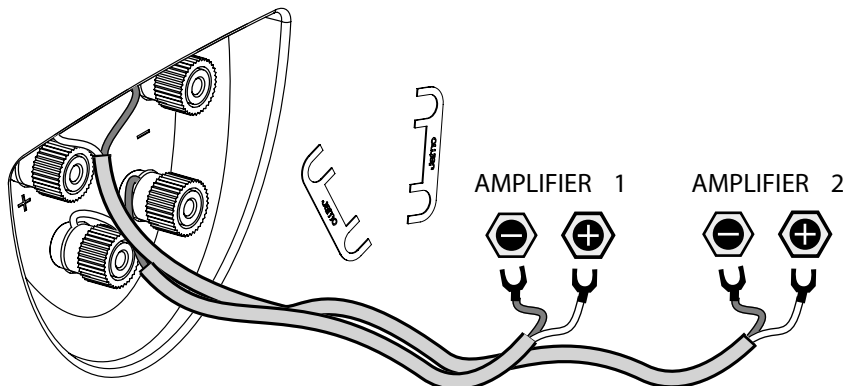
Si vous souhaitez utiliser un système à double câblage, assurez-vous de bien retirer les deux fils de raccordement avant de connecter les câbles des enceintes...



### Double amplificateur

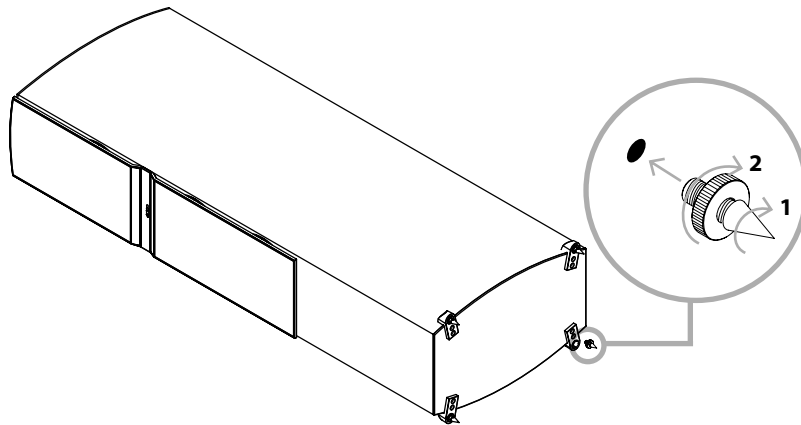
Dans un système à double amplificateur, assurez-vous de bien retirer les deux fils de raccordement avant de connecter vos câbles, comme indiqué sur le schéma.

Si vous choisissez cette option, nous vous conseillons d'utiliser des amplificateurs identiques afin de contrôler à la fois les fréquences basses et aigues.



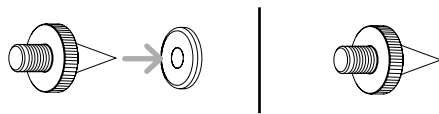
## Pointes

Après le placement initial des colonnes C 80, vous souhaitez peut-être utiliser des pointes, et non les supports en caoutchouc intégrés. Pour les fixer, nous vous conseillons de poser délicatement l'enceinte sur le côté et de visser les quatre pointes en même temps. Avant cela, cependant, veillez à placer un linge épais sous l'enceinte afin d'éviter toute rayure accidentelle sur la surface de l'enceinte.



Après avoir vissé les pointes, redresser délicatement l'enceinte. Une fois à la verticale, il vous suffit de régler les pointes, de manière à ce qu'elles fournissent un support optimal.

Les pointes vous procureront le meilleur support et la meilleure qualité sonore. Cependant, si vous souhaitez éviter de marquer votre sol, vous pouvez placer les rondelles métalliques à dentelures sous la pointe. Les pieds intégrés en caoutchouc sont également un bon compromis. Pour ce qui est du son, il n'y a vraiment qu'une différence minimale entre les deux. Utilisez la solution qui convient le mieux à votre sol.



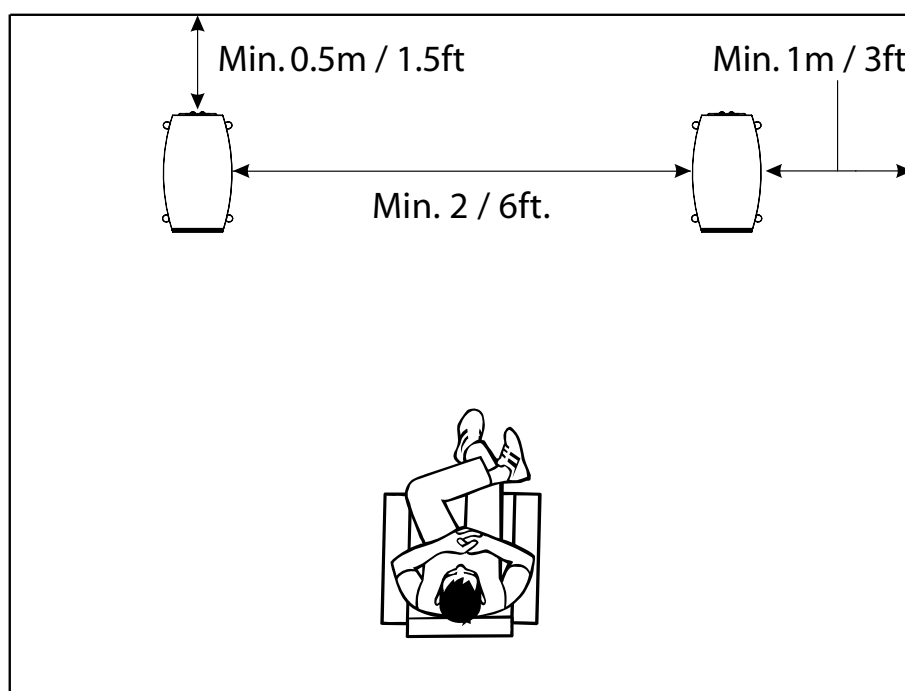
**Avertissement :** lorsque vous utilisez les pointes associées aux rondelles métalliques à dentelures, prenez garde à ne vous pincer les doigts entre les deux !

Quelle que soit l'option que vous choisissiez, si vous devez déplacer les enceintes, évitez de les faire glisser... surtout sur des planchers !

## C 803 / C 805 / C 807 / C 809

### Placement

Pour une écoute optimale, nous vous conseillons de placer les enceintes à 2 mètres minimum l'une de l'autre, à 0,5 mètre minimum du mur arrière et à au moins 1 mètre des murs latéraux.



## C 80 CEN

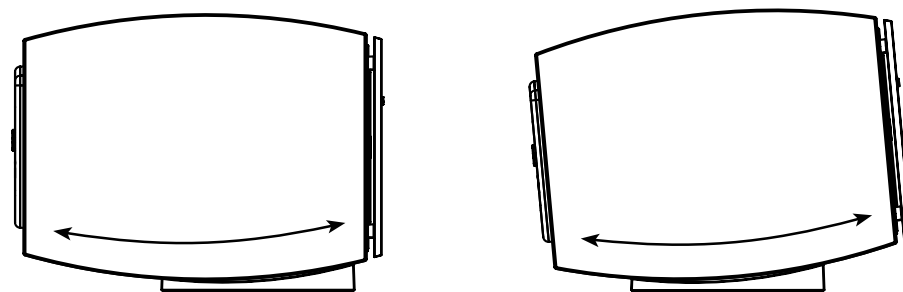
### Placement

Pour une écoute optimale, nous vous conseillons de placer la C 80 CEN à proximité de votre écran, au dessus ou en dessous. L'enceinte est protégée magnétiquement et peut donc être placée à proximité d'un téléviseur normal à tube cathodique.

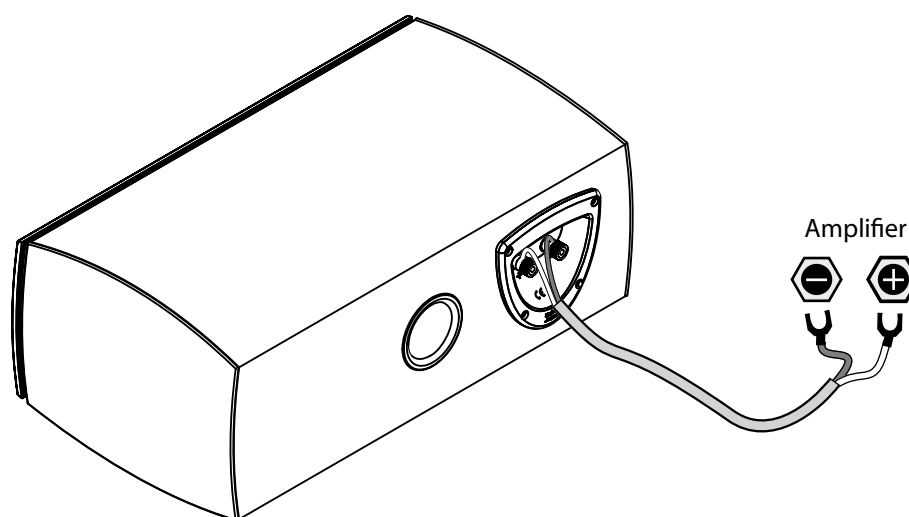
Assurez-vous que le support de la C 80 CEN est le plus stable possible, ce qui garantira un son optimal.

### Angle

Pour un son optimal, le support fourni est fabriqué de manière à pouvoir orienter la C 80 CEN directement vers votre position d'écoute. Essayez différents angles jusqu'à obtenir entière satisfaction.



### Connexion

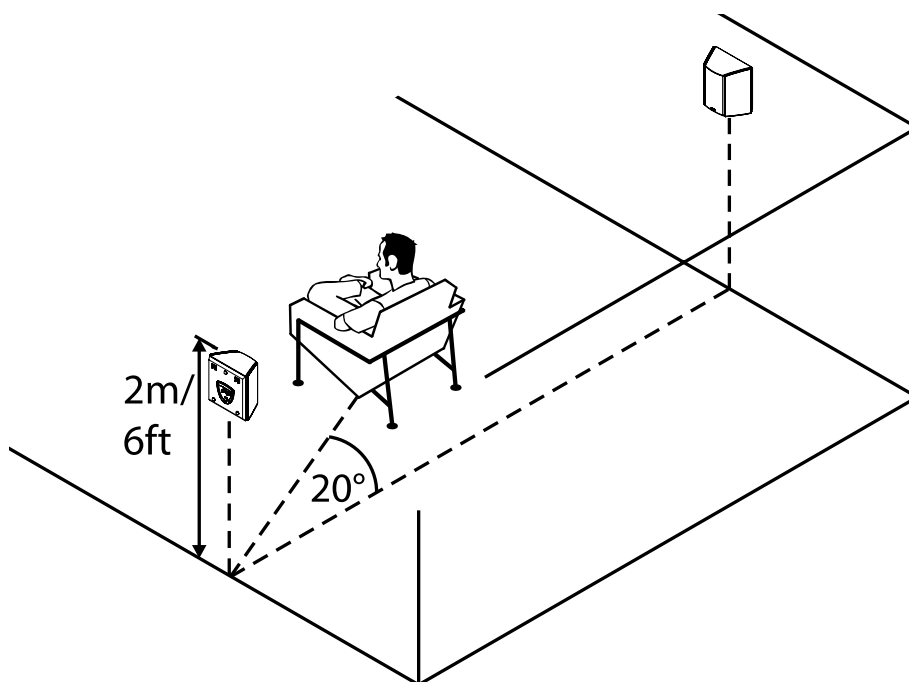


## C 80 SUR

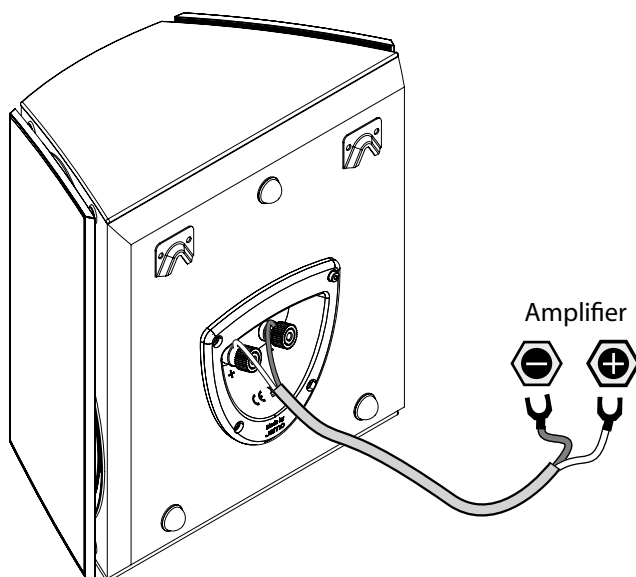
### Placement

La C 80 SUR est équipée du système XBR (réponse en basses fréquences étendue), ce qui signifie qu'elle fonctionne comme une enceinte dipolaire pour les fréquences aiguës et médiums, et comme une enceinte bipolaire pour les plus basses fréquences. Cela permet une restitution sonore Surround diffuse, typique des enceintes dipolaires traditionnelles, tout en reproduisant intégralement les fréquences basses. À cause de cette configuration dipolaire, les enceintes gauche et droite de la C 80 SUR sont conçues séparément.

La C 80 SUR restitue le meilleur son lorsqu'elle est orientée à 20° de la position d'écoute et qu'elle est placée à une hauteur d'environ 2 mètres.



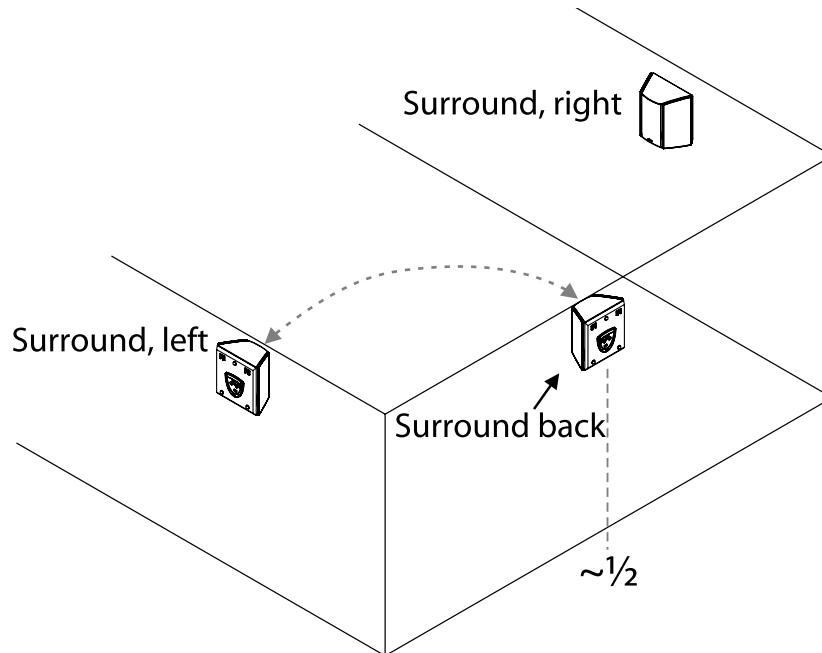
### Connexion



## Installation d'un système 6.1 et 7.1

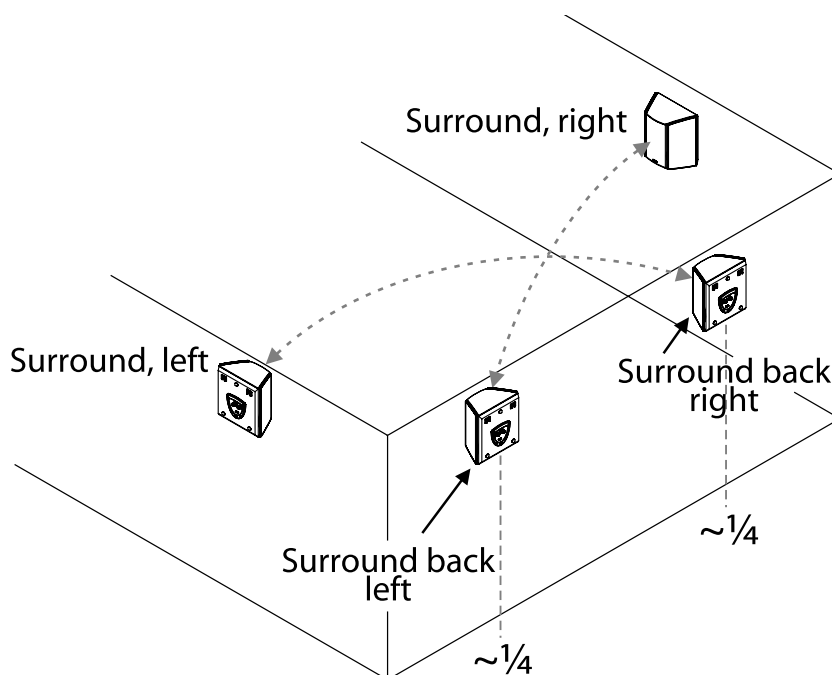
Si vous souhaitez installer un système 6.1 Surround, nous vous conseillons d'utiliser une enceinte C 80 SUR (gauche) supplémentaire.

Placez-la à égale distance des deux murs latéraux, derrière votre zone d'écoute, et vous obtiendrez un son optimal.



Dans un système 7.1, utilisez deux enceintes C 80 SUR et placez-les à une distance égale au quart de la largeur de la pièce, à partir de chaque mur latéral.

Remarque : lors du placement de l'enceinte C 80 SUR utilisée comme enceinte arrière Surround, vous devez placer la C 80 SUR (gauche) du côté droit de la pièce, et vice versa, afin d'obtenir une dispersion correcte des enceintes dipolaires.



## C 80 SUB

Si vous visitez notre site [www.Jamo.com](http://www.Jamo.com) ou si vous utilisez le CD-ROM fourni avec le produit, vous trouverez quelques signaux d'essai de caisson de grave. Ils vous permettront d'installer votre caisson de grave de manière à fournir une performance maximale. Gravez les signaux d'essai sur CD et introduisez le CD dans votre lecteur CD/DVD.

### Règles de placement des caissons de grave

Le placement d'un caisson de grave vous offre davantage de possibilités que l'installation d'une enceinte ordinaire. En effet, un caisson génère des fréquences basses non directionnelles. Il est ainsi beaucoup plus difficile pour l'oreille humaine de savoir d'où elles viennent. Nous vous conseillons vivement, cependant, de placer le C 80 SUB à égale distance des deux enceintes avant, si cela s'avère possible. Et ce pour plusieurs raisons :

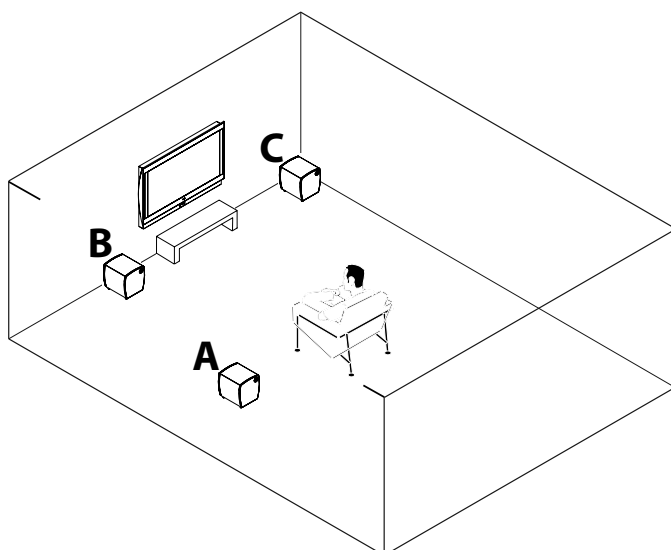
- A). Le C 80 SUB sera plus facile à aligner avec les enceintes, à la fois pour ce qui est du niveau et de la phase.
- B). Même si les basses fréquences sont non directionnelles, les fréquences plus hautes peuvent plus facilement faire deviner l'emplacement du caisson de grave.

S'il n'est pas possible de placer le C 80 SUB entre les deux enceintes avant, les composants électroniques du caisson permettent toujours une intégration facile et aisée.

### Trois positions différentes : réflexions sonores et amplification

Il y a principalement trois manières différentes de positionner un caisson de grave et chacune d'entre elles modifiera le niveau sonore général.

- A). Un positionnement à distance des murs offrira le niveau sonore le plus faible, mais généralement la gamme de fréquences la plus linéaire.
- B). Un positionnement à proximité d'un mur augmentera le niveau des basses fréquences.
- C). Un positionnement en hauteur contre deux murs, c'est-à-dire dans un coin, accentuera encore davantage les basses fréquences, du fait des réflexions des murs.



## Trouver le meilleur emplacement pour votre caisson de grave

Sans tenir compte de l'emplacement que vous avez choisi pour votre caisson, il est indispensable d'avoir une gamme de fréquences aussi linéaire que possible. En d'autres termes, il doit y avoir le moins de creux et de pics possible dans la réponse.

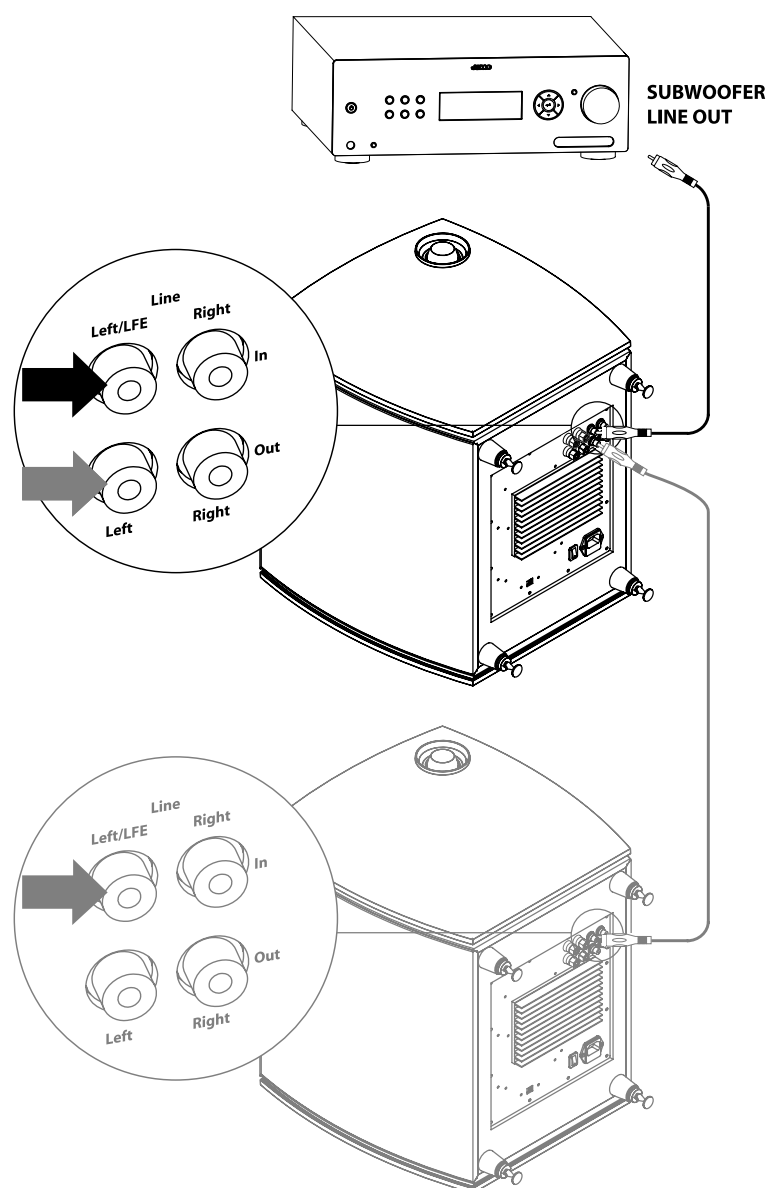
Lors de l'évaluation du meilleur emplacement pour le caisson de grave, écoutez de la musique, faites des essais en étant installé dans votre position favorite, puis essayez de déplacer le caisson de grave à travers la pièce pour trouver l'emplacement qui conviendra le mieux à vos préférences personnelles.

## Connexion du caisson de grave

### Bornes d'entrée line-level/LFE (effet basse fréquence)

Si votre préampli/amplificateur possède une pré-sortie ou une sortie de caisson, veuillez le connecter à la borne d'entrée LFE du C 80 SUB.

Si vous possédez un caisson supplémentaire, il est possible de le connecter via la borne de sortie LFE du C 80 SUB.



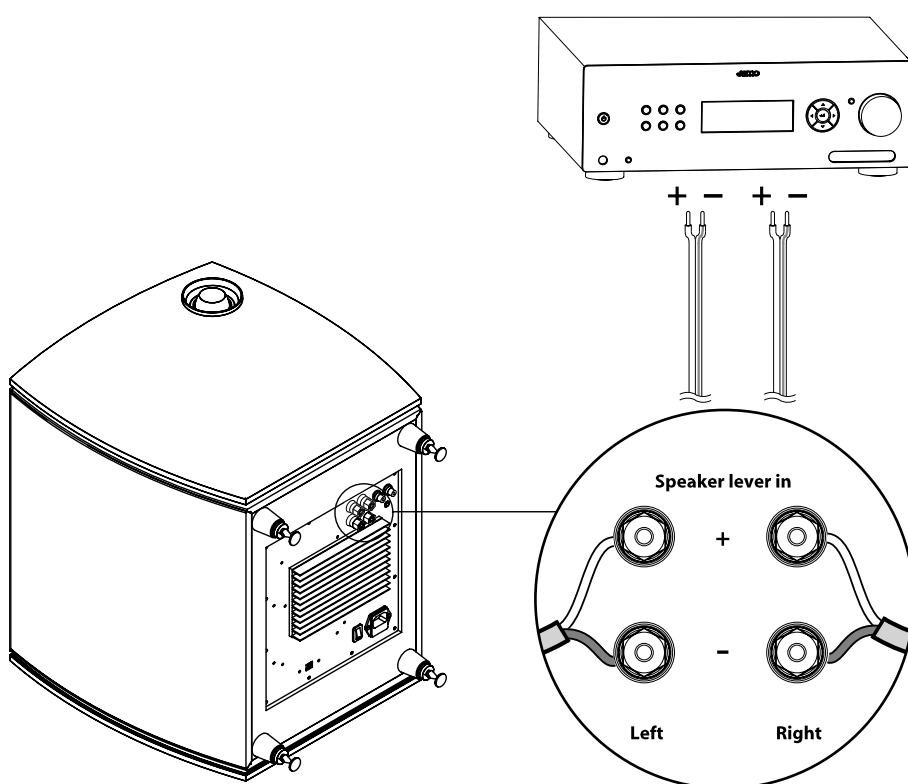


## Bornes d'entrée de niveau des enceintes

Si vous n'avez pas de pré-sortie de caisson de grave, vous pouvez connecter la sortie d'enceinte de l'amplificateur directement aux bornes d'entrée de niveau des enceintes du C 80 SUB.

Veillez à connecter les sorties droite et gauche de l'amplificateur aux entrées gauche et droite, si seul le caisson de grave est connecté. Si un seul canal est raccordé, le C 80 SUB ne reproduira que les basses fréquences contenues dans ce canal.

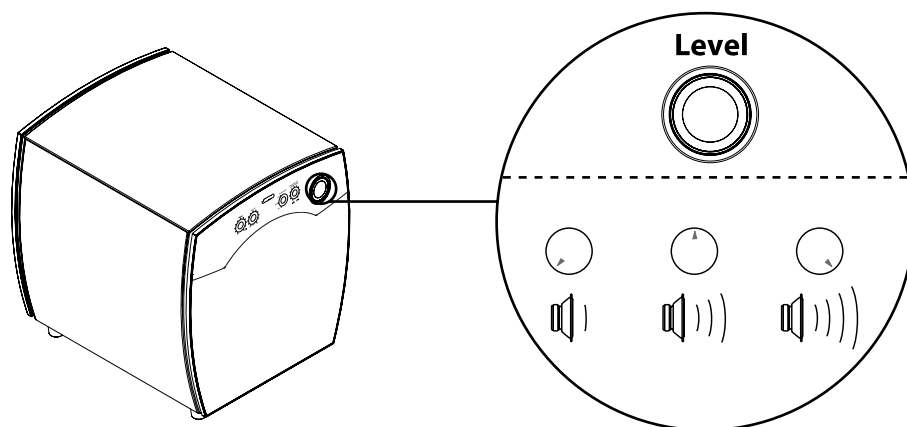
Veillez à toujours connecter les bornes "+" et "-" de l'amplificateur aux bornes correspondantes de l'entrée du caisson de grave.



## Options de réglage du caisson de grave

### Niveau

Le contrôle de niveau du C 80 SUB contrôle le volume.

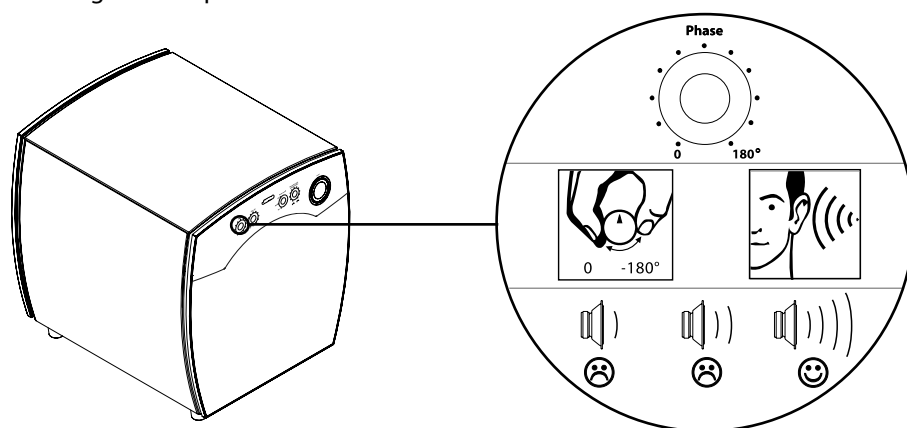


### Phase

Lorsque toutes les enceintes de votre système et le caisson de grave ont été branchés, il est important de les connecter en phase.

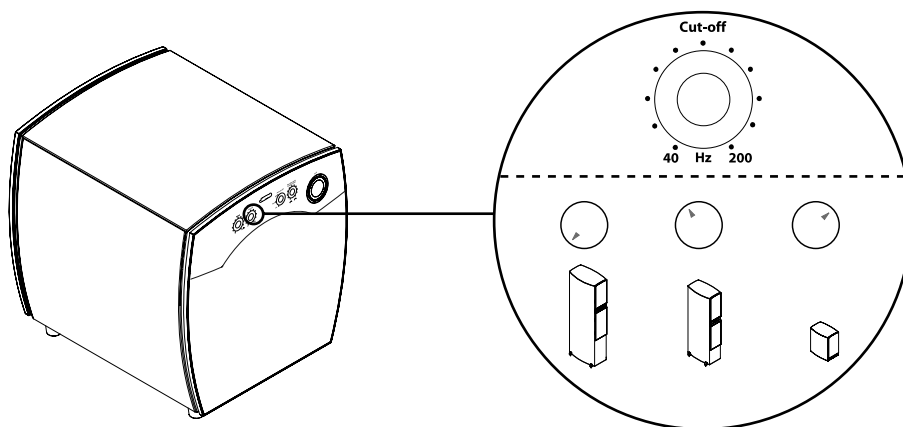
Il est plus facile de régler la phase du caisson si quelqu'un vous aide. Asseyez-vous dans la zone d'écoute et demandez à la personne qui vous aide de tourner le contrôle de la phase lorsque vous écoutez de la musique avec des basses profondes, les fichiers de test de fréquence sur [www.Jamo.com](http://www.Jamo.com) ou le CD-ROM fourni avec le produit. Tournez le bouton dans les deux sens pour déterminer la position dans laquelle le niveau général de basses sonne le plus fort possible ; vous saurez alors que le caisson de grave est en phase correcte.

Remarque : cela peut aider d'augmenter le volume du caisson de grave lors de la correction de la phase. Il se peut que vous ayez besoin de rebaisser le volume du caisson après avoir trouvé la position correcte de phase, puisqu'il augmente les basses générales provenant du caisson.



## Fréquence de coupure

Si le C 80 SUB est connecté via un signal de sortie non filtré, tel qu'une pré-sortie de ligne ou une sortie d'enceinte, il faut régler la fréquence de coupure sur le caisson, afin de faire correspondre la réponse en basses fréquences de vos enceintes. S'il est connecté via un signal de sortie filtré, tel qu'une sortie LFE ou une sortie de caisson, la fréquence de coupure doit être réglée au maximum, afin d'arrêter les interférences entre le filtre de coupure du C 80 SUB et le filtre intégré à votre décodeur/récepteur AV.



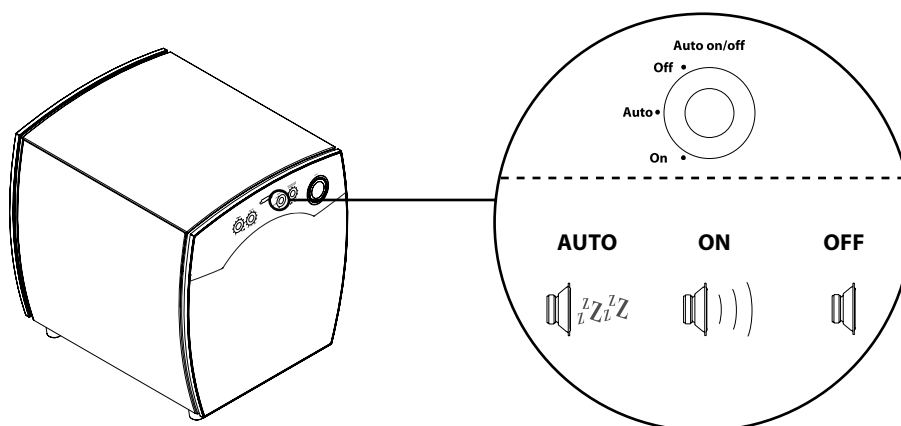
## Auto/On/Off

Cette fonction permet trois réglages :

**Auto:** Le caisson s'allumera automatiquement lorsqu'il détectera un signal provenant de la source, et se remettra en veille après 20 minutes d'inactivité.

**On :** Le caisson restera allumé

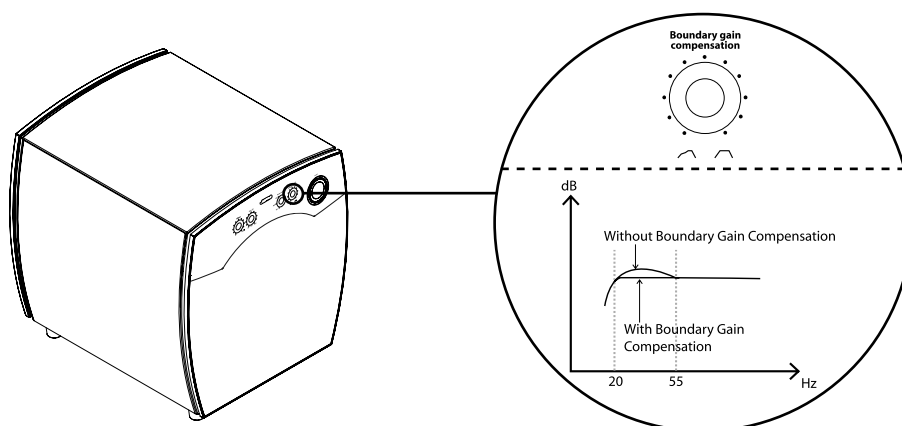
**Off :** Le caisson restera en mode veille



## Gestion variable des graves BGC (Boundary Gain Compensation)

La gestion variable des graves BGC est un filtre qui peut compenser les pics de basses, typiques autour de 60 Hz et plus fréquents en dessous. Au premier abord, cet effet peut impressionner, mais les graves roulent rapidement, surtout lorsque vous écoutez de la musique, ce qui peut rapidement vous déranger. Cet effet se produit généralement dans de petites pièces mais également lorsque votre position d'écoute se trouve à proximité d'un mur, d'où le nom Filtre de Gestion des Graves.

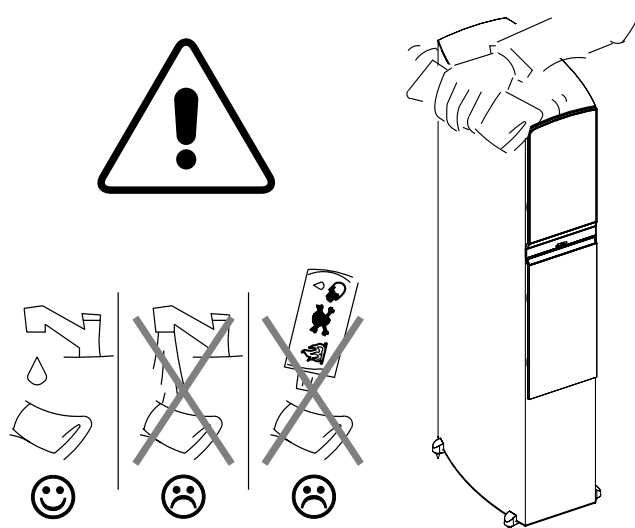
Tout comme avec le réglage de la phase, nous vous conseillons d'écouter de la musique ou les fichiers de test de fréquence sur [www.Jamo.com](http://www.Jamo.com) et de demander à un ami de tourner le bouton de la gestion variable des graves BGC, pendant que vous êtes assis dans la zone d'écoute. Il ne vous reste ensuite plus



## Nettoyage

Veillez à utiliser un chiffon non poussiéreux pour nettoyer les enceintes. Vous pouvez également utiliser un chiffon légèrement humide pour venir à bout des marques plus prononcées.

En aucun cas vous ne devez utiliser de produit détachant sur, ou à proximité, des enceintes.



## Spécifications

<b>Name</b> .....	<b>C 809</b>
System.....	3 way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	2 x 7 / 180
Midrange (ln / mm).....	7 / 180
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	200
Short term power (W).....	400
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	89
Frequency range (Hz).....	30-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	150 / 2000
Dimensions HxWxD	
In.....	45.6 x 9.9 x 16.9
Mm.....	1157 x 252 x 428

<b>Name</b> .....	<b>C 807</b>
System.....	2½ way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	7 / 180
Midrange (ln / mm).....	7 / 180
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	180
Short term power (W).....	360
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	89
Frequency range (Hz).....	35-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	150 / 2000
Dimensions HxWxD	
In.....	39.6 x 9.6 x 16.0
Mm.....	1007 x 242 x 406

<b>Name</b> .....	<b>C 805</b>
System.....	2½ way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	6 / 155
Midrange (ln / mm).....	6 / 155
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	160
Short term power (W).....	320
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	88
Frequency range (Hz).....	40-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	150 / 2000
Dimensions HxWxD	
In.....	34.5 x 7.9 x 13.7
Mm.....	877 x 201 x 347

<b>Name</b> .....	<b>C 803</b>
System.....	2 way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	7 / 180
Midrange (ln / mm).....	-
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	125
Short term power (W).....	250
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	87
Frequency range (Hz).....	45-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	2000
Dimensions HxWxD	
In.....	15.0 x 8.9 x 13.4
Mm.....	380 x 225 x 341

<b>Name</b> .....	<b>C 80 CEN</b>
System.....	2 way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	2 x 6 / 155
Midrange (ln / mm).....	-
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	160
Short term power (W).....	320
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	88
Frequency range (Hz).....	80-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	2000
Dimensions HxWxD	
In.....	8.3 x 8.9 x 13.4
Mm.....	212 x 501 x 281

<b>Name</b> .....	<b>C 80 SUR</b>
System.....	2 way dipole
Woofers (ln / mm).....	2 x 6 / 155
Midrange (ln / mm).....	-
Tweeter (ln / mm).....	2 x 1 / 25
Long term power (W).....	160
Short term power (W).....	320
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	87
Frequency range (Hz).....	80-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	2500
Dimensions HxWxD	
In.....	11.5 x 11.3 x 7.1
Mm.....	293 x 286 x 181

<b>Name</b> .....	<b>C 80 SUB</b>
System.....	Closed box
Woofers (ln / mm).....	2 x 10 / 254
Amplifier rated output (W).....	1800
Frequency range (Hz).....	20 – 200Hz
Cut off frequency (Hz).....	Variable
Impedance (Ohm).....	22k
Phase.....	Variable
Boundary Gain Comp.....	Variable
Limiter.....	Yes
Auto/on/off switch.....	Yes
12V trigger.....	Yes
Motional Feedback.....	Yes
Dimensions HxWxD	
In.....	17.6 x 15.4 x 17.0
Mm.....	447 x 390 x 432

# Français



L'éclair présenté dans le triangle d'avertissement signale la présence de "tensions danger-euses" non isolées, d'intensité suffisante pour provoquer des décharges électriques.



Le point d'exclamation présenté dans le triangle d'avertissement signale l'importance à attacher aux instructions de service, d'entretien ou de révision fournies dans la documentation technique.

## Consignes de sécurité

1. Avertissements : L'ensemble des avertissements et des instructions sur le produit doivent être intégrés dans le guide d'utilisation.
2. Avant d'utiliser le produit, lire toutes les instructions et les conserver à portée de main pour un usage ultérieur.
3. ATTENTION : pour éviter les risques d'incendie et de chocs électriques, ne pas exposer ce produit à la pluie ou à l'humidité. Ne jamais utiliser le produit juste après l'avoir laissé dans un endroit froid ou humide car la condensation peut provoquer de graves dommages.
4. Installer le produit dans un endroit bien aéré.
5. Ne pas poser le produit à côté de sources de chaleur telles qu'un radiateur, une résistance chauffante ou tout autres appareils qui émettent une source de chaleur. Évitez l'exposition directe du produit aux rayons du soleil.
6. Le branchement électrique doit correspondre à l'étiquetage du produit.

Canada: Ne jamais modifier la sûreté des prises polarisées ou avec mise à la terre. Les fiches polarisées sont équipées de deux broches, l'une plus grosse que l'autre. Les fiches avec mise à la terre sont composées de deux broches, plus une troisième pour la prise terre. La broche épaisse ou la prise terre remplit une fonction de sécurité.

France: Ne jamais modifier la sûreté des prises polarisées ou avec mise à la terre. Si la fiche fournie n'est pas adaptée aux prises secteur de l'utilisateur, consulter un électricien agréé pour modifier cette prise.

7. En cas de non utilisation pendant une longue période et pour se protéger de la foudre, il est conseillé de débrancher les prises secteur.
8. Référez-vous toujours au guide d'utilisation pour connecter le produit à d'autres appareils. Utilisez seulement les accessoires indiqués par la fabricant ou vendus avec l'appareil.
9. Le produit doit être nettoyé exclusivement avec une chiffon sec. Attention à ne pas projeter des objets ou à renverser du liquide dans les ouvertures.
10. La réparation du produit doit être confiée à un personnel agréé dans les cas suivants :
  - câble ou fiche électrique endommagé
  - objet tombé ou liquide renversé à l'intérieur du produit
  - exposition à la pluie
  - mauvais fonctionnement du produit
  - chutes et/ou endommagements de l'ébénisterie
11. En raison de ses puissantes performances, le produit peut provoquer des troubles de l'ouïe s'il est utilisé à fort volume pendant longtemps. Il est recommandé de pas laisser le son réglé au maximum et de ne pas s'exposer à des intensités désagréables. Attention: Le volume sonore des graves est difficile à évaluer. Eviter les intensités nuisibles. Contacter un médecin en cas de troubles de l'ouïe et/ou de bourdonnements d'oreilles.
12. Attention : L'énergie présente dans les câbles doit circuler convenablement. Rien ne doit donc être entreposé sur les câbles. Faites particulièrement attention aux cordons de branchements et vérifiez leur état en les sortant de l'emballage. Pour débrancher le cordon du mur, tirez sur la tête et jamais au milieu du câble.

## Couverture de la garantie

**Service.** Veuillez contacter votre fournisseur/installateur pour toute question relative à la garantie. Si vous souhaitez faire appel à la garantie, veuillez joindre à votre demande l'original de votre récépissé et vous assurer que le numéro de série figurant sur le produit soit bien lisible. *Important:* N'envoyez jamais votre produit en réparation sans l'accord préalable de votre fournisseur. Si le produit est TOUJOURS SOUS GARANTIE, Jamo paiera les frais d'envoi aller/retour entre le fournisseur et le centre de service agréé de Jamo. Tout autre frais d'envoi sera à la charge du consommateur. Le produit doit toujours être correctement emballé. Si le produit N'EST PAS SOUS GARANTIE, tous les frais d'envoi et de réparation seront à la charge du consommateur, sans aucune limite de somme.

**Certificat de garantie.** Jamo assure une garantie de soixante (60) mois à compter de la date d'achat pour les défauts matériels et de fabrication des enceintes passives et de vingt-quatre (24) mois sur les appareils électroniques. Jamo assure aux États Unis exclusivement une garantie d'une durée limitée sur les enceintes murales et de plafond (durée de garantie différente suivant le type d'enceinte). Pour les défauts garantis, le produit doit être retourné au fournisseur/installateur ayant vendu le produit.

### Conditions de garantie

1. Rien dans cette garantie ne saurait limiter vos droits en tant que consommateur.
2. La garantie n'est valable que sur présentation du récépissé de vente original ou sur présentation de toute autre preuve d'achat et sous réserve que le numéro de série figurant sur le produit soit parfaitement lisible.
3. Les réparations couvertes par la garantie doivent être effectuées par un fournisseur agréé de Jamo ou par un centre de service agréé. Les réparations effectuées par des personnes non agréées ne seront pas remboursées. La garantie ne s'étend pas aux produits qui ont été réparés ou altérés d'une quelconque manière par des personnes non agréées et ne couvre aucune détérioration du produit causée par le fait de personnes non agréées.
4. Ce produit ne sera pas considéré comme défectueux sur le plan matériel ou de la fabrication si les défauts sont consécutifs à leur adaptation à des normes nationales, locales, techniques ou de sécurité en vigueur dans des pays autres que celui où le produit a été vendu.
5. Jamo pourra, à son appréciation, réparer ou remplacer les pièces défectueuses durant la période couverte par la garantie. En cas d'impossibilité de réparation ou de remplacement de la pièce défectueuse, le produit sera échangé.
6. Jamo ne saurait être en aucun cas responsable des manques à gagner, des pertes de chiffre d'affaires, de données, d'épargne ou de toute autre préjudice indirect découlant d'une violation des stipulations contractuelles, des dispositions légales ou d'un délit (négligences incluses).
7. La garantie ne couvre pas les cas suivants :
  - a) Révisions périodiques, maintenance, réparation ou remplacement de pièces liées à l'usure normale du produit.
  - b) Coûts relatifs à la livraison au fournisseur, au démontage ou à la réinstallation du produit.
  - c) Mauvaise utilisation du produit, y compris à des fins autres que l'utilisation prévue, ou mauvaise installation.
  - d) Dégâts causés par la lumière, l'eau, le feu, les catastrophes naturelles, la guerre, une insurrection, une surtension, une ventilation insuffisante, le transport ou d'autres causes indépendantes de la volonté de Jamo.
8. Cette garantie s'applique à tout propriétaire légal du produit durant la période de garantie.

<p><b>CAUTION</b> RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN</p>
<p>CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.</p>

<p><b>WARNINGS - DVD/CD PLAYERS/RECORDERS</b></p>	<p>THIS PRODUCT UTILIZES A LASER. USE OF CONTROLS OR ADJUSTMENTS OR PERFORMANCE OF PROCEDURES OTHER THAN THOSE SPECIFIED HEREIN MAY RESULT IN HAZARDOUS RADIATION EXPOSURE. DO NOT OPEN COVERS AND DO NOT REPAIR YOURSELF. REFER SERVICING TO QUALIFIED PERSONNEL.</p>	<table border="1"> <tr> <td> <p>CLASS 1 LASER PRODUCT APPAREIL LASER DE CLASSE 1 LASER SCHUTZ KLASSE 1 PRODUKT NACH IEC 60825</p> </td> </tr> </table>	<p>CLASS 1 LASER PRODUCT APPAREIL LASER DE CLASSE 1 LASER SCHUTZ KLASSE 1 PRODUKT NACH IEC 60825</p>
<p>CLASS 1 LASER PRODUCT APPAREIL LASER DE CLASSE 1 LASER SCHUTZ KLASSE 1 PRODUKT NACH IEC 60825</p>			

	<p>Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used use caution when moving the cart / apparatus combination to avoid injury from tip-over.</p>
--	--

## Inhalt

Einleitung.....	5
Allgemeine Tipps zum Aufstellen der Lautsprecher.....	6
Anschluss.....	8
Spikes.....	9
C 803 / C 805 / C807 / C 809 .....	10
C 80 CEN .....	11
C 80 SUR.....	12
C 80 SUB .....	14
Anschließen des Subwoofers.....	15
Hochpegel-Eingänge (Speaker Level).....	16
Möglichkeiten zur Einstellung des Subwoofers.....	17
Reinigung.....	19
Spezifikationen .....	20
Jamo consumer warranty.....	21

## Einleitung

Willkommen im exklusiven Kreis der Besitzer der Jamo C 80 Lautsprecher! Dieses Handbuch wird Ihnen einen kurzen Überblick über die Aufstellung und den Anschluss Ihrer Lautsprecher verschaffen. Wenn Sie genauere Informationen zum technischen Aufbau der Lautsprecher wünschen, ziehen Sie bitte die technische Beschreibung zu den C 80 Lautsprechern zu Rate oder besuchen Sie [www.jamo.com](http://www.jamo.com).

Zunächst eine Empfehlung: Wenn Sie Ihre Lautsprecher zum ersten Mal aufgestellt haben, warten Sie einige Tage ab, bevor Sie Veränderungen an den Klangeinstellungen vornehmen. Ein solches Vorgehen bietet zwei Vorteile: Erstens können Sie sich so in Ihre neuen Lautsprecher „inhören“. Zweitens werden die Lautsprecher so „eingefahren“: Die Klangqualität dieser Lautsprecher wird sich nach den ersten Tagen im Einsatz leicht verändern.

Doch denken Sie immer daran, dass es sich bei den Vorgaben in diesem Handbuch nur um Empfehlungen handelt. Es gibt keine festen Regeln für die Aufstellung eines Lautsprecherpaares. Wenn Sie schließlich eine Feineinstellung der Lautsprecher an ihrem Aufstellungsort vornehmen wollen, scheuen Sie sich nicht, ein wenig zu experimentieren: Jeder Lautsprecher klingt anders, wenn man ihn nur um wenige Zentimeter verschiebt. Ändern Sie die Ausrichtung der Lautsprecher und ihren Standort im Raum, um die günstigste Hörposition und den besten Klang zu bestimmen.

Und verlassen Sie sich auf Ihr eigenes Urteil, um festzustellen, was am besten klingt. Das tun wir auch...

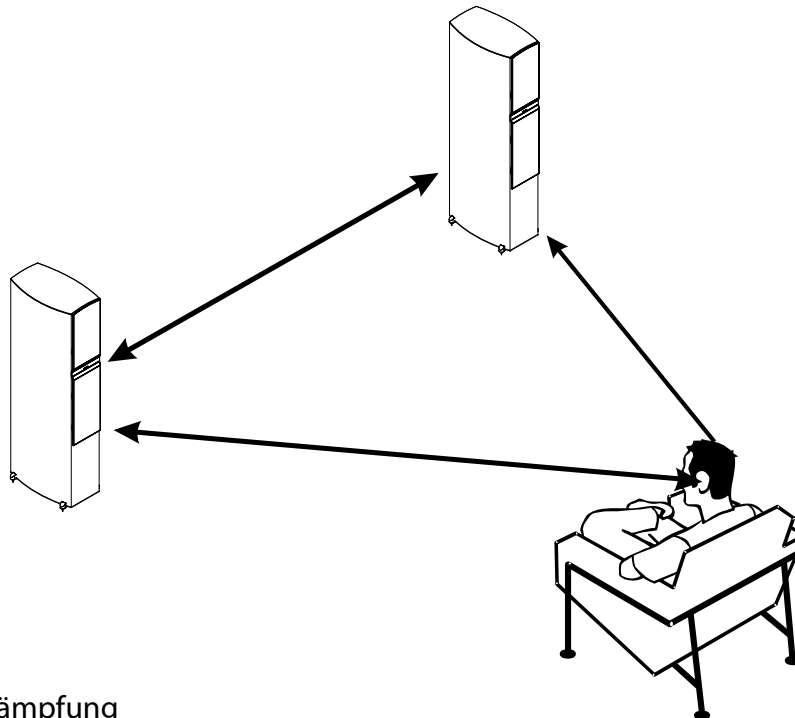
Viel Spaß!



## Allgemeine Tipps zum Aufstellen der Lautsprecher

### Stereodreieck

Bei der Platzierung Ihrer Lautsprecher können Sie zunächst einmal das Stereodreieck zugrunde legen. Das bedeutet, dass der Abstand zwischen den Lautsprechern genauso groß sein sollte wie der Abstand zwischen der Hörposition und jeweils einem Lautsprecher. Mit anderen Worten sollten die Lautsprecher und die Hörposition ein gleichschenkliges Dreieck bilden.



### Dämpfung

Wenn Ihr Raum...

- a) es nicht erlaubt, dass Sie die erforderliche Entfernung von der hinteren und der seitlichen Wand einhalten können, oder
- b) sehr stark reflektierende Oberflächen aufweist (d.h. Glasfenster, nackter Putz) oder
- c) es Ihnen immer noch nicht erlaubt, den gewünschten Klang zu erzielen,

...empfehlen wir Ihnen, dass Sie die kritischen Oberflächen Ihres Raumes akustisch dämpfen. Dies kann einfach durch das Aufhängen von Gardinen, das Aufstellen von Möbeln und Regalen usw. erfolgen. Eine gedämpfte Oberfläche ist einer harten, reflektierenden Oberfläche fast immer vorzuziehen.

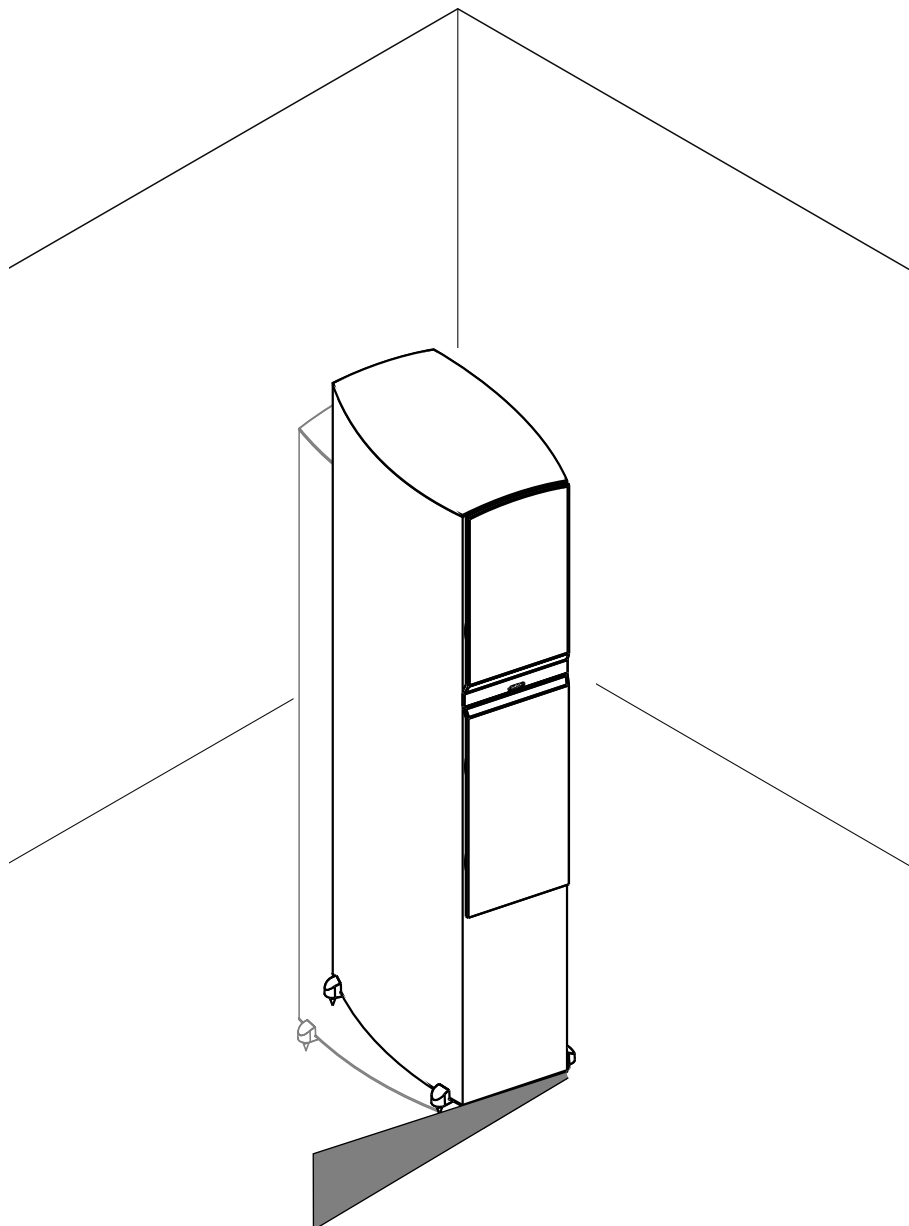
Abhängig von der Platzierung der Lautsprecher, der Raumgröße, der klangreflektierenden Oberflächen, der Einrichtung usw. haben Sie bei der Feineinstellung der Platzierung, Ausrichtung und Dämpfung freie Hand. Nehmen Sie sich ruhig Zeit und trauen Sie Ihren Ohren.

## Einwärts drehen

Um einen optimalen Klang zu erreichen, sollten Sie versuchen, die die Lautsprecher mehr oder weniger weit einwärts gedreht, d.h. auf die Hörposition ausgerichtet, zu platzieren. Hiermit erreichen Sie zweierlei:

- a) Feineinstellung des Hochtöner-Pegels, der durch Reflexionen stärker beeinflusst wird als die Pegel von Mittel- und des Tieftöner.
- b) Darüber hinaus halten Sie die Reflexionen an der Wand, die sich seitlich vom Lautsprecher befindet, so gering wie möglich, wodurch die Klangfärbung verringert wird.

Für manche ist ein Einwärtsdrehen der Lautsprecher überhaupt nicht erforderlich, während andere eine Ausrichtung direkt auf die Hörposition als beste Lösung ansehen. Probieren Sie, was Ihnen am besten gefällt...

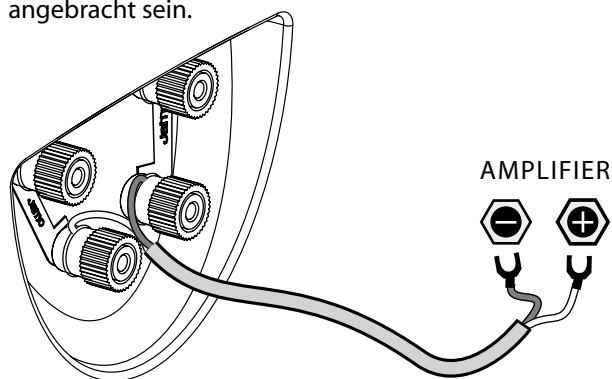


## Anschluss

Die Lautsprecher C 803, C 805, C 807 und C 809 sind für Bi-Wiring vorbereitet. Bitte beachten Sie die drei im Folgenden dargestellten möglichen Setups.

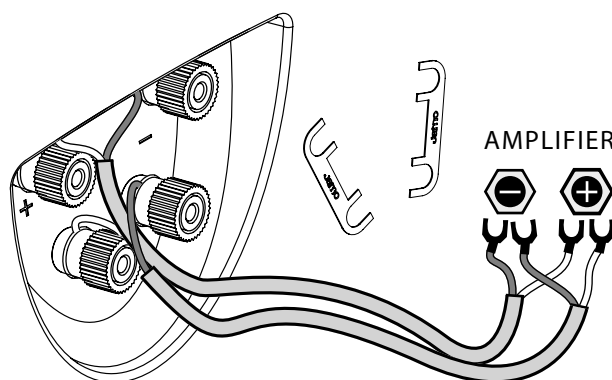
### Single-Wiring

Beim Single-Wiring sollten die Anschlussbrücken wie in der Abbildung dargestellt angebracht sein.



### Bi-Wiring

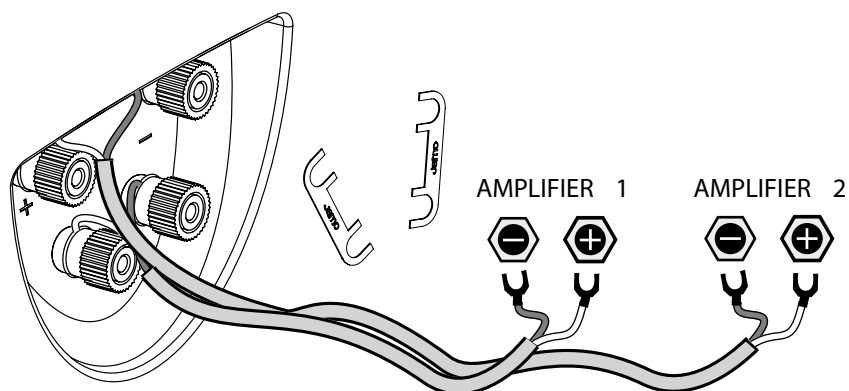
Wenn Sie eine Bi-Wiring-Anordnung einsetzen möchten, müssen Sie darauf achten, die beiden Anschlussbrücken zu entfernen, bevor Sie die Lautsprecherkabel auf diese Weise anschließen.



### Bi-Amping

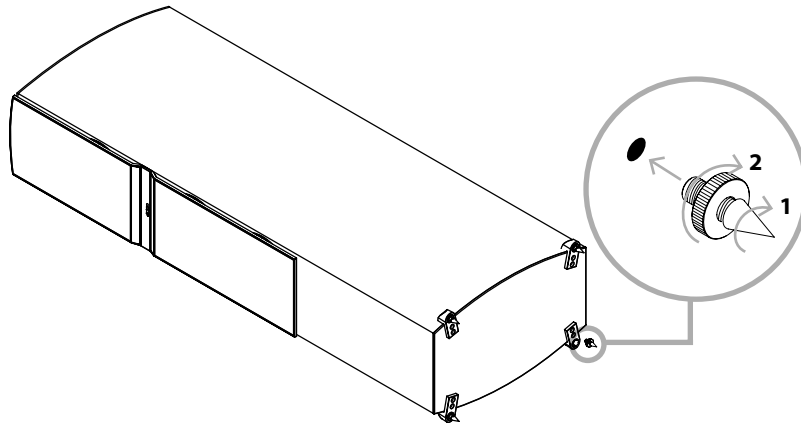
Bei einer Bi-Amping-Anordnung müssen Sie sicherstellen, dass beide Anschlussbrücken entfernt sind, bevor Sie die Kabel anschließen.

Falls Sie diese Möglichkeit wählen, empfehlen wir Ihnen, zum Ansteuern der Tief- und Hochtönereinheiten identische Verstärker einzusetzen.



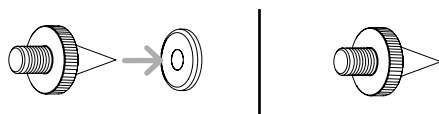
## Spikes

Nachdem Sie die C 80 Standlautsprecher erstmals aufgestellt haben, kann es sein, dass Sie anstelle der integrierten GummifüÙe die mitgelieferten Spikes benutzen möchten. Um diese zu befestigen, empfehlen wir Ihnen, den Lautsprecher vorsichtig auf eine Seite zu legen und alle vier Spikes einzuschrauben. Bevor Sie dies tun, sollten Sie jedoch ein paar dicke Handtücher oder etwas Ähnliches ausbreiten, auf die Sie den Lautsprecher legen können. Hierdurch können Sie ein unabsichtliches Verkratzen der Lautsprecher-Oberfläche verhindern.



Bringen Sie den Lautsprecher nach dem Einschrauben der Spikes vorsichtig wieder in die aufrechte Position. Wenn der Lautsprecher dann steht, müssen Sie nur noch die Spikes so einstellen, dass der Lautsprecher optimal auf ihnen ruht.

Durch den Einsatz der Spikes erhalten Sie den allerbesten Bodenkontakt und die beste Klangqualität. Wenn Sie jedoch Ihren Fußbodenbelag vor Beschädigungen schützen möchten, können Sie die mit einer Vertiefung versehenen Unterlegscheiben unter den Spikes platzieren. Doch auch die integrierten GummifüÙe stellen einen guten Kompromiss dar. Der klangliche Unterschied ist wirklich nur sehr gering - wählen Sie daher die Möglichkeit, die für Ihren Fußboden am besten geeignet ist.



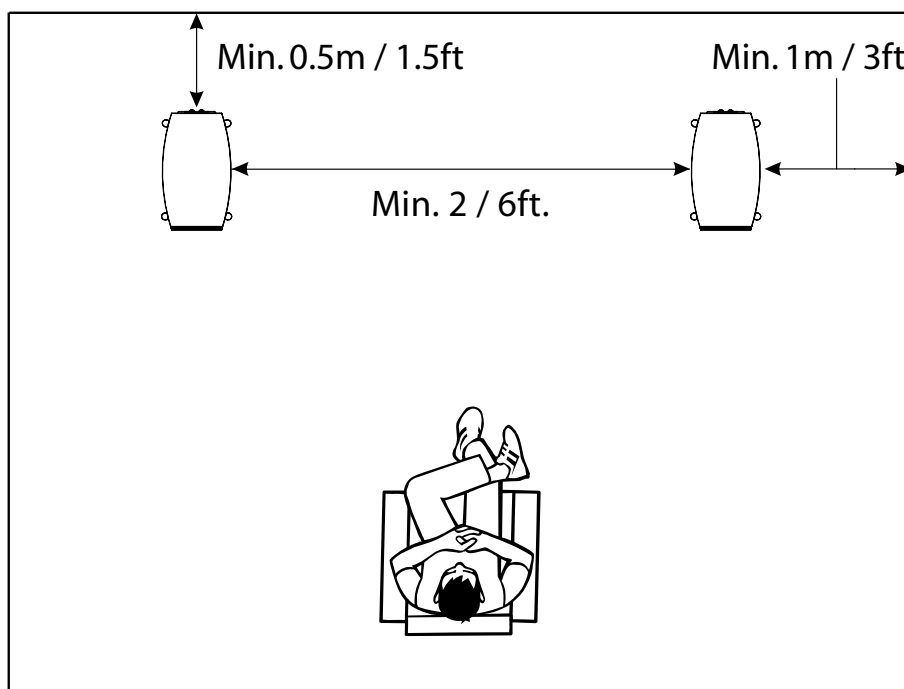
**Achtung:** Seien Sie vorsichtig, wenn Sie die Spikes zusammen mit den Metallplättchen einsetzen - klemmen Sie sich nicht die Finger.

Unabhängig davon, welche Möglichkeit für die Aufstellung Sie wählen, sollten Sie es vermeiden, die Lautsprecher über jeweils einen der Spikes zu schwenken, aufzusetzen und dann über den anderen Spike zu schwenken, wenn Sie sie an eine andere Position im Raum bringen möchten - dies gilt insbesondere auf Holzfußböden!

## C 803 / C 805 / C807 / C 809

### Platzierung

Für ein optimales Hörerlebnis empfehlen wir Ihnen, diese Lautsprecher mindestens 2 m voneinander entfernt aufzustellen. Zu der Wand, vor der die Lautsprecher stehen, sollten Sie einen Abstand von mindestens 0,5 m und zu den Seitenwänden mindestens 1 m Abstand einhalten.



## C 80 CEN

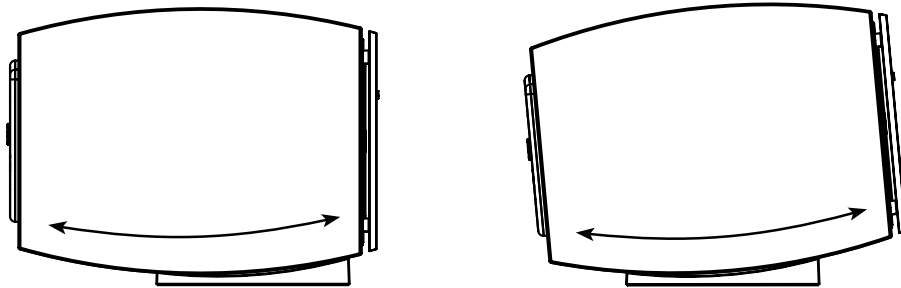
### Platzierung

Für ein optimales Hörerlebnis empfehlen wir Ihnen, den C 80 CEN nah an Ihrem Bildschirm zu platzieren, entweder direkt darüber oder direkt darunter. Der Lautsprecher ist magnetisch abgeschirmt, so dass er problemlos auch in direkter Nähe eines normalen TV-Geräts mit Kathodenstrahlröhre platziert werden kann.

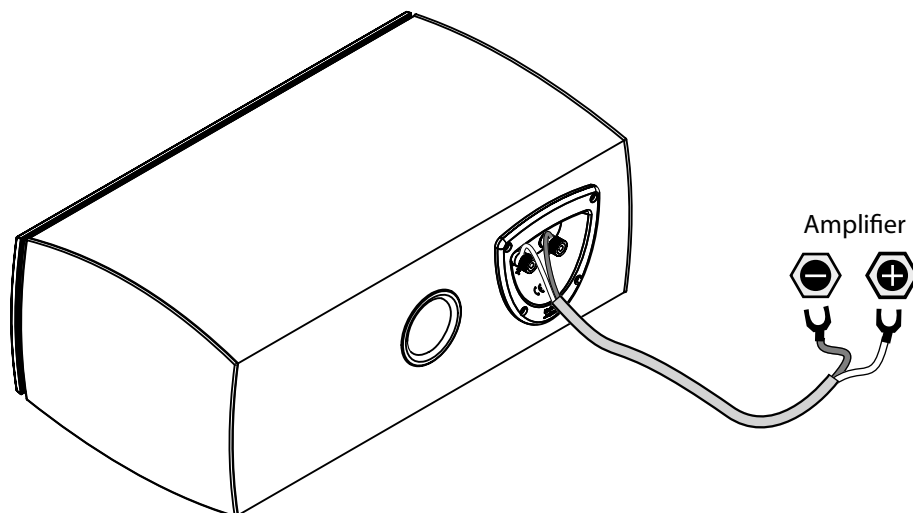
Stellen Sie sicher, dass der Ständer/die Halterung des C 80 CEN so stabil wie möglich ist, um eine optimale Klangwiedergabe aus dem C 80 CEN zu gewährleisten.

### Neigung

Um eine optimale Klangwiedergabe zu erreichen, ist die beiliegende Halterung so konzipiert, dass Sie den C 80 CEN neigen und so direkt auf Ihre Hörposition ausrichten können. Probieren Sie verschiedene Neigungswinkel aus, bis Sie die für Sie perfekte Ausrichtung gefunden haben.



### Connecting

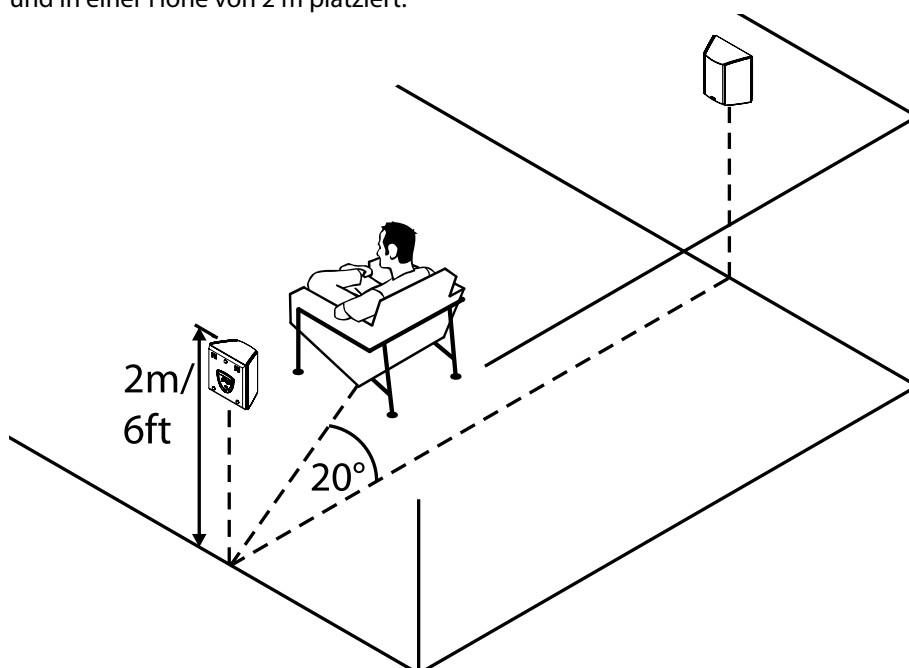


## C 80 SUR

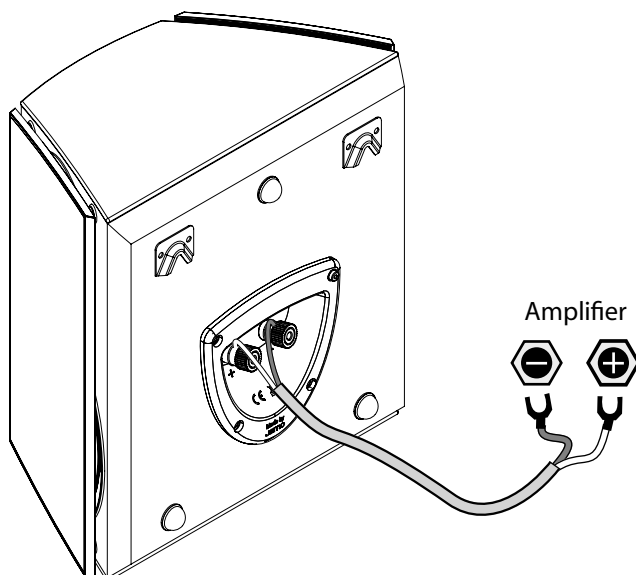
### Platzierung

Der Surround-Lautsprecher C 80 SUR verfügt über XBR (erweiterte Basswiedergabe). Dies bedeutet, dass er im Hochton- und Mitteltonbereich als Dipol-Lautsprecher agiert und im Bereich der niedrigsten Bassfrequenzen als Bipol. Dadurch wird das diffuse Klangbild eines Dipol-Lautsprechers für die Surround-Wiedergabe möglich und gleichzeitig eine umfassende Basswiedergabe. Wegen der Dipol-Konfiguration sind die C 80 SUR Lautsprecher unterschiedlich als linker und rechter Lautsprecher ausgelegt.

Die C 80 SUR werden idealerweise in einem Winkel von 20 Grad zur Hörposition und in einer Höhe von 2 m platziert.

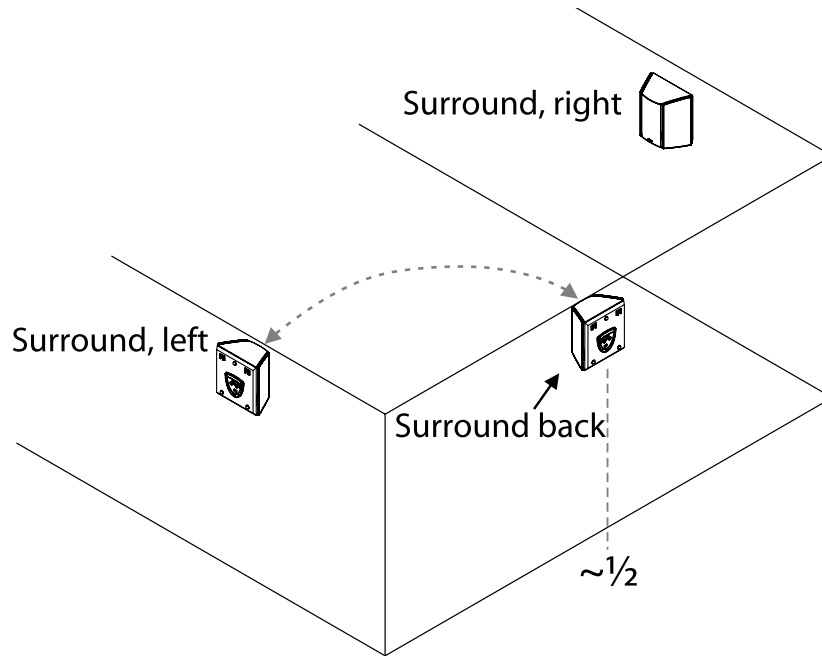


### Connecting



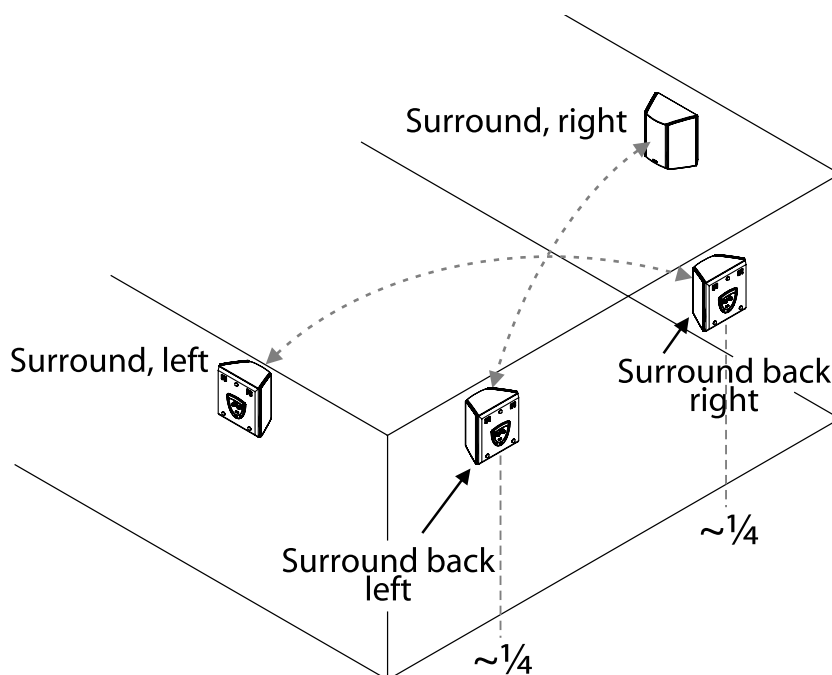
## 6.1- und 7.1-Setup

Wenn Sie eine 6.1-Konfiguration wünschen, empfehlen wir den Einsatz eines zusätzlichen (linken) C 80 SUR Lautsprechers. Positionieren Sie ihn zwischen den beiden Seitenwänden genau hinter Ihrem Hörbereich, um einen optimalen Klang zu erreichen.



Für eine 7.1-Konfiguration nehmen Sie ein Paar C 80 SUR und platzieren Sie sie an der rückwärtigen Wand des Raumes, ca. eine Viertel Raumbreite von den Seitenwänden entfernt.

Hinweis: Wenn Sie die C 80 SUR als rückwärtige Surround-Lautsprecher einsetzen, müssen Sie, um die korrekte Abstrahlung aus den Dipol-Lautsprechern zu erhalten, den C 80 SUR (links) auf der rechten Seite des Raums und den anderen Lautsprecher (rechts) auf der linken Seite des Raums positionieren.





## C 80 SUB

Auf [www.Jamo.com](http://www.Jamo.com) und auf der mit dem Produkt mitgelieferten CD finden Sie eine Reihe nützlicher Subwoofer-Testsignale. Diese Testsignale können Sie nutzen, um Ihren Subwoofer so einzurichten und zu platzieren, dass er maximale Leistung und Qualität bietet. Brennen Sie eine CD mit den Testsignalen und legen Sie sie in Ihren CD-/DVD-Player ein.

### Richtlinien für die Platzierung der Subwoofer

Bei der Platzierung eines Subwoofers in einem Raum haben Sie mehr Entscheidungsfreiheit als bei einem normalen Lautsprecher, da es sich bei den vom Subwoofer wiedergegebenen Tönen um ungerichtete niedrige Frequenzen handelt, deren Ursprung für das menschliche Gehör wesentlich schwieriger zu lokalisieren ist als der höherer Frequenzen. Wir empfehlen jedoch, dass Sie den C 80 SUB mittig zwischen den Front-Lautsprechern platzieren, sofern dies möglich ist. Und zwar aus folgenden Gründen:

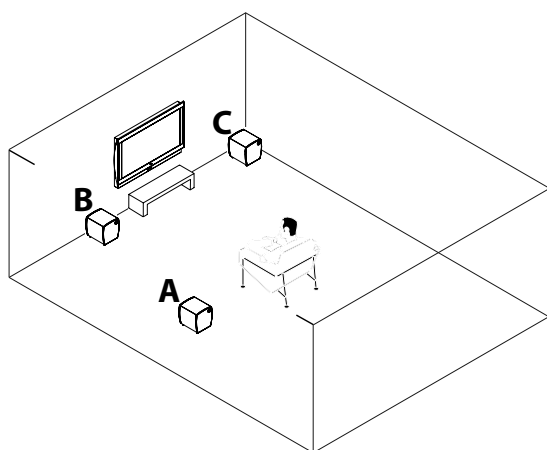
- A) Der C 80 SUB lässt sich bei dieser Positionierung leichter an die anderen Lautsprecher anpassen, sowohl im Hinblick auf den Pegel als auch auf die Laufzeiten der Töne zur Hörposition.
- B) Obwohl niedrige Frequenzen ungerichtet sind, können es die hohen Frequenzen leichter machen, den Subwoofer durch den Klang zu lokalisieren.

Wenn es nicht möglich ist, den C 80 SUB zwischen den beiden Front-Lautsprechern zu platzieren, ermöglichen die fortschrittlichen Elektronikschaltungen, die in den Subwoofer integriert sind, dennoch eine nahtlose Integration in das Klangbild.

### Drei verschiedene Positionierungen - Klangreflexionen und Verstärkung

Es gibt drei grundsätzlich verschiedene Möglichkeiten zur Platzierung des Subwoofers, die den Gesamt-Klangpegel jeweils unterschiedlich beeinflussen.

- A) Durch eine Positionierung von allen Wänden entfernt erhält man zwar den geringsten Klangpegel, jedoch das linearste Frequenzverhalten.
- B) Durch eine Positionierung neben einer Wand wird der Pegel der niedrigen Frequenzen erhöht.
- C) Wenn der Subwoofer in einer Ecke, also auf zwei Wände ausgerichtet, platziert wird, werden die niedrigen Frequenzen aufgrund der Reflexionen an den Wänden noch deutlicher betont.



## Der richtige Platz für Ihren Subwoofer

Unabhängig von dem Platz, den Sie für Ihren Subwoofer wählen, ist es überaus wichtig, ein möglichst lineares Frequenzverhalten zu erzielen. Es sollten also so wenige Täler und Spitzen im Frequenzverhalten auftreten wie möglich.

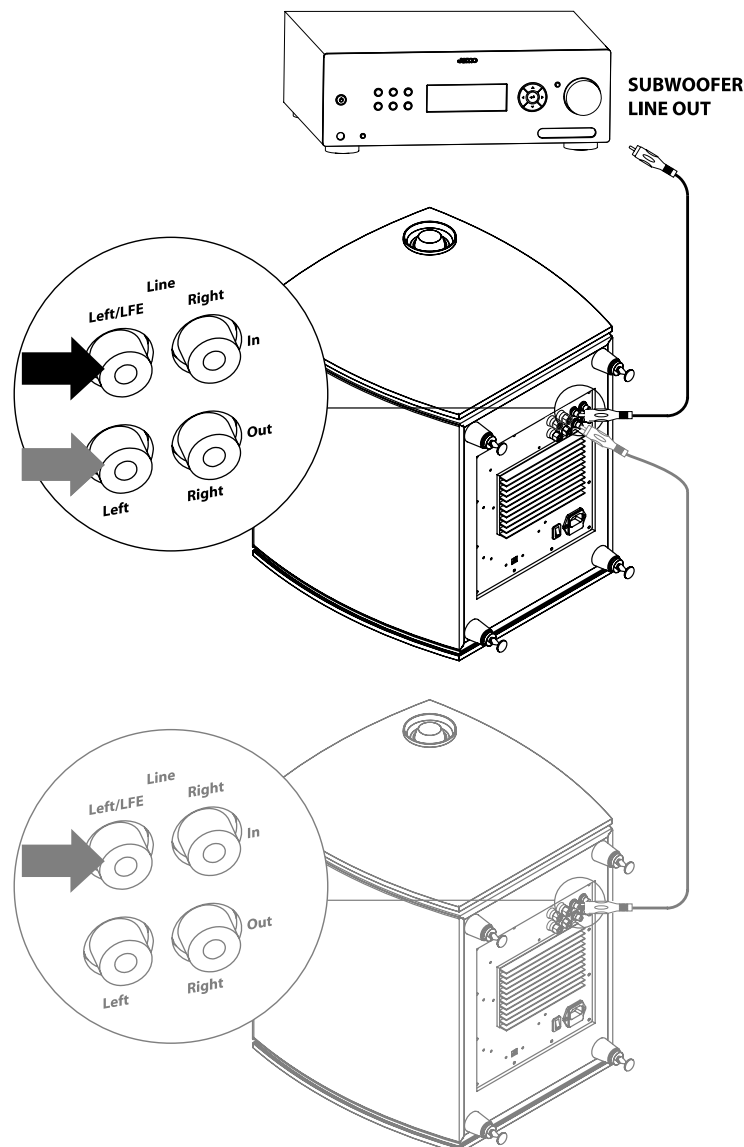
Bei der Identifizierung der besten Position für Ihren Subwoofer sollten Sie sich erst Musik oder die Testtöne an Ihrer bevorzugten Hörposition anhören und dann den Subwoofer im Raum an andere Stellen bewegen. So können Sie herausfinden, welches der beste Standort für den Subwoofer ist, damit das erzeugte Klangbild Ihren persönlichen Vorlieben am besten entspricht.

## Anschließen des Subwoofers

### Line/LFE-Eingänge

Wenn Ihr Vorverstärker/Verstärker über einen Subwoofer-Pre-Out-Ausgang oder einen Subwoofer-Ausgang verfügt, schließen Sie hier bitte den LFE-Eingang des C 80 SUB an.

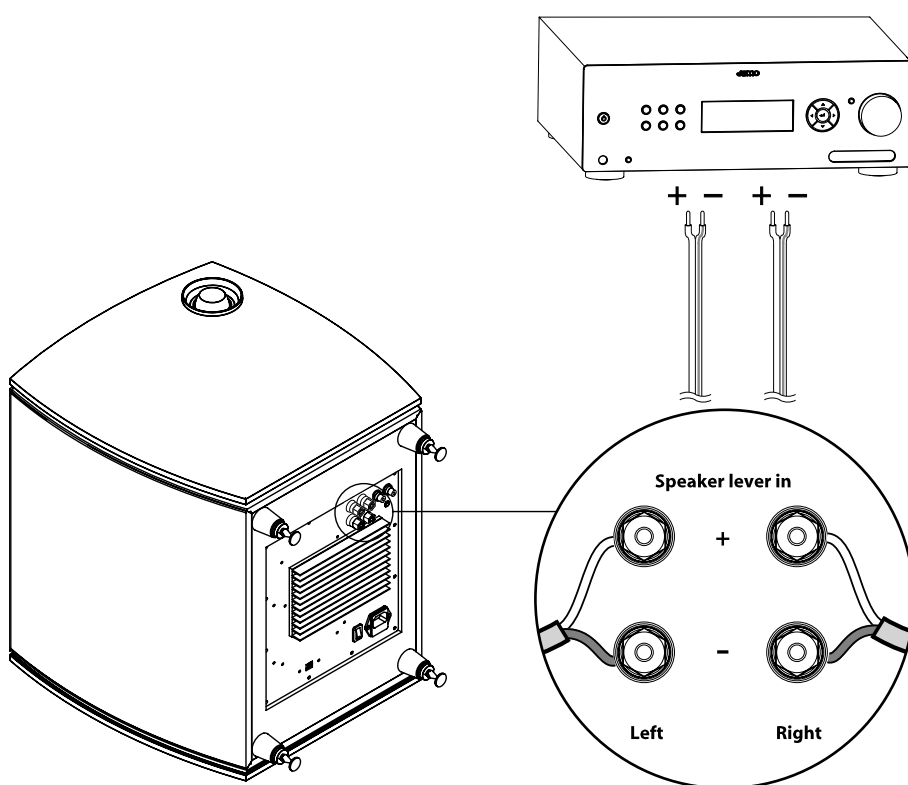
Wenn Sie über einen zusätzlichen Subwoofer verfügen, können Sie ihn über den LFE-Ausgang des C 80 SUB anschließen.



## Hochpegel-Eingänge (Speaker Level)

Wenn Sie keinen Subwoofer-Pre-Out haben, können Sie den Lautsprecherausgang des Verstärkers direkt mit den Hochpegel-Eingängen am C 80 SUB verbinden. Denken Sie daran, sowohl den rechten als auch den linken Ausgang vom Verstärker mit dem rechten und linken Eingang zu verbinden, wenn Sie nur einen Subwoofer anschließen. Wenn nur ein Kanal angeschlossen ist, gibt der C 80 SUB nur die niedrigen Frequenzen dieses einen Kanals wieder.

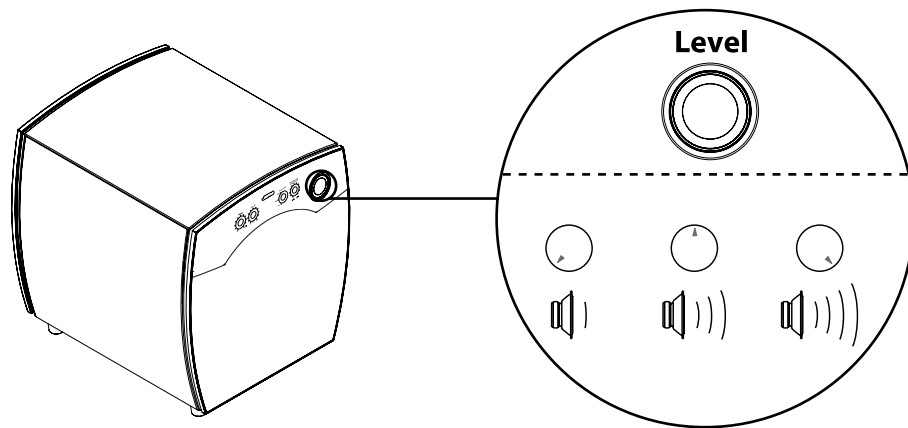
Achten Sie immer darauf, die mit „+“ und „-“ gekennzeichneten Ausgänge am Verstärker mit den entsprechend mit „+“ und „-“ gekennzeichneten Hochpegel-Eingängen am Subwoofer zu verbinden.



## Möglichkeiten zur Einstellung des Subwoofers

### Pegel

Über die Pegelsteuerung am C 80 SUB wird die Lautstärke geregelt.

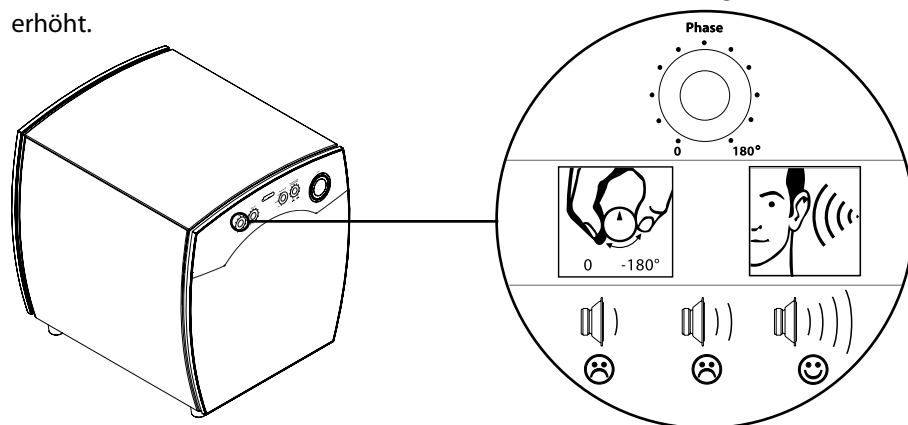


### Phase

Wenn alle Lautsprecher in Ihrem System sowie der Subwoofer angeschlossen sind, ist es sehr wichtig, dass sie phasengleich angeschlossen sind.

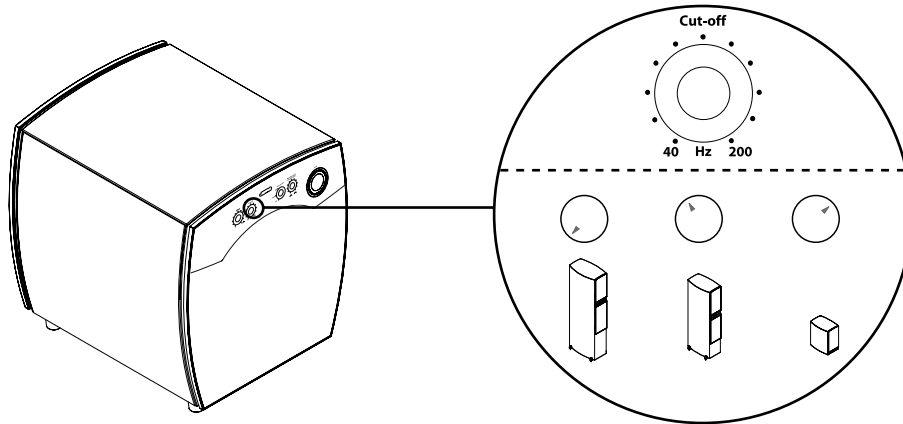
Es ist einfacher, die Phase am Subwoofer anzupassen, wenn Ihnen dabei jemand hilft. Setzen Sie sich in den Hörbereich und bitten Sie Ihren Helfer, den Phasenregler zu drehen, während ein bassbetontes Stück oder die Testfrequenz-Dateien wiedergegeben werden, die unter [www.Jamo.com](http://www.Jamo.com) und auf der mit dem Produkt mitgelieferten CD zu finden sind. Drehen Sie den Regler in beide Richtungen, um die Stellung zu bestimmen, in der die Bässe insgesamt am lautesten sind; an diesem Punkt befindet sich der Subwoofer in der richtigen Phase.

Beachten Sie bitte, dass es hilfreich sein kann, bei der Einstellung der korrekten Phase die Lautstärke des Subwoofers aufzudrehen. Es ist auch möglich, dass Sie die Subwoofer-Lautstärke reduzieren müssen, nachdem Sie die korrekte Phase gefunden haben, da sich in der korrekten Phase die Gesamtleistung des Subwoofers erhöht.



## Grenzfrequenz

Wenn der C 80 SUB über ein ungefiltertes Signal über einen Ausgang wie z.B. einen Pre-Out- oder einen Hochpegel-Ausgang angesteuert wird, muss die Grenzfrequenz am Subwoofer entsprechend eingestellt werden, damit sie auf den Bassfrequenzbereich Ihrer Lautsprecher abgestimmt ist. Wenn er über ein gefiltertes Signal an einem Ausgang wie z.B. den LFE- oder Subwoofer-Ausgang angesteuert wird, sollte die Grenzfrequenz auf den höchsten Wert eingestellt werden, um zu verhindern, dass es zu Konflikten zwischen dem Grenzfrequenz-Filter des C 80 SUB und dem in Ihren Decoder/AV-Receiver integrierten Filter kommt



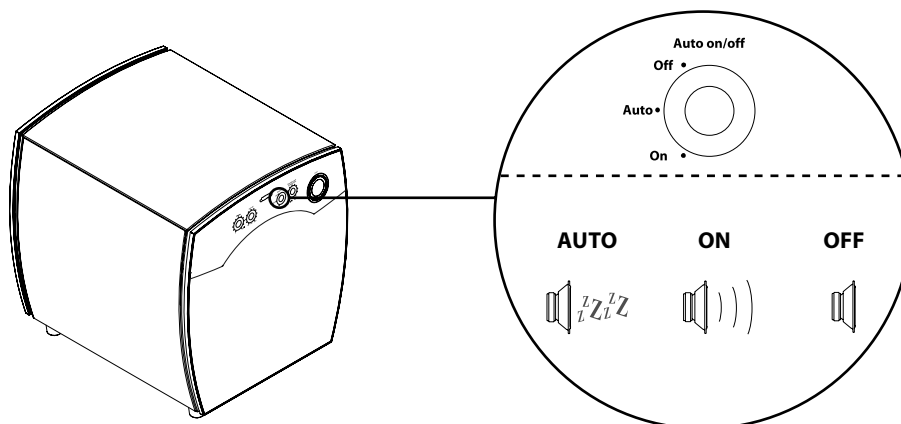
## Auto/On/Off

Der Auto/On/Off-Schalter bietet drei verschiedene Einstellungen:

**Auto:** Der Subwoofer schaltet sich automatisch ein, wenn er ein Signal von der Quelle erkennt. Er schaltet sich 20 Minuten nach dem Ende des Signaleingangs automatisch wieder in den Standby-Modus.

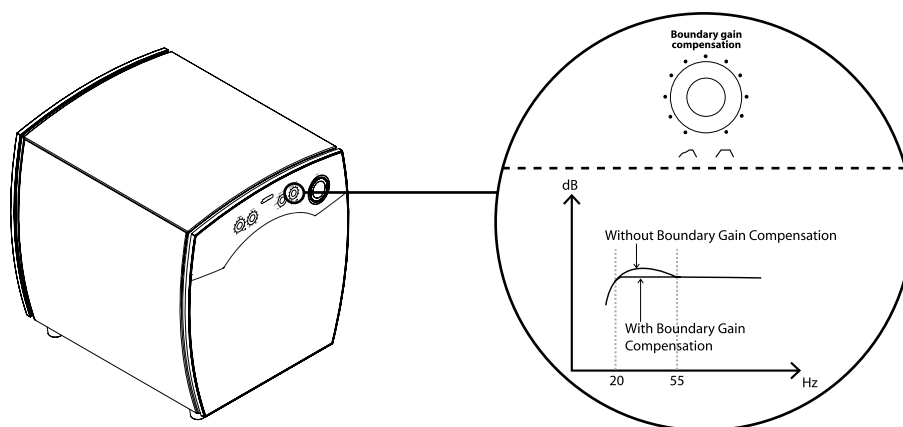
**On:** Der Subwoofer bleibt eingeschaltet.

**Off:** Der Subwoofer bleibt im Standby-Modus.



## Variable Boundary Gain Compensation (Variabler Grenzverstärkungsausgleich)

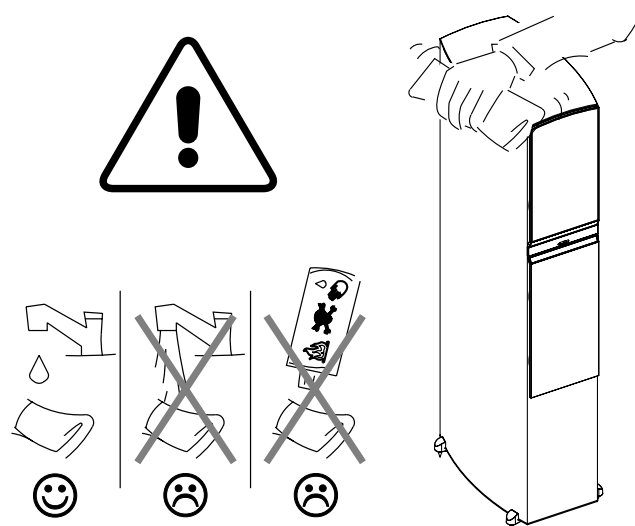
Der variable Grenzverstärkungsausgleich ist ein Filter, der Bass-Spitzen, die im Allgemeinen bei 60 Hz einsetzen und sich zu den tieferen Frequenzen hin verstärken, kompensieren kann. Der Effekt dieser Bass-Spitzen hört sich anfänglich eindrucksvoll an, wenn man jedoch längere Zeit Musik hört, klingt sie dadurch eher dumpf und der Effekt wirkt auf die Dauer störend. Dieser Effekt tritt häufig in kleinen Räumen auf und dann, wenn die Hörposition sich in der Nähe einer Wand befindet, daher auch die Bezeichnung Grenzverstärkungsausgleich. Wie auch bei der Phaseeinstellung empfehlen wir Ihnen, Musik oder die Testfrequenz-Dateien, die unter [www.Jamo.com](http://www.Jamo.com) zu finden sind, abzuspielen und einen Freund zu bitten, den Regler für den Grenzverstärkungsausgleich zu betätigen, während Sie im Hörbereich sitzen. Stellen Sie diesen Regler so ein, dass, wenn die tiefsten Bässe wiedergegeben werden, keine wahrnehmbaren Bass-Spitzen vorhanden sind.



## Reinigung

Bitte verwenden Sie zur Reinigung der Lautsprecher ein staubfreies Tuch. Für hartnäckigere Verunreinigungen können Sie auch ein leicht angefeuchtetes Tuch benutzen.

Sie sollten unter keinen Umständen ein Reinigungsmittel für diese Lautsprecher verwenden, und auch kein solches in ihrer Nähe einsetzen.



## Spezifikationen

<b>Name</b> .....	<b>C 809</b>
System.....	3 way bassreflex
Woofer (ln / mm).....	2 x 7 / 180
Midrange (ln / mm).....	7 / 180
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	200
Short term power (W).....	400
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	89
Frequency range (Hz).....	30-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	150 / 2000
Dimensions HxWxD	
In.....	45.6 x 9.9 x 16.9
Mm.....	1157 x 252 x 428

<b>Name</b> .....	<b>C 807</b>
System.....	2½ way bassreflex
Woofer (ln / mm).....	7 / 180
Midrange (ln / mm).....	7 / 180
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	180
Short term power (W).....	360
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	89
Frequency range (Hz).....	35-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	150 / 2000
Dimensions HxWxD	
In.....	39.6 x 9.6 x 16.0
Mm.....	1007 x 242 x 406

<b>Name</b> .....	<b>C 805</b>
System.....	2½ way bassreflex
Woofer (ln / mm).....	6 / 155
Midrange (ln / mm).....	6 / 155
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	160
Short term power (W).....	320
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	88
Frequency range (Hz).....	40-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	150 / 2000
Dimensions HxWxD	
In.....	34.5 x 7.9 x 13.7
Mm.....	877 x 201 x 347

<b>Name</b> .....	<b>C 803</b>
System.....	2 way bassreflex
Woofer (ln / mm).....	7 / 180
Midrange (ln / mm).....	-
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	125
Short term power (W).....	250
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	87
Frequency range (Hz).....	45-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	2000
Dimensions HxWxD	
In.....	15.0 x 8.9 x 13.4
Mm.....	380 x 225 x 341

<b>Name</b> .....	<b>C 80 CEN</b>
System.....	2 way bassreflex
Woofer (ln / mm).....	2 x 6 / 155
Midrange (ln / mm).....	-
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	160
Short term power (W).....	320
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	88
Frequency range (Hz).....	80-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	2000
Dimensions HxWxD	
In.....	8.3 x 8.9 x 13.4
Mm.....	212 x 501 x 281

<b>Name</b> .....	<b>C 80 SUR</b>
System.....	2 way dipole
Woofer (ln / mm).....	2 x 6 / 155
Midrange (ln / mm).....	-
Tweeter (ln / mm).....	2 x 1 / 25
Long term power (W).....	160
Short term power (W).....	320
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	87
Frequency range (Hz).....	80-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	2500
Dimensions HxWxD	
In.....	11.5 x 11.3 x 7.1
Mm.....	293 x 286 x 181

<b>Name</b> .....	<b>C 80 SUB</b>
System.....	Closed box
Woofer (ln / mm).....	2 x 10 / 254
Amplifier rated output (W).....	1800
Frequency range (Hz).....	20 – 200Hz
Cut off frequency (Hz).....	Variable
Impedance (Ohm).....	22k
Phase.....	Variable
Boundary Gain Comp.....	Variable
Limiter.....	Yes
Auto/on/off switch.....	Yes
12V trigger.....	Yes
Motional Feedback.....	Yes
Dimensions HxWxD	
In.....	17.6 x 15.4 x 17.0
Mm.....	447 x 390 x 432

# Deutsch



Der Blitz im Dreieck dient dazu, den Benutzer auf eine nicht isolierte, gefährliche Spannung im Geräterinneren aufmerksam zu machen. Diese Spannung kann zu einem Elektro-schock führen.



Das Ausrufezeichen im Dreieck macht den Benutzer auf wichtige Bedienungs- und Wartungshinweise in der dem Gerät beiliegenden Bedienungsanleitung aufmerksam.

## Sicherheitsvorschriften

1. Hinweise beachten: Alle Sicherheitshinweise und Anweisungen auf dem Produkt und in der müssen befolgt werden.
2. Alle Bedienungsanleitungen vor Inbetriebnahme des Geräts durchlesen und für den späteren Gebrauch aufheben.
3. **ACHTUNG:** Zur Vermeidung von Bränden und Kurzschlüssen sollte das Gerät weder Regen noch sonstiger Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Setzen Sie das Gerät nie direkt in Betrieb, nachdem es in einer kalten Umgebung aufbewahrt wurde, wodurch es zu Kondensation kommen könnte.
4. Das Gerät so aufstellen, daß unter allen Umständen genügend Lüftung vorhanden ist.
5. Stellen Sie das Produkt nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Heizgeräten oder anderen Wärme ausstrahlenden Vorrichtungen auf. Vermeiden Sie eine Aufstellung, bei der das Produkt der direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist.
6. Das Gerät nur an ein Stromnetz anschließen, dessen Werte mit den Angaben an dem Gerät übereinstimmen.  
Einen etwa vorhandenen Erdungsnetzstecker nicht außerachtlassen. Der Erdungsanschluß stellt eine Sicherheitsmaßnahme dar. Paßt der montierte Netzstecker nicht in die Steckdose, bitte einen Elektriker mit der Auswechslung des Anschlusses beauftragen.
7. Das Netzkabel zum zusätzlichen Schutz vor Zerstörung bei Gewitter und auch, wenn das Gerät für längere Zeit außer Betrieb genommen wird, aus der Steckdose ziehen.
8. Befolgen Sie beim Anschließen des Produkts bitte unbedingt die Bedienungsanweisungen. Benutzen Sie ausschließlich das vom Hersteller empfohlene bzw. mitgelieferte Zubehör.
9. Reinigen Sie das Produkt nur mit einem trockenen Tuch, und achten Sie darauf, dass keine Gegenstände oder Flüssigkeiten in die Öffnungen des Produktes gelangen.
10. Das Gerät von ausgebildeten Fachkräften warten/reparieren lassen, wenn:
  - Das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt worden sind;
  - Gegenstände bzw. Flüssigkeiten durch eine Öffnung des Gerätes gefallen bzw. geschüttet worden sind;
  - Das Gerät mit Regen in Kontakt gekommen ist;
  - Das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert;
  - Das Gerät gefallen bzw. das Gehäuse beschädigt worden ist.
11. Achten Sie bitte darauf, daß dieses Gerät allein oder in Kombination mit dem Verstärker, Lautsprechern oder Kopfhörer zu Hörschäden führen kann.  
Nie längere Zeit laut spielen und nie so laut spielen, daß es als unangenehm empfunden wird.  
Achtung: Es kann schwer sein, die Höhe des Schalldruckes im Tiefbereich zu beurteilen, deshalb gilt es, besonders in diesem Bereich auf den hohen schädlichen Schalldruck zu achten!!
12. Achtung: Um eine Beschädigung der Netzkabel zu vermeiden, sollten sie so verlegt werden, dass man nicht auf sie tritt und sie nicht von auf ihnen abgestellten oder gegen sie gelehnten Gegenständen eingeklemmt werden. Dies gilt vor allem für die Kabelverbindungen am Stecker und in dem Bereich, in dem die Kabel aus dem Produkt heraustreten. Wenn Sie den Stecker aus der Steckdose herausziehen, ziehen Sie bitte immer am Stecker selbst – und nicht am Kabel.

## Garantieumfang

**Service.** Wenden Sie sich bei Garantie-Anfragen bitte an Ihren Händler/ Installationsfachmann. Bei Service-Anfragen im Rahmen der Garantie legen Sie bitte Ihre Originalquittung bei und sorgen Sie dafür, dass die Seriennummer auf dem Produkt lesbar ist. *Wichtig:* Senden Sie auf keinen Fall ohne die Zustimmung Ihres Händlers ein Produkt zur Reparatur ein. Wenn sich das Produkt noch INNERHALB DES GARANTIEZEITRAUMS befindet, wird Jamo die Frachtkosten für die Wege zwischen dem Händler und dem autorisierten Kundendienst-Center von Jamo tragen. Sämtliche anderen Frachtkosten sind vom Kunden zu zahlen. Das Produkt muss immer ordnungsgemäß verpackt sein. Wenn sich das Produkt NICHT MEHR INNERHALB DES GARANTIEZEITRAUMS befindet, sind sämtliche Kosten einschließlich Reparaturkosten und Fracht (ohne Begrenzung) vom Kunden zu zahlen.

**Garantieschein.** Jamo gewährt eine Garantie von sechzig (60) Monaten ab dem Kaufdatum auf Material- und Verarbeitungsfehler für passive Lautsprecher sowie eine Garantie von vierundzwanzig (24) Monaten auf Elektronikgeräte; nur in den USA gewährt Jamo eingeschränkte lebenslange Garantie auf Wand- und Decken-Einbaulautsprecher (jeweils ein Garantiezeitraum). Bei Fehlern, die unter die Garantie fallen, muss das Produkt an den Händler/Installationsfachmann zurückgegeben werden, bei dem es gekauft wurde.

### Garantiebedingungen

1. Keine der Bestimmungen dieser Garantiebedingungen stellt eine Einschränkung Ihrer Ihnen nach dem Gesetz verliehenen Rechte dar.
2. Die Garantie ist nur bei Vorlage der Original-Kaufquittung oder eines anderen gültigen Kaufbelegs gültig sowie unter der Voraussetzung, dass die Seriennummer auf dem Produkt vollständig lesbar ist.
3. Reparaturen im Rahmen der Garantie müssen von einem autorisierten Jamo Händler oder einem autorisierten Kundendienst-Center durchgeführt werden. Es werden keine Zahlungen für Reparaturen geleistet, die von nichtautorisierten Personen durchgeführt wurden. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Produkte, die von nichtautorisierten Personen repariert oder anderweitig verändert worden sind und jedwede Beschädigung des Produkts, die durch die Arbeiten nichtautorisierter Personen hervorgerufen wird, wird von dieser Garantie nicht abgedeckt.
4. Dieses Produkt wird insofern als nicht fehlerhaft betrachtet, sowohl im Hinblick auf Material- wie auch auf Verarbeitungsfehler, als die Fehler durch die Anpassung an nationale, lokale, technische oder sicherheitsbezogene Anforderungen in anderen Ländern als in dem Land, in dem das Produkt gekauft wurde, verursacht wurden.
5. Jamo wird die schadhaften Komponenten nach eigenem Ermessen während des jeweiligen Garantiezeitraums entweder reparieren oder austauschen. Wenn die Reparatur bzw. der Austausch der Komponente nicht durchgeführt werden kann, wird das Produkt ersetzt.
6. Unter keinen Umständen wird Jamo vertraglich oder im Fall einer unerlaubten Handlung (einschließlich Fahrlässigkeit) oder bei Verletzung einer gesetzlichen Verpflichtung oder anderweitig für den Verlust von Gewinnen, Einkünften, Daten, Geschäftsmöglichkeiten oder den Verlust erwarteter Einsparungen oder jedweden Folgeverlust haftbar sein.
7. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf folgende Punkte:
  - a) Regelmäßige Inspektion, Wartung und Reparatur oder Austausch von Teilen aufgrund von normalem Verschleiß.
  - b) Kosten im Zusammenhang mit der Lieferung an den Händler, der Demontage oder dem Wiedereinbau des Produktes.
  - c) Missbräuchliche Verwendung einschließlich der Verwendung für andere als die beabsichtigten Zwecke oder fehlerhafte Installation.
  - d) Schäden infolge von Blitzschlag, Wasser, Feuer, Naturkatastrophen, Krieg, Aufständen, nicht korrekter Netzspannung, unzureichender Belüftung, Transport oder anderen Ursachen, auf die Jamo keinen Einfluss hat.
8. Diese Garantie gilt für jeden rechtmäßigen Eigentümer des Produktes während des Garantiezeitraums.

<b>CAUTION</b> <small>RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN</small>
<small>CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL</small>

<b>WARNINGS - DVD/CD PLAYERS/RECORDERS</b>		
	<small>THIS PRODUCT UTILIZES A LASER. USE OF CONTROLS OR ADJUSTMENTS OR PERFORMANCE OF PROCEDURES OTHER THAN THOSE SPECIFIED HEREIN MAY RESULT IN HAZARDOUS RADIATION EXPOSURE. DO NOT OPEN COVERS AND DO NOT REPAIR YOURSELF. REFER SERVICING TO QUALIFIED PERSONNEL.</small>	
<table border="1"> <tr> <td> <small>CLASS 1 LASER PRODUCT APPAREIL A LASER DE CLASSE 1 LASER SCHUTZ KLASSE 1 PRODUKT NACH IEC 60825</small> </td> </tr> </table>		<small>CLASS 1 LASER PRODUCT APPAREIL A LASER DE CLASSE 1 LASER SCHUTZ KLASSE 1 PRODUKT NACH IEC 60825</small>
<small>CLASS 1 LASER PRODUCT APPAREIL A LASER DE CLASSE 1 LASER SCHUTZ KLASSE 1 PRODUKT NACH IEC 60825</small>		

	<small>Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used use caution when moving the cart / apparatus combination to avoid injury from tip-over.</small>
--	--



## Indhold

Indledning.....	5
Generelle råd om opsætning af højttalere.....	6
Tilslutning .....	8
Spikes.....	9
C 803 / C 805 / C807 / C 809 .....	10
C 80 CEN .....	11
C 80 SUR.....	12
C 80 SUB.....	14
Tilslutning af subwooferen .....	15
Højttalerniveau indgangsterminaler.....	16
Subwoofer justeringsmuligheder .....	17
Rengøring .....	19
Specifikationer .....	20
Jamo consumer warranty.....	21

## Indledning

Velkommen i den eksklusive kreds af Jamo C 80 ejere! Denne manual giver dig en overskuelig anvisning på, hvordan du placerer og tilslutter højttalerne i dit lytterum. Mere udførlig information om teknologierne finder du i den tekniske beskrivelse af C 80 samt på [www.Jamo.com](http://www.Jamo.com).

Allerførst et godt råd: Når du første gang har opstillet dine højttalere, bør du spille på dem i mindst et par dage, før du begynder at fintrimme klangen. Der er to grunde til at gå sådan frem. For det første får du en fornemmelse af, hvordan disse højttalere egentlig lyder. For det andet bliver højttalerne spillet til. Klangbalancen fra denne konstruktion ændres en smule efter nogle dages musikgengivelse.

Vær altid opmærksom på, at anvisningerne i denne manual ikke er andet og mere end anbefalinger. Der findes ingen faste regler for, hvordan et sæt højttalere skal opsættes. Når du går i gang med at fintrimme gengivelsen i dit lytterum, må du ikke være bange for at eksperimentere. Enhver højttaler skifter karakter, blot den flyttes nogle centimeter. Tag dig tid til at ændre højttalernes placering og flyt dem rundt i rummet, indtil du har fundet de steder, hvor de lyder bedst og tager sig bedst ud.

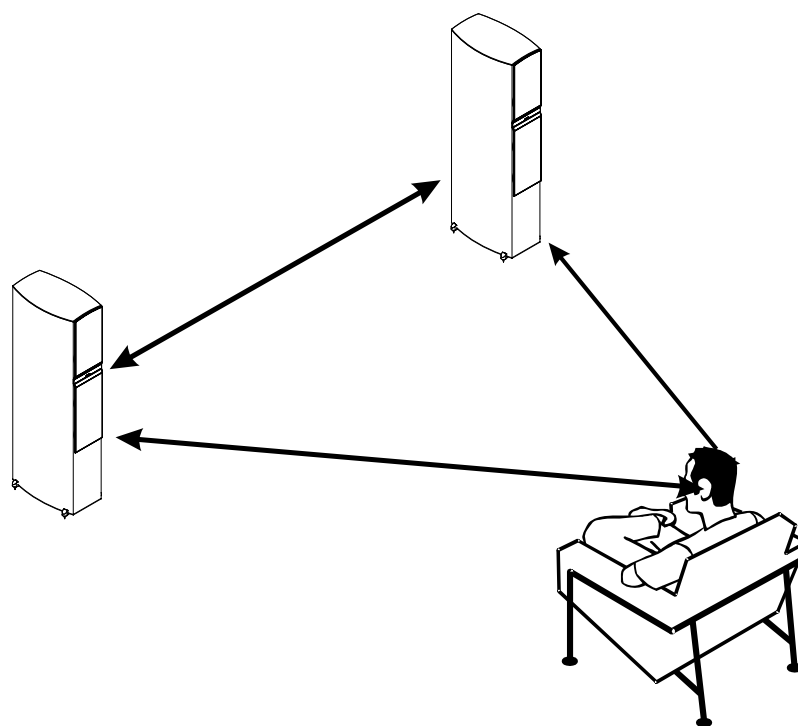
Stol altid på dine egne ører, når du vil vurdere, hvad der lyder bedst. Det gør vi...

God fornøjelse!

## Generelle råd om opsætning af højttalere

### Stereo-trekanten

Du kan bruge den såkaldte stereo-trekant som udgangspunkt for placeringen af dine højttalere. Afstanden mellem højttalerne bør være den samme som afstanden fra din lytteposition til begge højttalere. Med andre ord en ligesidet trekant.



### Dæmpning

Hvis dit lytterum...

- A) ikke giver dig mulighed for at stille højttalerne i de anbefalede afstande fra bag- og sidevæggene, eller...
- B) har stærkt reflekterende flader, f.eks. vinduer og nøgne vægge af mursten eller beton, eller...
- C) bare ikke lyder helt rigtigt,

... anbefaler vi stærkt, at du dæmper rummets kritiske flader. Dette kan gøres ved simpelthen at øge møbleringen med gardiner, stole, sofaer, bogreoler osv. En dæmpet flade er altid at foretrække frem for en hård, reflekterende flade.

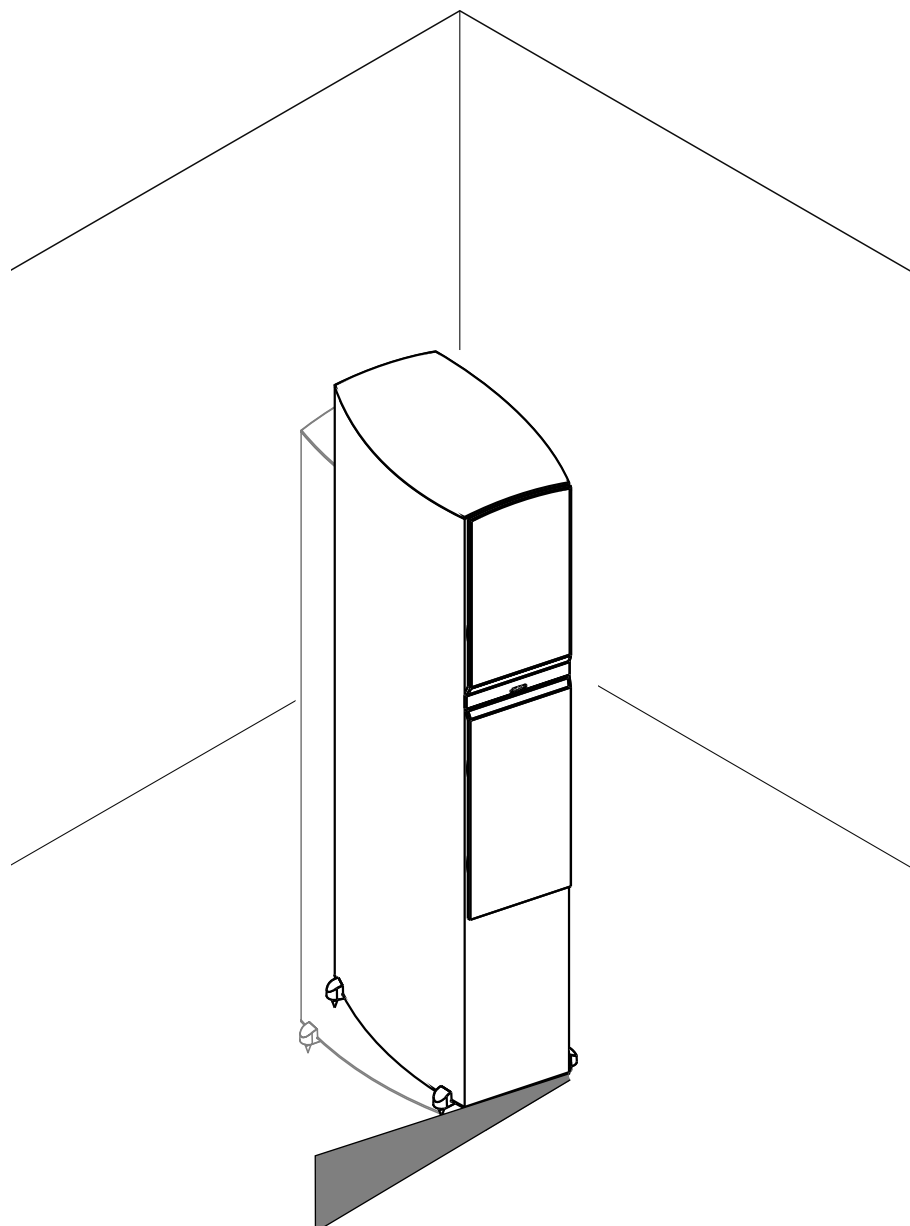
Højttalernes klang er stærkt afhængig af deres placering, rummets størrelse, reflekterende flader, møbler osv. Det er helt op til dig selv, hvordan du vil fintrimme opstillingen, vinklingen og dæmpningen. Giv dig god tid og brug dine ører.

## Vinkling

Når du vil have den optimale lyd, kan du prøve at eksperimentere med at vinkle højttalerne ind mod lyttepositionen. Herved kan du opnå to fordele:

- A) Fintrimning af diskantniveauet, som er mere følsomt over for reflekser end lydssignaler i mellemtone- og basområdet.
- B) Minimering af reflekser fra sidevæggene, så du får mindre farvning af lyden.

Nogle forbrugere føler ikke noget behov for overhovedet at vinkle deres højttalere. Andre mener, at den bedste løsning består i at lade dem pege direkte mod lyttepositionen. Lyt dig frem til, hvad der passer dig bedst...

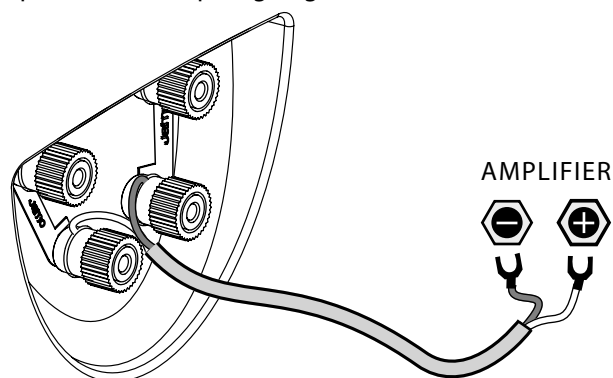


## Tilslutning

C 803, C 805, C 807 og C 809 højttalerne er født med Bi-Wiring tilslutninger. Det betyder, at du har de tre følgende tilslutningsmuligheder:

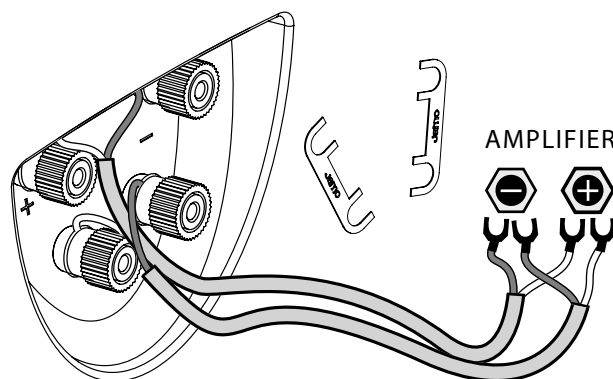
### Single-wiring

Hvis du tilslutter højttalerne via et enkelt kabel, skal kontaktpladerne være fastspændt som vist på tegningen.



### Bi-wiring

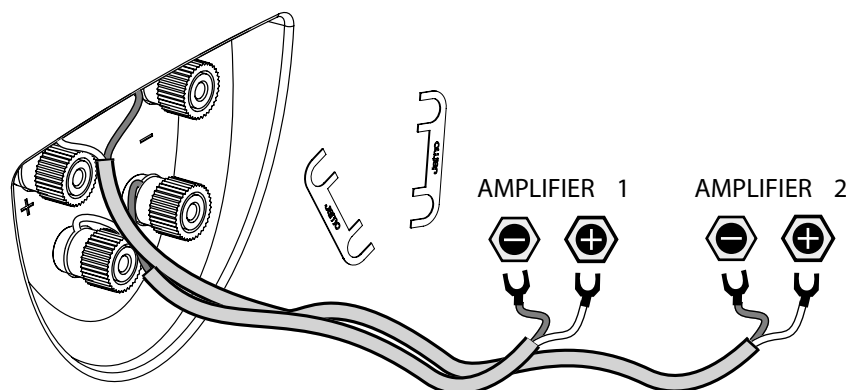
Hvis du foretrækker en Bi-Wiring kabelføring, bør du sørge for at afmontere kontaktpladerne, før du tilslutter dine højttalerkabler som vist.



### Bi-amping

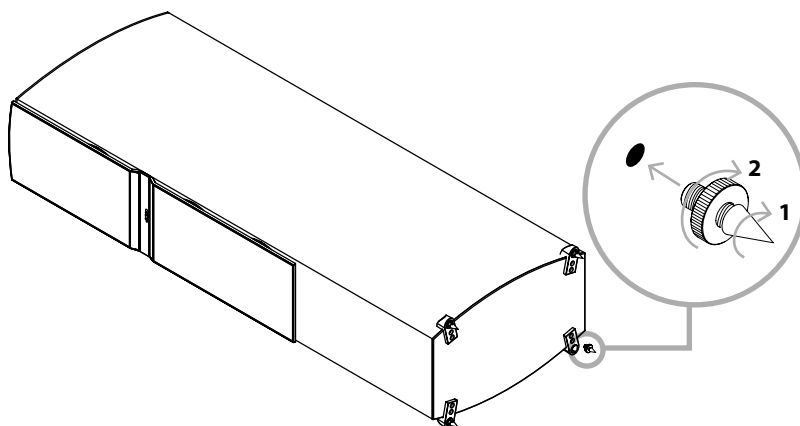
I et Bi-Amping system er det yderst vigtigt, at du sørger for at afmontere begge kontaktpladerne, før du tilslutter dine højttalerkabler som vist.

Hvis du vælger denne løsning, anbefaler vi, at du bruger identiske forstærkere til at drive både bas- og diskantenhederne.



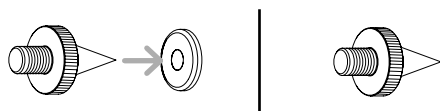
## Spikes

Efter at du har fundet den omtrentlige placering for C 80 gulvhøjtalerne, kan du overveje at bruge de medfølgende spikes i stedet for de indbyggede gummifødder. Før du monterer spikes, anbefaler vi, at du forsigtigt lægger højttaleren ned på én af siderne og skruer alle fire spikes i, mens den ligger sådan. Før du gør dette, bør du dog sørge for at lægge nogle tykke håndklæder eller lignende under højttalerens side. Dette vil ikke alene forhindre, at højttalerens overflade bliver ridset, men også undgå, at den sætter mærker i gulvet.



Når du har skruet de medfølgende spikes i, kan du forsigtigt løfte højttalerne op i lodret stilling. Når de står op, er det nemt at justere deres spikes, så de står helt stabilt.

Når du bruger vores spikes, får du den bedste understøttelse af højttalerne og den højeste lyd kvalitet. Hvis du vil skåne dit gulvtæppe for huller, kan du lægge metalskiverne med fordybninger under hver spike. De indbyggede gummifødder er også et godt kompromis. Klangmæssigt er der faktisk kun en ganske lille forskel mellem dem. Brug den løsning, som passer bedst til dit gulv.



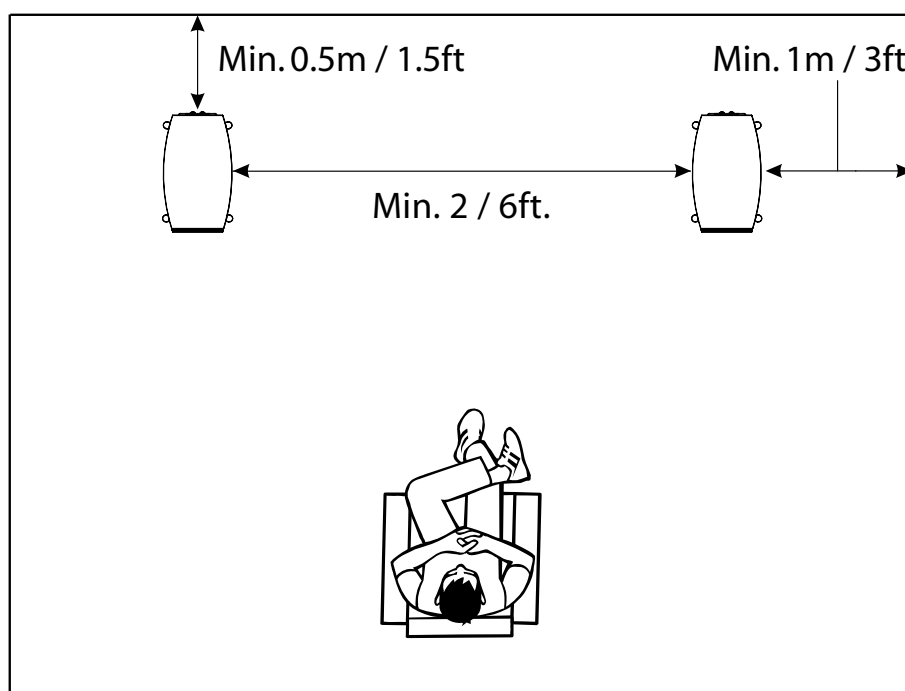
**Advarsel:** Vær forsigtig, når du bruger de spidse spikes sammen med metalskiverne med fordybninger. Du vil ikke bryde dig om at få en finger i klemme mellem de to!

Uanset hvilken spike-løsning du vælger, bør du løfte højttalerne helt fri af gulvet, hvis du behøver at flytte dem. Hvis du prøver at kante dem frem eller tilbage, kan især et hårdt trægulv tage alvorlig skade.

## C 803 / C 805 / C807 / C 809

### Placering

For at du kan få en optimal lytteoplevelse, anbefaler vi, at du placerer disse højttalere mindst 2 m fra hinanden, mindst 0,5 m fra bagvæggen og mindst 1 m fra sidevæggene.



## C 80 CEN

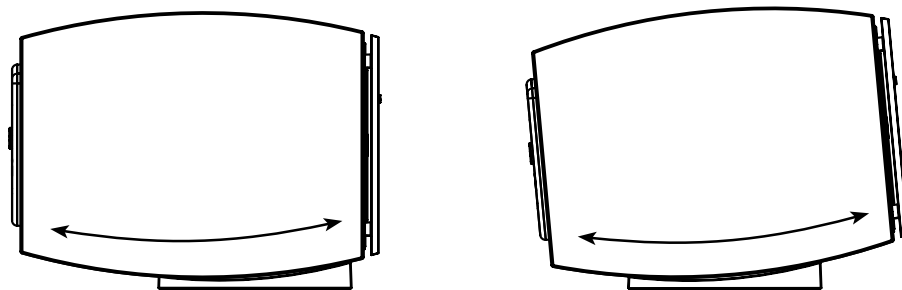
### Placering

For at du kan få en optimal lytteoplevelse, anbefaler vi, at du placerer C 80 CEN tæt ved skærmen – enten lige over eller lige under den. Højtaleren er magnetisk afskærmet, så den kan placeres tæt ved et traditionelt billedrørs-TV.

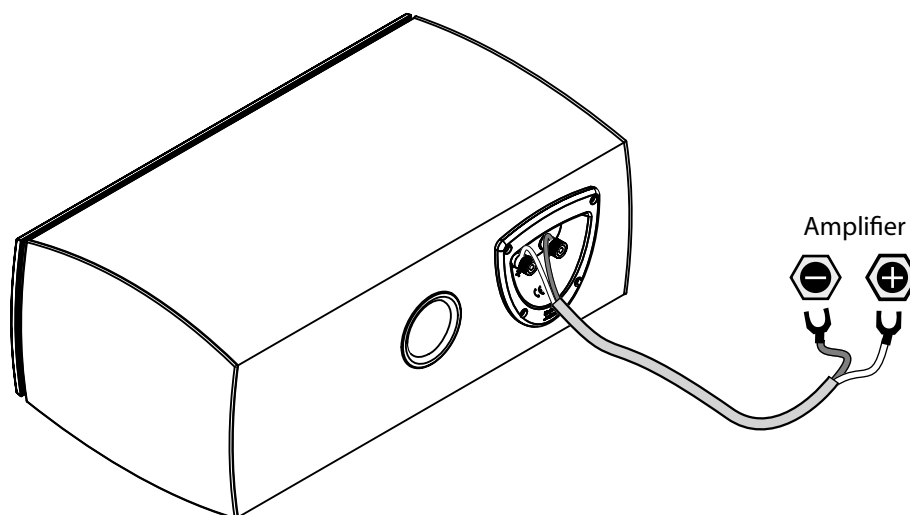
Sørg for at C 80 CEN standeren/beslaget er så stabil som muligt, så du kan være sikker på at få en optimal lyd fra C 80 CEN.

### Vinkling

For at du kan få en optimal lyd, er det medfølgende højttalerbeslag konstrueret således, at du kan vinkle C 80 CEN direkte mod din lytteposition. Prøv at eksperimentere med forskellige vinkler, indtil du er helt tilfreds.



### Tilslutning



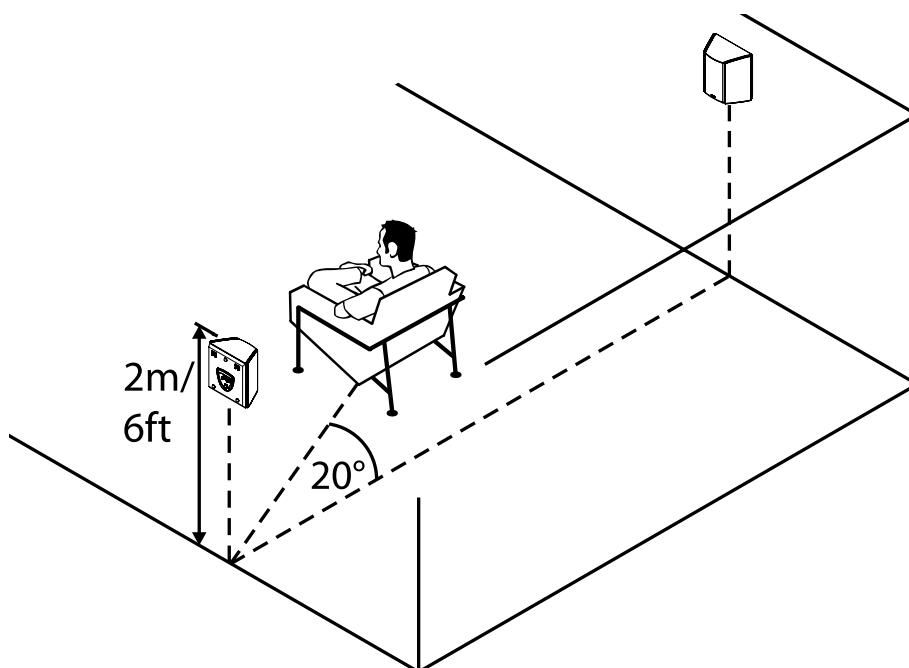


## C 80 SUR

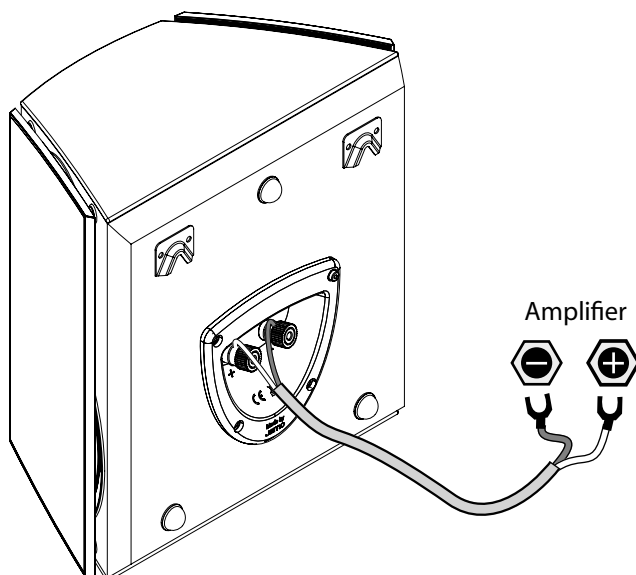
### Placering

C 80 SUR er udstyret med XBR (eXtended Bass Response). Det betyder, at højttaleren fungerer som en dipol i diskanten og mellemtonen samt som en bipol ved de lave basfrekvenser. På denne måde får du den diffuse surround-gengivelse fra traditionelle dipol-højttalere sammen med fuldt niveau i bassen. På grund af dipol-konfigurationen er C 80 SUR konstrueret specielt til brug i venstre og højre kanal.

C 80 SUR fungerer bedst, når den placeres i en vinkel på 20 grader fra lyttepositionen og i en højde på ca. 2 m.

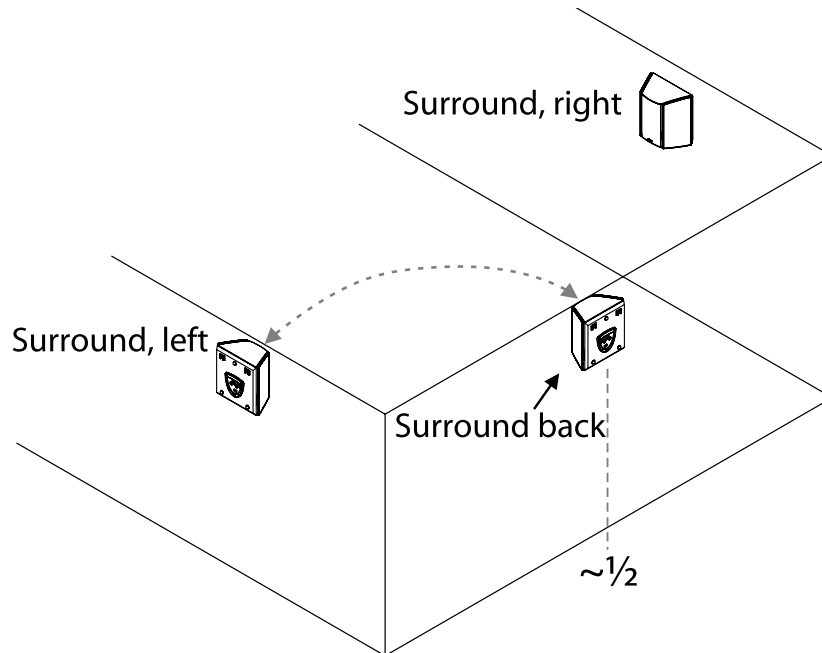


### Tilslutning



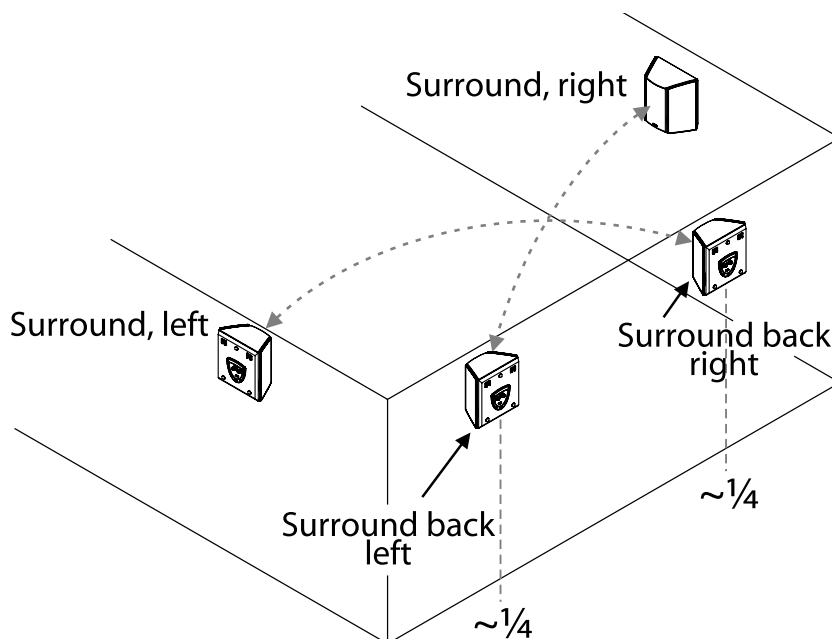
### 6.1- og 7.1-kanal opsætning

Hvis du vil have et 6.1-kanal surround-system, anbefaler vi, at du bruger en ekstra C 80 SUR (venstre) højttaler. Placér den midt mellem de to sidevægge lige bag din lytteposition for at få en optimal lyd.



I et 7.1-kanal system kan du bruge et sæt C 80 SUR og placere hver højttaler i en afstand af  $1/4$  af rummets fulde bredde fra hver sidevæg.

NB: Når du bruger et sæt C 80 SUR som Surround Back højttalere, skal C 80 SUR (venstre) placeres i højre side af rummet – og den anden højttaler (højre) i venstre side af rummet. Ellers får du ikke den korrekte udstråling fra dipol-højttalere.



## C 80 SUB

Hvis du besøger [www.Jamo.com](http://www.Jamo.com) eller tager den CD-ROM disc frem, som fulgte med produktet, finder du nogle nyttige subwoofer-testsignaler. De kan hjælpe dig med opsætte subwooferen, så den leverer de bedst mulige præstationer. Brænd testsignalerne over på en CD og brug denne disc i din DVD/CD-afspiller.

### Sådan placeres en subwoofer

Når du placerer en subwoofer i et rum, har du mere frihed end med almindelige højttalere, fordi en subwoofer frembringer lave frekvenser, som ikke er retningsbestemte og gør det vanskeligere for det menneskelige øre at høre, hvilken retning de kommer fra. Vi anbefaler dog stadig, at du så vist muligt placerer C 80 SUB midt mellem de to fronthøjttalere. Det gør vi fordi:

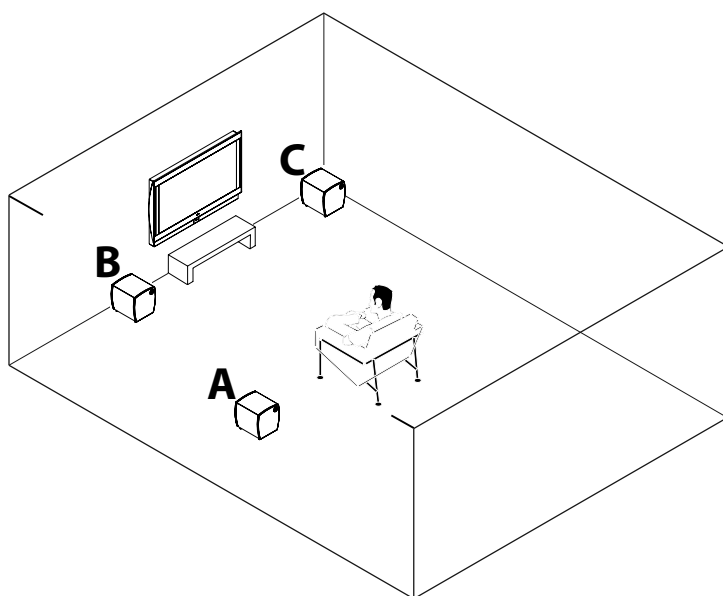
- A). C 80 SUB bliver nemmere at justere – både niveau- og fasemæssigt – i forhold til de øvrige højttalere.
- B). Selv om lave frekvenser ikke er retningsbestemte, kan højere frekvenser gøre det nemmere at registrere subwooferen i lydbilledet.

Hvis det ikke er muligt at placere C 80 SUB mellem fronthøjttalerne, kan dens avancerede elektronik stadig sikre en nem og praktisk talt problemfri integration.

### Tre forskellige placeringer – lydreflekser og forstærkning

Grundlæggende kan en subwoofer placeres på tre forskellige måder, og uanset hvordan du gør det, påvirker det lydniveauet og klangen.

- A). En placering frit på gulvet giver det laveste lydniveau, men typisk også den mest lineære frekvensgang.
- B). En placering op ad én væg øger niveauet ved lave frekvenser.
- C). Hvis subwooferen placeres op ad to vægge, dvs. i et hjørne, bliver de lave frekvenser fremhævet endnu mere på grund af reflekserne fra væggene.



## Sådan finder du den rigtige plads til din subwoofer

Uanset hvilken placering du vælger til din subwoofer, er det vigtigt at have så lineær en frekvensgang som muligt. Der bør med andre ord være et minimum af dyk og spidser på frekvenskurven.

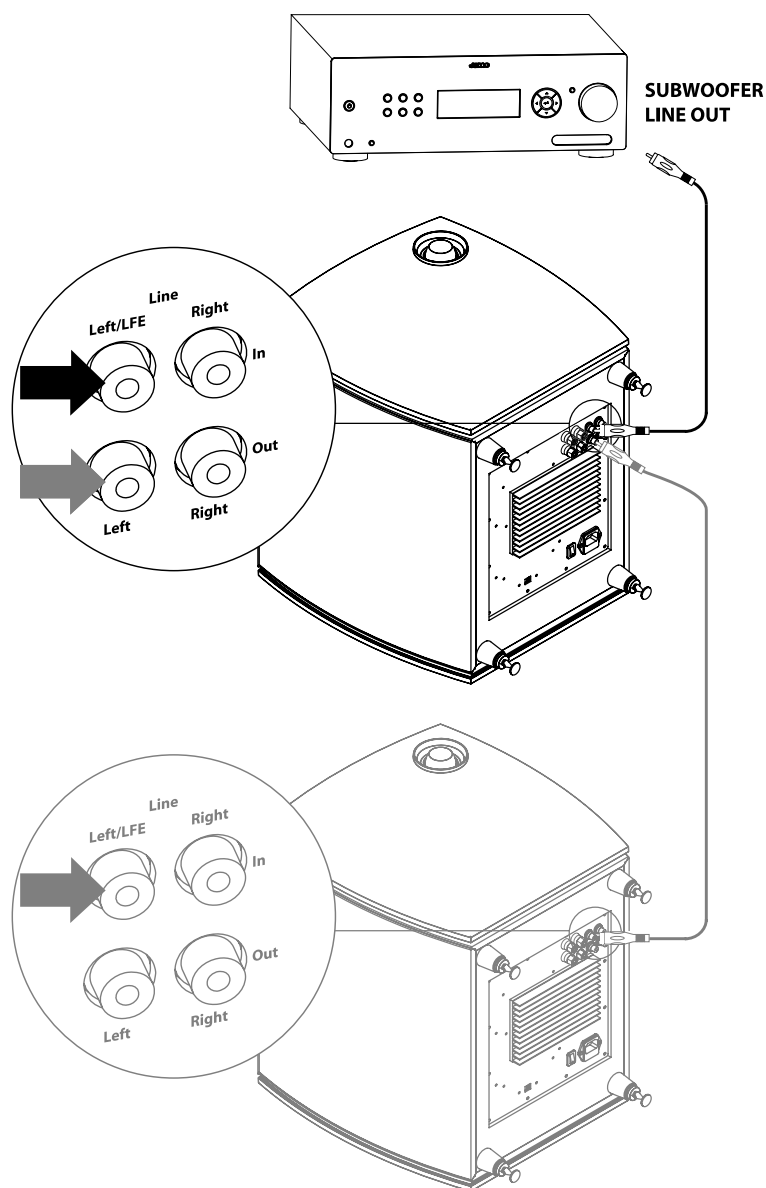
Når du vil finde den bedste placering til din subwoofer, så hør på musik eller testsignaler fra din foretrukne lytteposition. Prøv derefter at flytte subwooferen omkring i rummet, indtil du har fundet den plads, som giver den bedste bas, uden at subwooferen dominerer rummets indretning.

## Tilslutning af subwooferen

### Line / LFE indgangsbøsninger

Hvis din surround-processor, forstærker eller receiver har en Subwoofer Pre-Out eller Subwoofer Out bøsning, skal den forbindes til LFE In indgangsbøsningen på C 80 SUB.

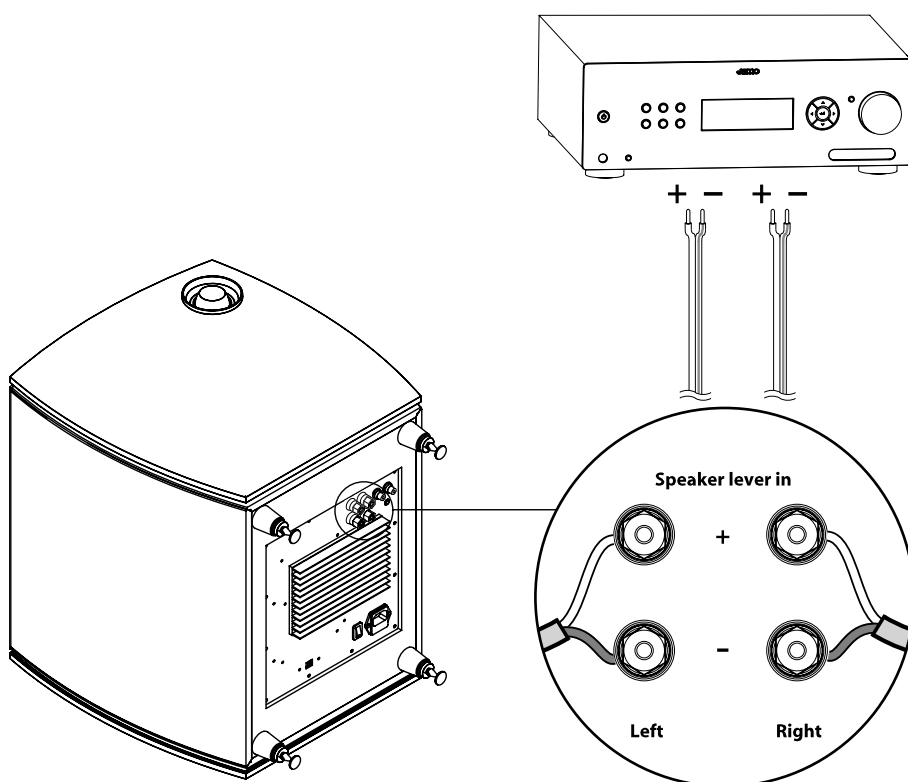
Hvis du har endnu en subwoofer, er det muligt at tilslutte den via C 80 SUB's LFE Out udgangsbøsning.



## Højtalerniveau indgangsterminaler

Hvis du ikke har en Subwoofer Pre-Out bøsning, kan du forbinde forstærkerens højtalerudgange direkte til højtalerniveau indgangsterminalerne på C 80 SUB. Husk at forbinde både venstre og højre højtalerudgang fra forstærkeren til venstre og højre indgang, selv om du kun har én subwoofer tilsluttet. Hvis kun én kanal er tilsluttet, vil C 80 SUB kun gengive de lave frekvenser i den kanal.

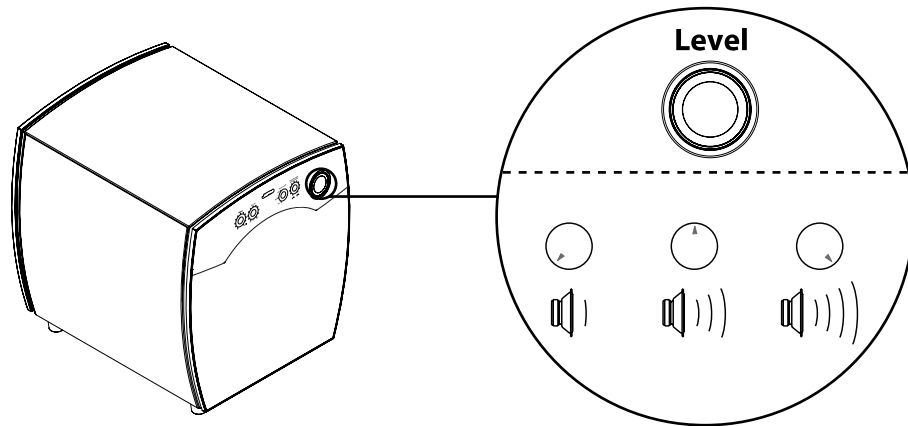
Husk altid at forbinde "+" og "-" fra forstærkeren til de tilsvarende "+" og "-" terminaler på subwooferens højtalerniveau indgange.



## Subwoofer justeringsmuligheder

### Niveau

LEVEL knappen på C 80 SUB regulerer subwooferens følsomhed. Vælg en indstilling, der får den dybe bas til at være i balance med lyden fra fronthøjttalerne.

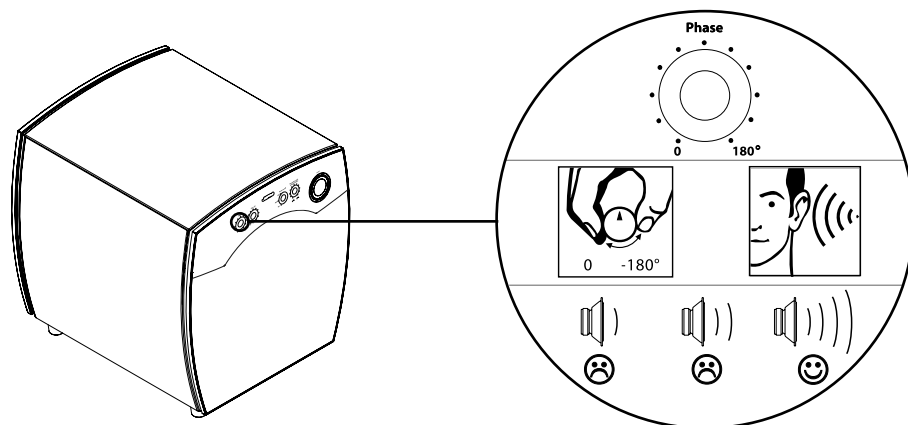


### Fase

Når alle højttalerne i dit system og subwooferen er tilsluttet, er det meget vigtigt, at de er forbundet i fase.

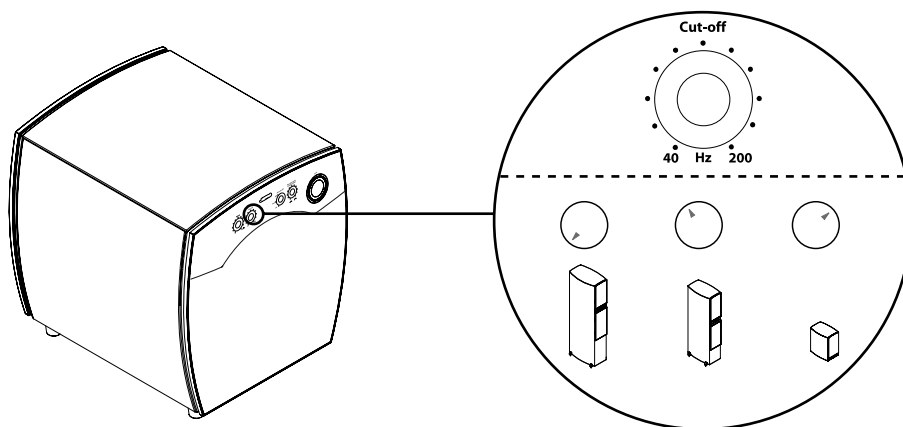
Det er nemmere at justere fase på subwooferen, hvis du har nogen til at hjælpe dig. Sæt dig i lyttepositionen og bed din hjælper om at dreje PHASE knappen, mens du spiller musik med stærk bas eller de testsignaler, du har overført fra [www.Jamo.com](http://www.Jamo.com) eller den CD-ROM disc, som fulgte med produktet. Drej knappen frem og tilbage for at bestemme den position, hvor bassen lyder kraftigst. Så ved du, at subwooferen spiller med korrekt fase.

Det kan være lettere at justere subwooferens fase, hvis du øger dens niveau med LEVEL knappen. Når du har fundet den position, som giver den korrekte fase, kan det være nødvendigt at sætte LEVEL knappen tilbage til et lavere niveau end før, fordi subwooferen nu spiller højere med korrekt fase.



## Afskæringsfrekvens

Hvis C 80 SUB modtager et ufiltreret udgangssignal, f.eks. fra en Pre-Out linieudgang eller en højttalerudgang, er det nødvendigt at justere afskæringsfrekvensen på subwooferen, så den svarer til dine højttaleres basgengivelse. Hvis subwooferen modtager et filtreret udgangssignal, f.eks. fra en LFE eller Subwoofer Out udgang, skal der drejes helt op for CUT-OFF FREQUENCY knappen. Ellers kan bassen blive dårligere, fordi C 80 SUB's afskæringsfilter så modvirker det filter, der er indbygget i din surround-processor, forstærker eller receiver.



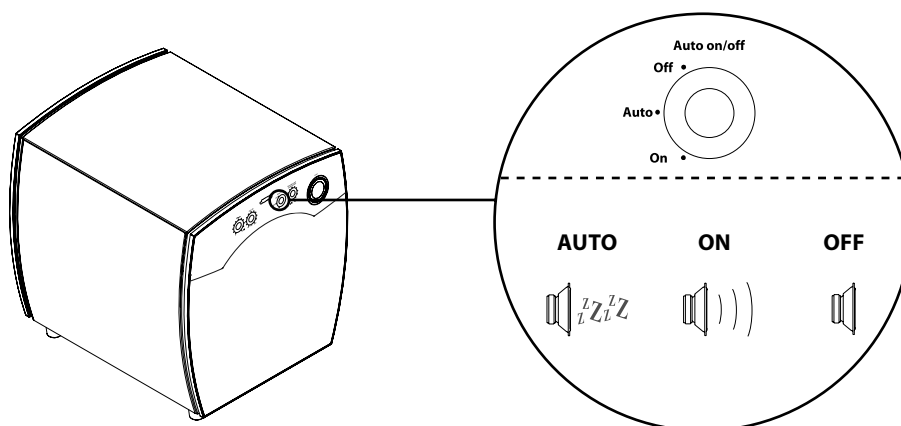
## Auto/On/Off omskifter

Auto/On/Off omskifteren har tre stillinger:

**Auto:** Subwooferen tænder automatisk, når den registrerer et signal fra kilden. Den skifter tilbage til standby, 20 minutter efter at signalet er ophørt.

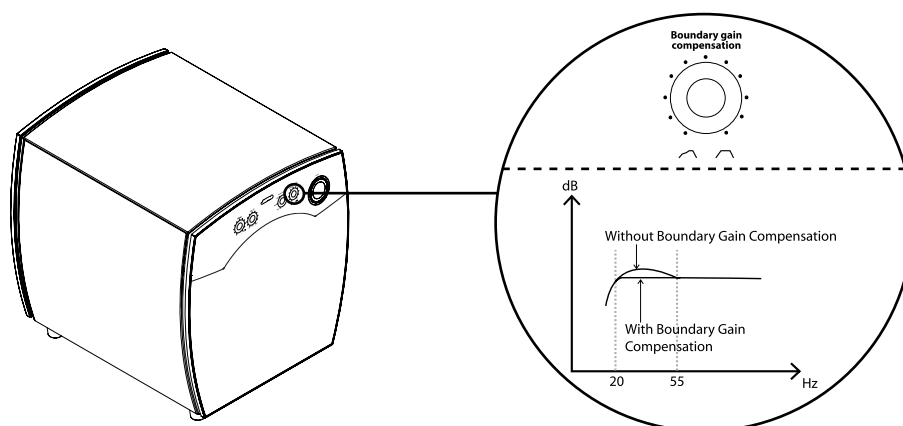
**On:** Subwooferen er tændt hele tiden.

**Off:** Subwooferen er i standby (slukket) hele tiden.



## Variable Boundary Gain Compensation

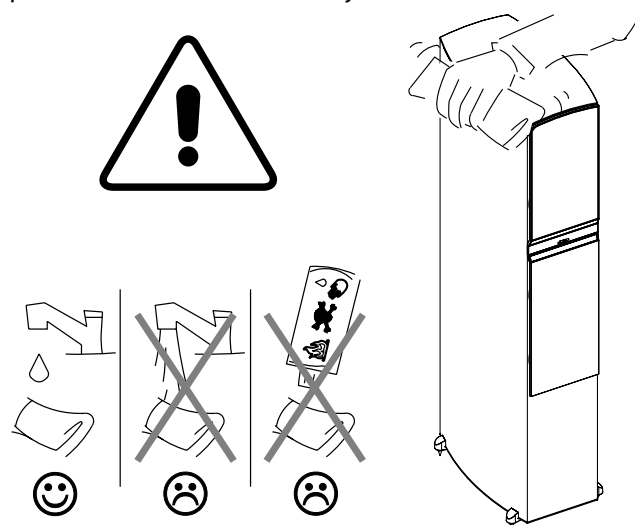
Variable Boundary Gain Compensation er et filter, som kan kompensere for den basfremhævning, som typisk starter omkring 60 Hz og tiltager nedefter. I begyndelsen kan denne effekt virke ganske imponerende, men når du lytter til musik i nogen tid, kan den blive buldrende og temmelig irriterende. Effekten opstår typisk i mindre rum, samt når din lytteposition er tæt ved en væg. Ligesom med fasejusteringen anbefaler vi, at du spiller musik eller testsignalerne fra [www.Jamo.com](http://www.Jamo.com) og har en hjælper til at dreje Variable Boundary Gain Compensation knappen, mens du sidder i din normale lytteposition. Vælg den indstilling, der får subwooferen til at buldre mindst, når den gengiver de helt dybe bastoner.



## Rengøring

Brug kun en ren og blød, fnugfri klud til rengøring af højttalerne. Hvis der er fedt-fingre eller andet fastsiddende smuds på højttalerne, kan kluden fugtes med rent vand eller et mildt rengøringsmiddel.

Brug under ingen omstændigheder nogen form for opløsnings- eller slibemiddel på eller i nærheden af disse højttalere.





## Specifikationer

<b>Name</b> .....	<b>C 809</b>
System.....	3 way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	2 x 7 / 180
Midrange (ln / mm).....	7 / 180
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	200
Short term power (W).....	400
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	89
Frequency range (Hz).....	30-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	150 / 2000
Dimensions HxWxD	
In.....	45.6 x 9.9 x 16.9
Mm.....	1157 x 252 x 428

<b>Name</b> .....	<b>C 807</b>
System.....	2½ way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	7 / 180
Midrange (ln / mm).....	7 / 180
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	180
Short term power (W).....	360
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	89
Frequency range (Hz).....	35-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	150 / 2000
Dimensions HxWxD	
In.....	39.6 x 9.6 x 16.0
Mm.....	1007 x 242 x 406

<b>Name</b> .....	<b>C 805</b>
System.....	2½ way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	6 / 155
Midrange (ln / mm).....	6 / 155
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	160
Short term power (W).....	320
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	88
Frequency range (Hz).....	40-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	150 / 2000
Dimensions HxWxD	
In.....	34.5 x 7.9 x 13.7
Mm.....	877 x 201 x 347

<b>Name</b> .....	<b>C 803</b>
System.....	2 way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	7 / 180
Midrange (ln / mm).....	-
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	125
Short term power (W).....	250
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	87
Frequency range (Hz).....	45-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	2000
Dimensions HxWxD	
In.....	15.0 x 8.9 x 13.4
Mm.....	380 x 225 x 341

<b>Name</b> .....	<b>C 80 CEN</b>
System.....	2 way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	2 x 6 / 155
Midrange (ln / mm).....	-
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	160
Short term power (W).....	320
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	88
Frequency range (Hz).....	80-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	2000
Dimensions HxWxD	
In.....	8.3 x 8.9 x 13.4
Mm.....	212 x 501 x 281

<b>Name</b> .....	<b>C 80 SUR</b>
System.....	2 way dipole
Woofers (ln / mm).....	2 x 6 / 155
Midrange (ln / mm).....	-
Tweeter (ln / mm).....	2 x 1 / 25
Long term power (W).....	160
Short term power (W).....	320
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	87
Frequency range (Hz).....	80-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	2500
Dimensions HxWxD	
In.....	11.5 x 11.3 x 7.1
Mm.....	293 x 286 x 181

<b>Name</b> .....	<b>C 80 SUB</b>
System.....	Closed box
Woofers (ln / mm).....	2 x 10 / 254
Amplifier rated output (W).....	1800
Frequency range (Hz).....	20 – 200Hz
Cut off frequency (Hz).....	Variable
Impedance (Ohm).....	22k
Phase.....	Variable
Boundary Gain Comp.....	Variable
Limiter.....	Yes
Auto/on/off switch.....	Yes
12V trigger.....	Yes
Motional Feedback.....	Yes
Dimensions HxWxD	
In.....	17.6 x 15.4 x 17.0
Mm.....	447 x 390 x 432



Lynet placeret i en ligesidet trekant skal gøre brugeren opmærksom på, at der indvendigt i produktet findes uisoleret "farlig spænding", der kan være kraftig nok til at medføre risiko for elektrisk stød.



Udråbstegnet placeret i en ligesidet trekant skal gøre brugeren opmærksom på tilstedeværelsen af vigtige betjenings- og vedligeholdelsesinstruktioner i den information, der følger med produktet.

## Sikkerhedsforskrifter

1. Advarsler: Alle advarsler og instruktioner på produktet og i brugervejledningen skal overholdes.
2. Læs alle instruktioner, før produktet tages i brug, og gem dem for senere brug.
3. ADVARSEL: For at reducere risikoen for brand og elektrisk stød, udsæt da ikke dette produkt for regn eller fugt. - Brug ikke produktet straks, hvis det tages ind fra kolde omgivelser, således at der dannes dug eller kondens.
4. Produktet skal placeres, så der er tilstrækkelig ventilation under alle forhold.
5. Produktet må ikke placeres i nærheden af varmekilder, f.eks. radiatorer, varmeapparater eller andre apparater, der afgiver varme. Undgå placering i direkte sollys.
6. Produktet må kun tilsluttes et lysnet, der stemmer overens med markeringen på produktet. Tilsidesæt ikke tilstedeværelsen af et jordet netstik. Jordbenet er der af sikkerhedshensyn. Hvis det monterede netstik ikke passer i stikkontakten, kontakt da en elektriker for udskiftning af den forældede stikkontakt.
7. Hvis produktet ikke bruges i længere tid, samt for ekstra beskyttelse i lyn-/tordenvejr, bør netledningen tages ud af stikkontakten.
8. Følg altid brugervejledningen ved tilslutning til andre apparater. Benyt kun tilbehør der er specificeret af producenten eller solgt med produktet.
9. Rengør kun med en tør klud, og vær opmærksom på, at der ikke tabes ting eller spildes væsker ind gennem åbninger i produktet.
10. Produktet bør serviceres af uddannet personale, hvis: Netledning eller netstik er blevet beskadiget. Der er blevet tabt ting eller spildt væsker ind i produktet. Produktet har været udsat for regn. Produktet ikke fungerer normalt. Produktet har været tabt, og/eller kabinettet er blevet beskadiget.
11. Vær opmærksom på, at dette produkt, enten alene eller i kombination med forstærkere, højttalere eller hovedtelefon, kan forårsage høreskader. Spil aldrig højt i længere tid, og spil aldrig så højt, at det føles ubehageligt. Bemærk! Det kan især være svært at bedømme lydtryk i dybbasområdet, hvorfor der i dette område skal udvises ekstra opmærksomhed for at undgå skadelige lydtryk. Kontakt altid læge, hvis der opleves høretab og/eller ringen for ørerne.
12. Advarsel: Netledningen skal placeres således, at den ikke kan blive trådt på, eller kommer i klemme af genstande der placeres på eller mod den, med speciel opmærksomhed på tilslutningerne. Træk i netstikket - aldrig i selve ledningen - når stikket tages ud af stikkontakten.

## Garantiens omfang

**Service.** I tilfælde af spørgsmål vedr. garantien kontaktes forhandleren/ installatøren. I tilfælde af anmodning om service i henhold til garantien skal den originale kvittering vedlægges, og man skal sikre, at produktets serienummer er læseligt. **Vigtigt:** Send aldrig produktet til reparation uden forudgående aftale med forhandleren. Hvis produktet **STADIG ER DÆKKET AF GARANTI**, betaler Jamo forsendelsesudgifterne frem og tilbage mellem forhandleren og det autoriserede Jamo-servicecenter. Alle andre forsendelsesudgifter betales af kunden. Produktet skal altid være korrekt emballeret. Hvis produktet **IKKE ER DÆKKET AF GARANTI**, betaler kunden alle omkostninger, inklusive uden begrænsning omkostningerne i forbindelse med reparation og forsendelse.

**Garantibevis.** Jamo giver tres (60) måneders garanti fra købsdatoen. Garantien dækker materiale- og produktionsfejl i forbindelse med passive højttalere og firetyve (24) måneders garanti på elektronik. I USA giver Jamo en begrænset livstidsgaranti på indbygningshøjttalere til væg og loft (en garantiperiode for hver). Ved fejl, der dækkes af garantien, skal produktet returneres til den forhandler/installatør, der har solgt produktet.

### Garantibetingelser

1. Intet i denne garanti påvirker dine lovbestemte rettigheder.
2. Garantien er kun gyldig ved fremlæggelse af den originale salgskvittering eller andet gyldigt bevis på købet, og forudsat at produktets serienummer er fuldt ud læseligt.
3. Garantireparationer skal udføres af en autoriseret Jamo-forhandler eller et autoriseret servicecenter. Der betales ikke for reparationer, der udføres af uautoriserede personer. Denne garanti gælder ikke for produkter, der er repareret eller på anden måde ændret af uautoriserede personer, og evt. beskadigelse af produktet som følge af arbejde udført af uautoriserede personer dækkes ikke af denne garanti.
4. Dette produkt anses ikke for at være fejlbehæftet hverken med hensyn til materialer eller produktion, såfremt fejlen skyldes tilpasning til nationale, lokale, tekniske eller sikkerhedsrelaterede krav i andre lande end det specifikke land, hvor produktet er købt.
5. Jamo vil efter eget valg i den pågældende garantiperiode enten reparere eller udskifte fejlbehæftede komponenter. Hvis komponenten ikke kan repareres eller udskiftes, vil produktet blive uskiftet.
6. Jamo er under ingen omstændigheder erstatningspligtig inden for kontrakt, uden for kontrakt (herunder forsømmelse) eller for misligholdelse af lovbestemt pligt eller på anden måde med hensyn til nogen form for driftstab, tab af indtægt, tab af data, omsætningstab eller tab af forventet opsparing eller for evt. tab af fortjeneste.
7. Garantien dækker ikke følgende:
  - a) Periodisk inspektion, vedligeholdelse og reparation eller udskiftning af dele som følge af almindelig slitage.
  - b) Omkostninger i forbindelse med levering til forhandleren, demontering eller geninstallering af produktet.
  - c) Forkert anvendelse, herunder til andre formål end det tiltænkte, og forkert installation.
  - d) Skader, der skyldes lynnedslag, vand, brand, naturkatastrofer, krig, oprør, forkert netspænding, utilstrækkelig ventilation, transport eller andet, som Jamo ikke er herre over.
8. Denne garanti gælder for alle lovlige ejere af produktet under garantiperioden.

<p><b>CAUTION</b> RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN</p>
<p>CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.</p>

<p><b>WARNINGS - DVD/CD PLAYERS/RECORDERS</b></p>	<p>THIS PRODUCT UTILIZES A LASER. USE OF CONTROLS OR ADJUSTMENTS OR PERFORMANCE OF PROCEDURES OTHER THAN THOSE SPECIFIED HEREIN MAY RESULT IN HAZARDOUS RADIATION EXPOSURE. DO NOT OPEN COVERS AND DO NOT REPAIR YOURSELF. REFER SERVICING TO QUALIFIED PERSONNEL.</p>
<p>CLASS 1 LASER PRODUCT APPAREIL LASER DE CLASSE 1 LASER SCHUTZ KLASSE 1 PRODUKT NACH IEC 60825</p>	

	<p>Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used use caution when moving the cart / apparatus combination to avoid injury from tip-over.</p>
--	--

## Innehåll

Inledning .....	5
Allmänna tips för uppställning av högtalare.....	6
Anslutning .....	8
Piggar.....	9
C 803 / C 805 / C 807 / C 809 .....	10
C 80 CEN .....	11
C 80 SUR.....	12
C 80 SUB.....	14
Ansluta subwoofern .....	15
Högtalarnivåingångar .....	16
Justeringsalternativ för subwoofern .....	17
Rengöring .....	19
Specifikationer .....	20
Jamo consumer warranty.....	21

svenska

## Inledning

Välkommen till den exklusiva kretsen Jamo C 80-ägare! I den här handboken får du en snabb överblick över hur du ställer upp dina högtalare i rummet. Om du vill ha mer ingående information om de tekniker som används kan du läsa den tekniska beskrivningen till C 80 och besöka [www.Jamo.com](http://www.Jamo.com).

Vi börjar med ett tips. När du har ställt upp högtalarna första gången, bör du låta det gå åtminstone ett par dagar innan du finjusterar ljudet. Det finns två anledningar till detta. Först och främst får du en känsla för hur högtalarna låter. För det andra hinner högtalarna stabiliseras: tonkvaliteten i den här designen ändras något när du har lyssnat på musik de första dagarna.

Kom ihåg att riktlinjerna i den här handboken endast är rekommendationer. Det finns inga fasta regler om hur du bör ställa upp ett par högtalare. Var inte rädd för att experimentera när du börjar finjustera högtalarljudet i rummet: alla högtalare ger ett annorlunda ljud när de flyttas några centimeter. Ändra högtalarpositionerna och flytta runt högtalarna i rummet för att hitta bästa möjliga lyssningsposition och ljud.

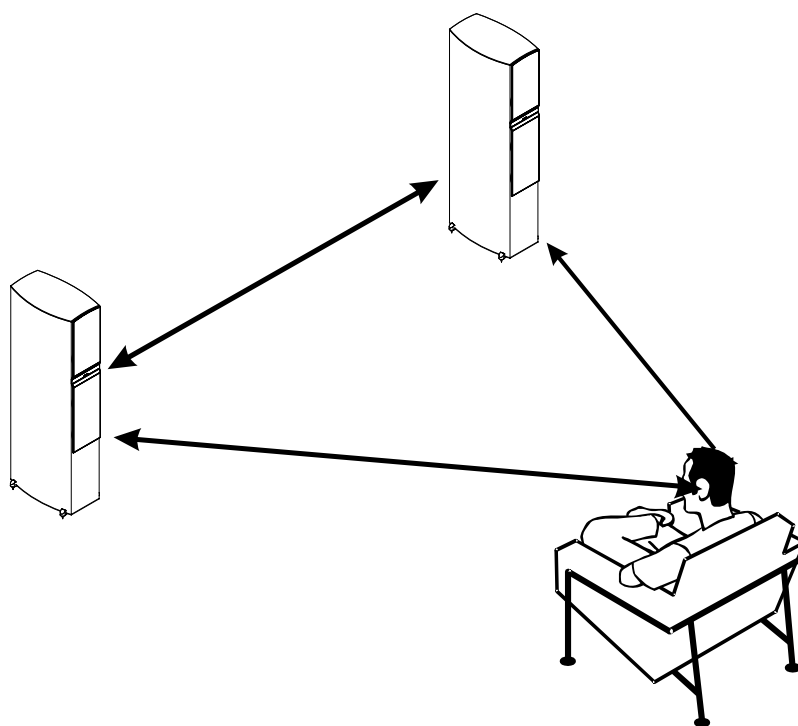
Lita alltid på ditt eget omdöme när det gäller att avgöra vad som ger bäst ljud. Det gör vi...

Mycket nöje!

## Allmänna tips för uppställning av högtalare

### Stereotriangel

Du kan använda stereotriangeln som en bra tumregel när du bestämmer var högtalarna ska stå. Det betyder att avståndet mellan högtalarna bör vara detsamma som avståndet mellan lyssningspositionen och de båda högtalarna; med andra ord bör det vara en liksidig triangel.



### Dämpning

Om rummet...

- a) har en planlösning som gör att du inte kan placera högtalarna på behövt avstånd från den bakre väggen och sidoväggarna eller...
- b) har mycket reflekterande ytor (t.ex. fönster eller tomma gipsväggar) eller...
- c) fortfarande inte låter helt rätt

...rekommenderar vi att du "dämpar" rummets kritiska ytor. Du kan enkelt dämpa rummet genom att sätta upp gardiner, ställa in möbler, bokhyllor och så vidare. En dämpad yta är nästan alltid att föredra framför en hård reflekterande yta.

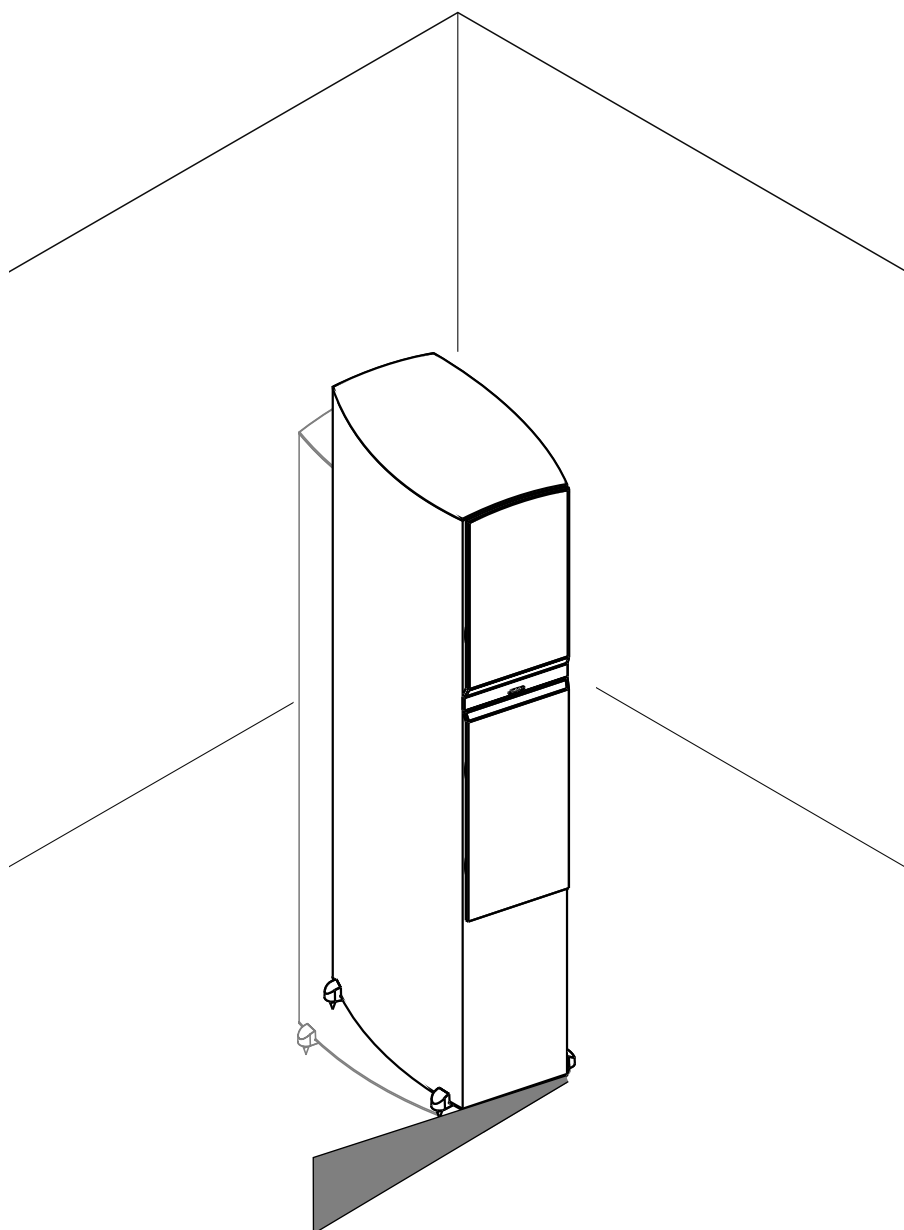
Det är helt upp till dig hur du finjusterar högtalarnas placering, inriktning och dämpning beroende på var högtalarna placeras, hur stort rummet är, hur mycket ljud ytorna reflekterar, vilka möbler som finns o.s.v. Kom ihåg att ta dig tid och använda öronen.

## Inriktning

För att uppnå optimalt ljud kan du prova att rikta högtalarna mot lyssningspositionen. På så sätt uppnår du två saker:

- a) Finjustering av diskantnivån, som är känsligare för reflektioner än vad mellanregister och bas är.
- b) Du minimerar också reflektioner från rummets väggar, vilket därmed minskar färgning av ljudet.

Vissa tycker att det är onödigt att rikta in högtalarna, medan andra tycker att den bästa lösningen är att rikta dem direkt mot lyssningspositionen. Prova och se vad som bäst passar dig...

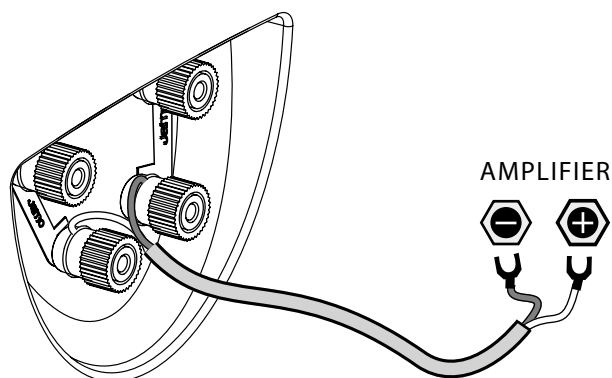


## Anslutning

Högtalarna i modellerna C 803, C 805, C 807 and C 809 är förberedda för bi-wiring vid leverans. Följande tre kopplingar är möjliga.

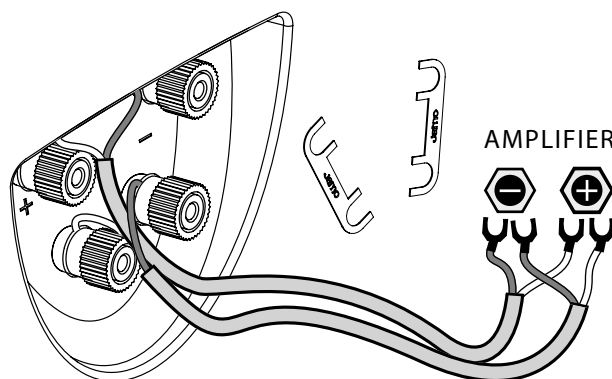
### Single-wiring

För anslutningar med single-wire bör terminalbyglarna anslutas såsom visas på bilden.



### Bi-wiring

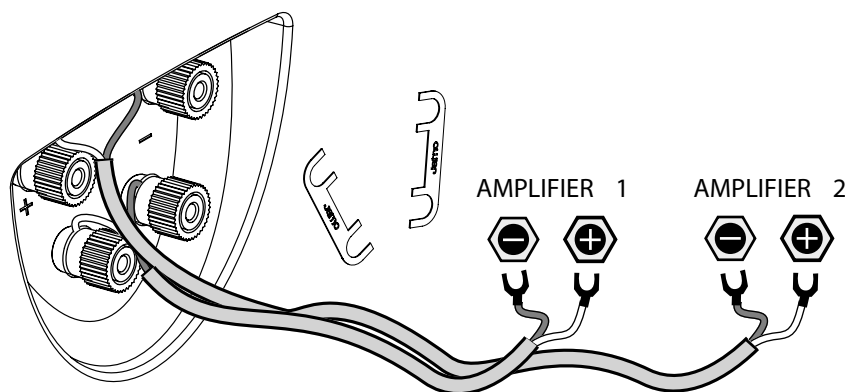
Om du vill koppla högtalarna med bi-wiring tar du bort båda terminalbyglarna innan du ansluter högtalarkablarna som på bilden...



### Bi-amping

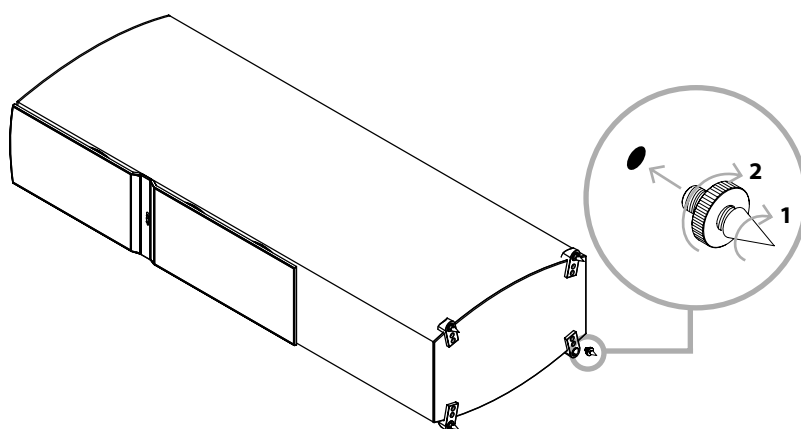
I ett system med dubbla förstärkare tar du bort de båda terminalbyglarna innan du ansluter kablarna som på bilden.

Om du väljer det här alternativet rekommenderar vi att du använder identiska förstärkare för både bas- och diskantenheter.



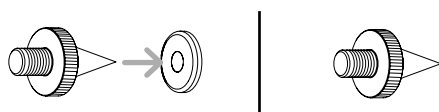
## Piggar

När du har ställt upp C 80-golvhögtalarna kanske du vill prova de medföljande piggarna istället för de inbyggda gummitassarna. När du ska sätta på dem rekommenderar vi att du försiktigt lägger högtalaren på sidan och skruvar i alla fyra piggarna samtidigt. Innan du gör detta bör du lägga ett par tjocka handdukar eller liknande under högtalaren. På så sätt undviker du att repa högtalaren.



När du har skruvat i piggarna ställer du försiktigt upp högtalaren igen. När den står upp justerar du piggarna så att de ger optimalt stöd.

Med piggarna får du bästa möjliga stöd och ljudkvalitet. Om du inte vill att det ska bli hål i golvet kan du placera de försänkta metallbrickorna under piggarna. De inbyggda gummitassarna är också en bra kompromiss. Ljudmässigt är det mycket liten skillnad mellan dem - använd det som bäst passar ditt golv.



En varning: var försiktig när du använder piggarna med de försänkta metallbrickorna så att du inte fastnar med fingrarna mellan dem!

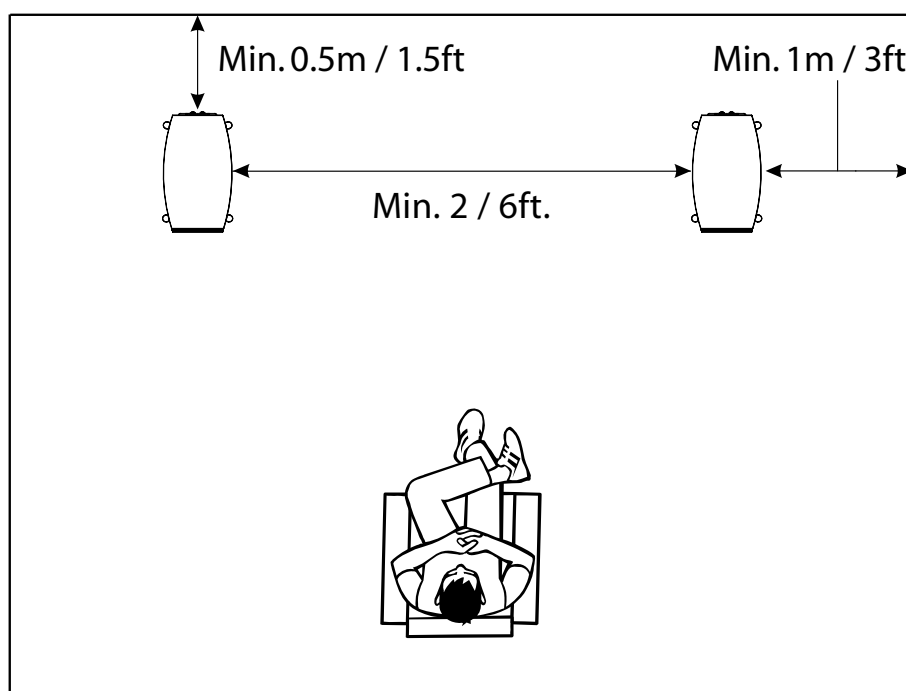
Oavsett vilket alternativ du väljer bör du undvika att tippa högtalarna fram och tillbaka om du behöver flytta dem, särskilt om du har trägolv!



## C 803 / C 805 / C 807 / C 809

### Placering

För en optimal ljudupplevelse rekommenderar vi att du placerar dessa högtalare minst 2 meter från varandra, minst 0,5 meter från den bakre väggen och minst 1 meter från sidoväggarna.



## C 80 CEN

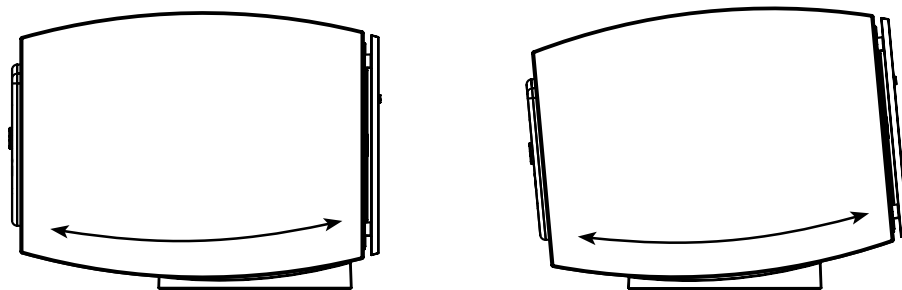
### Placering

För en optimal ljudupplevelse rekommenderar vi att du placerar C 80 CEN nära teven, antingen strax ovanför eller under den. Högtalaren är magnetiskt avskärmd, så den kan placeras nära en normal teve av CRT-typ.

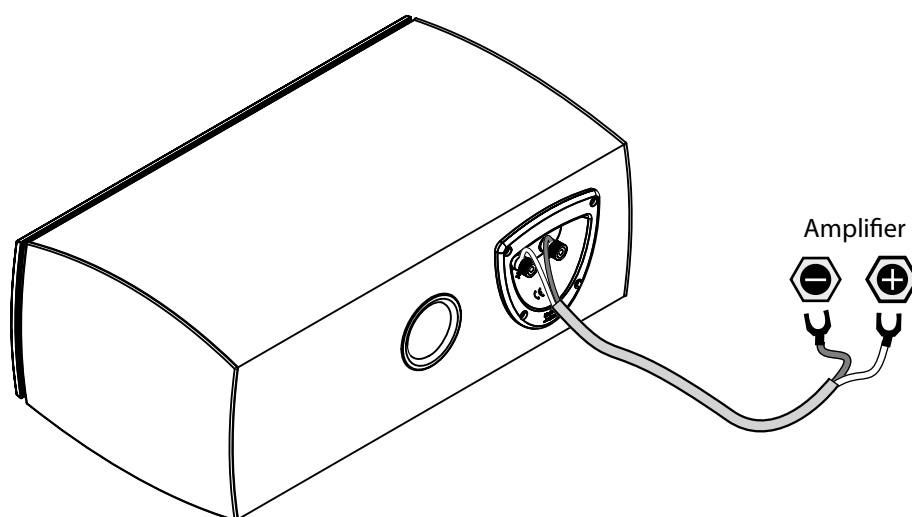
Kontrollera att C 80 CEN-stativet/vaggan är så stabil som möjligt för att säkerställa optimalt ljud från C 80 CEN-högtalaren.

### Vinkling

För att uppnå optimalt ljud är den medföljande vaggan konstruerad så att du kan vinkla C 80 CEN direkt mot din lyssningsposition. Prova dig fram med olika vinklar tills du är helt nöjd.



### Ansluta

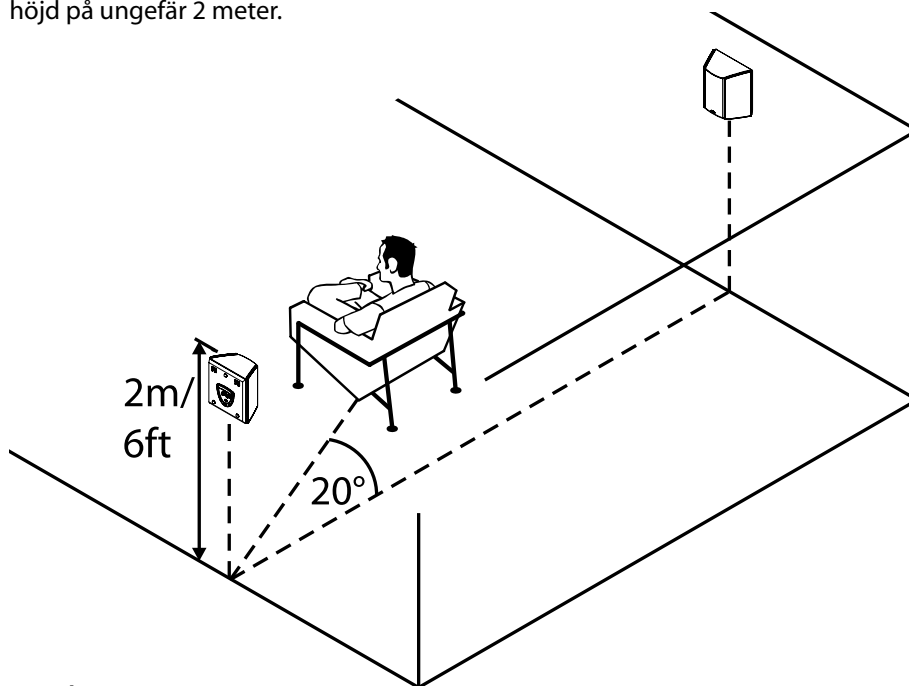


## C 80 SUR

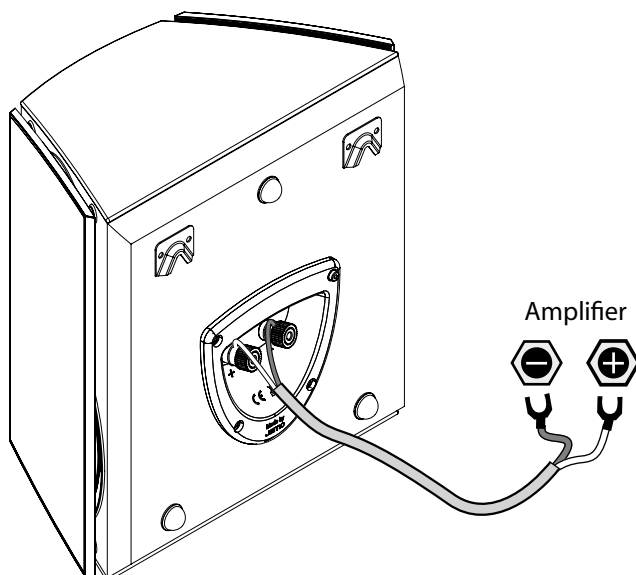
### Placering

C 80 SUR har utrustats med XBR (eXtended Bass Response), vilket betyder att den fungerar som dipol i diskanten och mellanregistret, och som bipol vid de lägsta basfrekvenserna. Detta åstadkommer den spridda surroundåtergivning som är typisk för traditionella dipolära högtalare, men med full basåtergivning. På grund av den dipolära konfigurationen har C 80 SUR-högtalare konstruerats för att fungera som tydliga vänster- och högerhögtalare.

C 80 SUR placeras lämpligen i 20 graders vinkel från lyssningspositionen och vid en höjd på ungefär 2 meter.

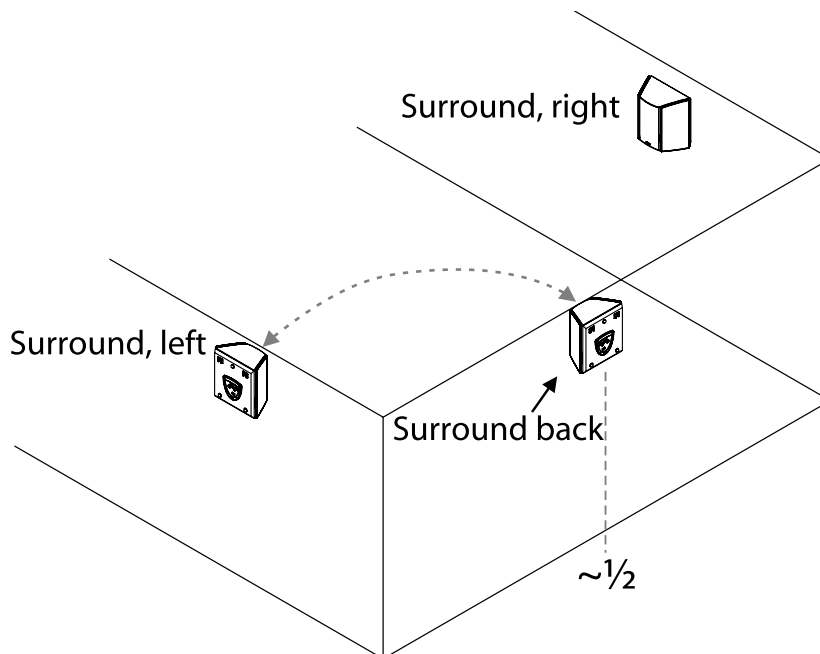


### Ansluta



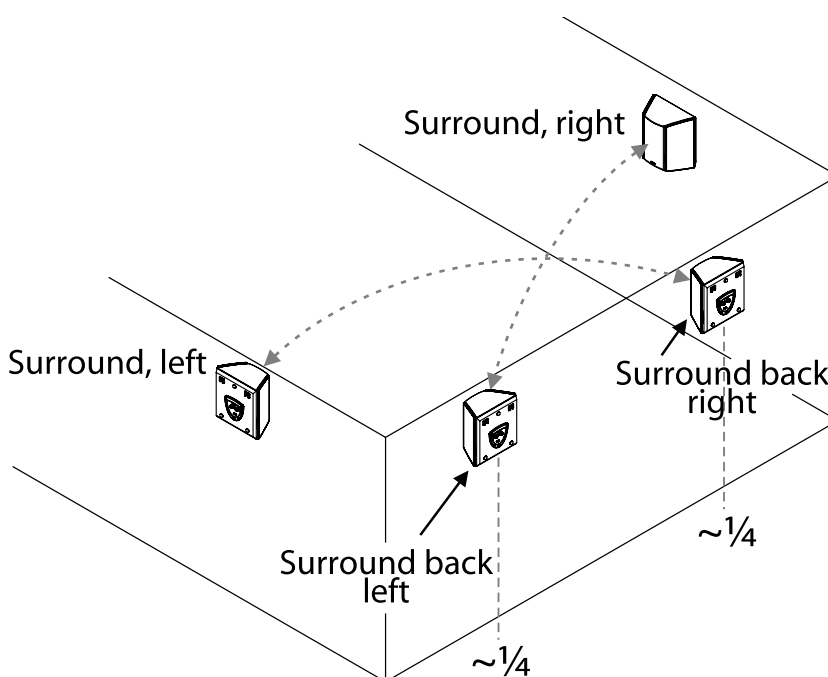
## 6.1- och 7.1-anläggningar

Om du vill ha en 6.1-surroundanläggning rekommenderar vi att du använder ytterligare en C 80 SUR-högtalare (vänster). Placera den mitt emellan de två sidoväggarna alldeles bakom lyssningsområdet, för att uppnå optimalt ljud.



I en 7.1-anläggning använder du ett par C 80 SUR-högtalare och placerar dem längs väggen  $1/4$  (av rummets totala bredd) in i rummet.

Obs! När du använder C 80 SUR som bakre surroundhögtalare måste du placera C 80 SUR (vänster) till höger i rummet, och vice versa för den andra högtalaren, för att få rätt spridning från de dipolära högtalarna.



## C 80 SUB

Om du besöker [www.Jamo.com](http://www.Jamo.com) eller läser på den cd-skiva som medföljde produkten hittar du några användbara testsignaler för subwoofrar. Dessa hjälper dig att ställa in subwoofern så att den ger maximala prestanda. Bränn testsignalerna på en cd och sätt in den i cd-/dvd-spelaren.

### Riktlinjer för placering av subwoofrar

När du placerar en subwoofers i ett rum har du större frihet än du skulle ha med en vanlig högtalare, eftersom en subwoofers genererar oriktade låga frekvenser, vilket gör det svårare för det mänskliga örat att avgöra varifrån de kommer. Vi rekommenderar emellertid ändå att du placerar C 80 SUB halvvägs mellan de två främre högtalarna om det går. Anledningarna är:

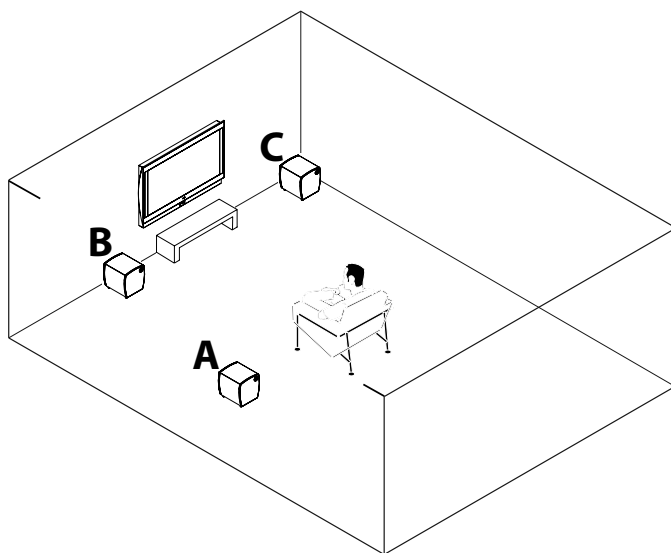
- A). Det blir enklare att passa in C 80 SUB, både nivå- och fasmässigt, med högtalarna.
- B). Även om låga frekvenser är oriktade, kan högre frekvenser göra det enklare att identifiera subwoofern ljudmässigt.

Om det inte går att placera C 80 SUB mellan de två främre högtalarna, är det ändå enkelt och smidigt att integrera den tack vare subwoofers avancerade elektronik.

### Tre olika placeringar - ljudreflektioner och förstärkning

Det finns i princip tre olika möjliga placeringar för en subwoofers, och samtliga påverkar den totala ljudnivån.

- A). Om du placerar den bortvänd från en vägg får du den lägsta ljudnivån, men vanligtvis den mest linjära frekvensresponsen.
- B). Om du placerar den bredvid en vägg ökar den låga frekvensnivån.
- C). Om den placeras mot två väggar, d.v.s. i ett hörn, kommer subwoofers, på grund av reflektionerna från väggen, accentuera de låga frekvenserna ännu mer.



## Hitta rätt plats för subwoofern

Oavsett vilken plats du väljer för subwoofern är det viktigt att få en så linjär frekvensrespons som möjligt. Det ska med andra ord finnas så få fall och toppar som möjligt i frekvensresponsen.

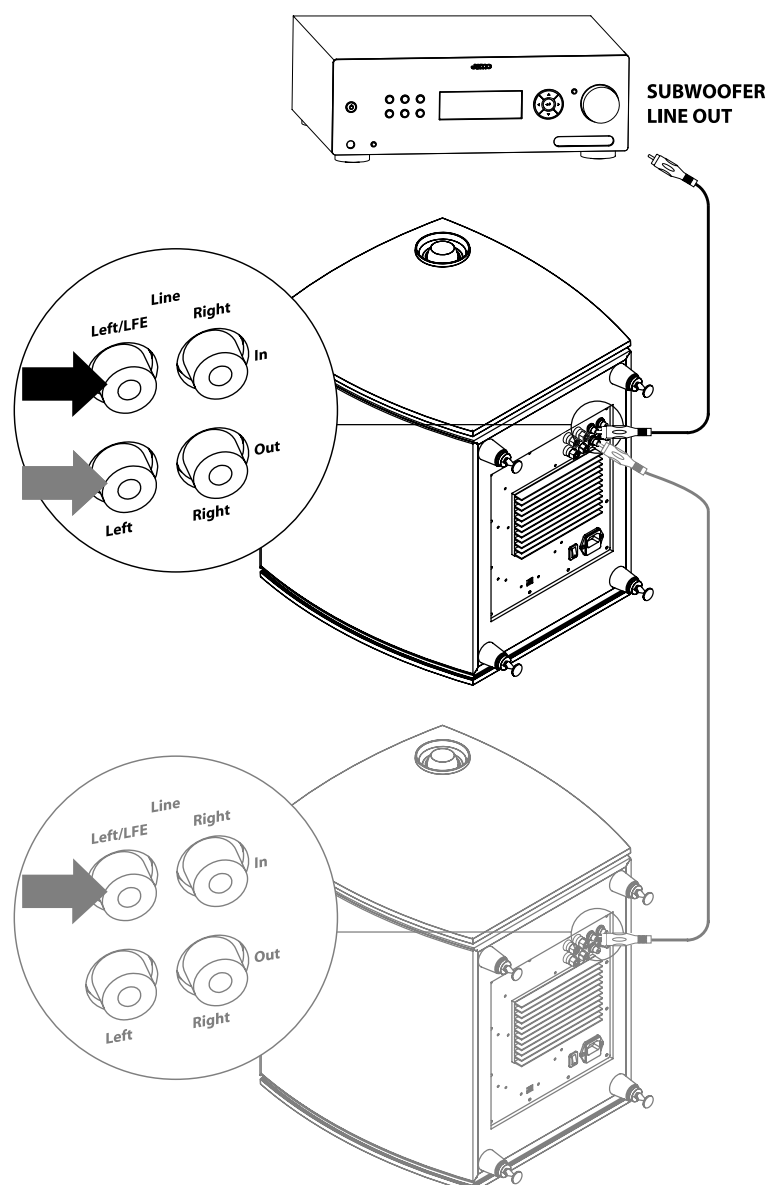
Lyssna på musik eller testtoner från din favoritlyssningsplats när du ska avgöra vilken plats som är bäst för subwoofern. Prova sedan att flytta runt subwoofern i rummet för att hitta den plats som passar dig bäst.

## Ansluta subwoofern

### Linje-/LFE-ingångar

Om din förstärkare/förstärkare har en subwoofer pre-out eller subwoofer-utgång ansluter du den till LFE-ingången på C 80 SUB.

Om du har ytterligare en subwoofer, går det att ansluta den via C 80 SUB:s LFE-utgång.

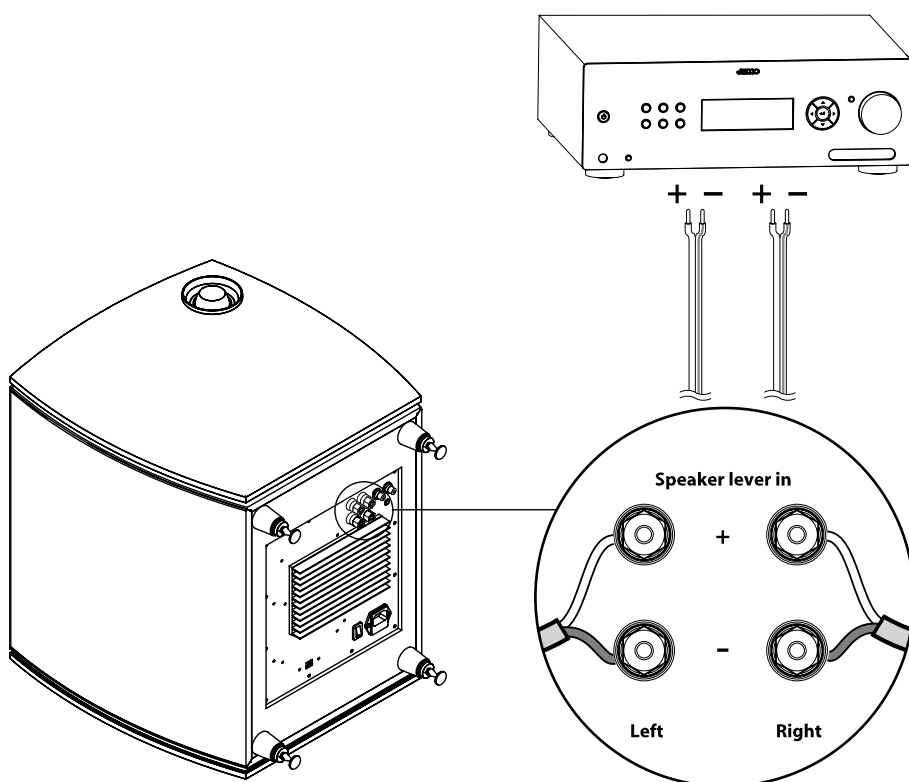


## Högtalarnivåingångar

Om du inte har en subwoofer pre-out kan du ansluta förstärkarens högtalarutgång direkt till C 80 SUB:s högtalarnivåingång.

Kom ihåg att ansluta både de vänstra och högra högtalarutgångarna från förstärkaren till vänster och höger ingång om du bara har anslutit en förstärkare. Om endast en kanal är inkopplad återger C 80 SUB endast de låga frekvenser som ingår i den kanalen.

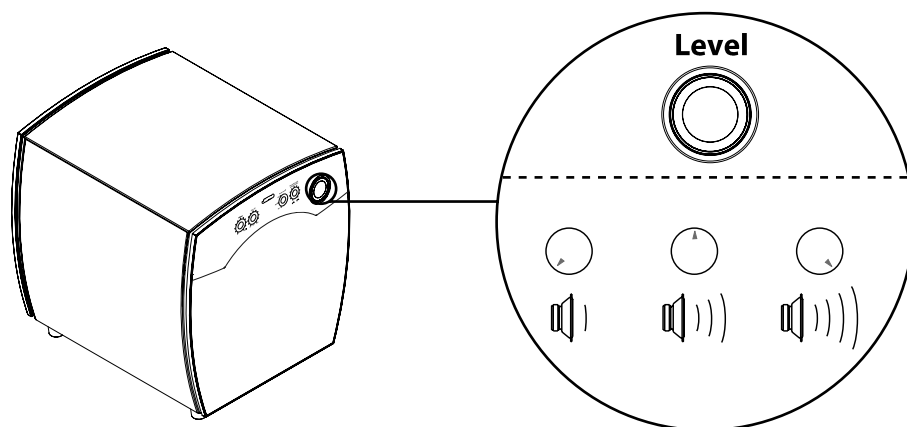
Kom alltid ihåg att ansluta "+" och "-" från förstärkaren till motsvarande "+" och "-" terminaler på subwoofers högtalarnivåingång.



## Justeringsalternativ för subwoofern

### Nivå

Nivåkontrollen på C 80 SUB kontrollerar volymen.

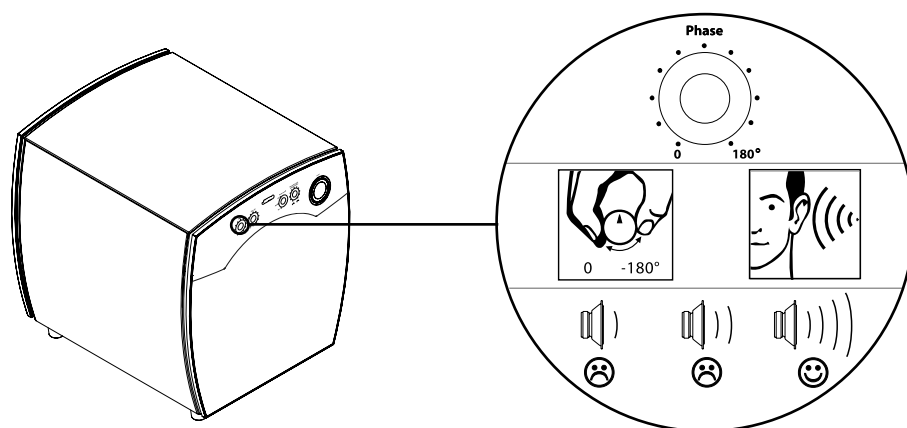


### Fas

När alla högtalare i systemet och subwoofern har anslutits är det mycket viktigt att de har anslutits i fas.

Det är lättare att justera fasen på subwoofern om du har någon som kan hjälpa dig. Sitt i lyssningsområdet och be den andra personen att vrida på faskontrollen när du spelar musik med mycket bas eller testas frekvensfilerna på [www.Jamo.com](http://www.Jamo.com) eller på den cd som medföljde produkten. Vrid kontrollen fram och tillbaka för att avgöra i vilken position den totala basnivån hörs bäst - då vet du att subwoofern har rätt fas.

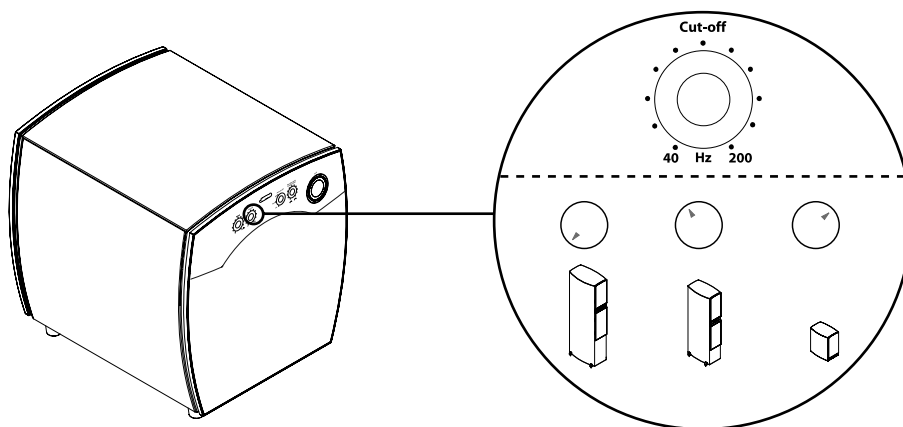
Observera att det kan hjälpa att vrida upp subwoofervolymen när du korrigerar fasen. Du kan ändå behöva vrida ned subwoofervolymen när du har hittat rätt fasposition, eftersom den ökar den totala baseffekten från subwoofern.





## Gränsfrekvens

Om C 80 SUB ansluts via en ofiltrerad utgångssignal, såsom en linjeutgång på förstärkaren eller högtalarutgång, måste gränsfrekvensen matcha högtalarnas basrespons. Om den är ansluten via en filtrerad utgångssignal, såsom en LFE-utgång eller en subwoofer-utgång, bör gränsfrekvensen vridas upp så långt det går för att förhindra att C 80 SUB:s gränsfilter stör det inbyggda filtret i en dekodare/AV-mottagare.



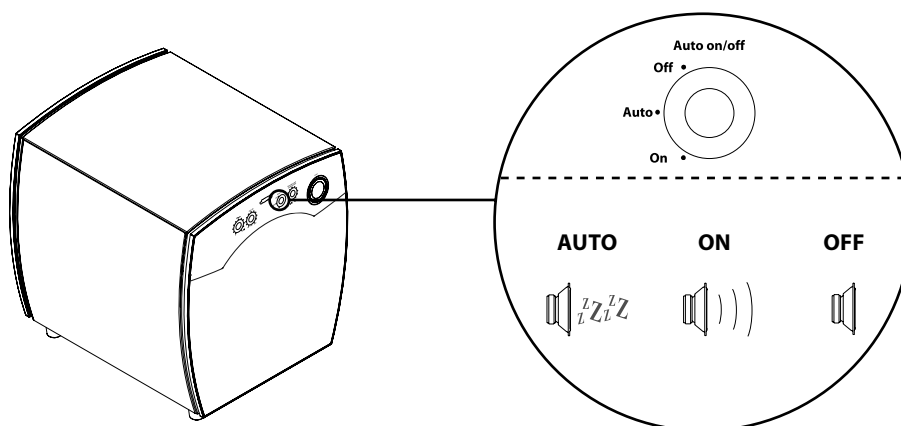
## Auto/On/Off

Med omkopplaren Auto/on/off är tre inställningar möjliga:-

**Auto:** Subwoofern sätts på automatiskt när den upptäcker en signal från källan, och övergår i standby-läge igen 20 minuter efter att signalen har upphört.

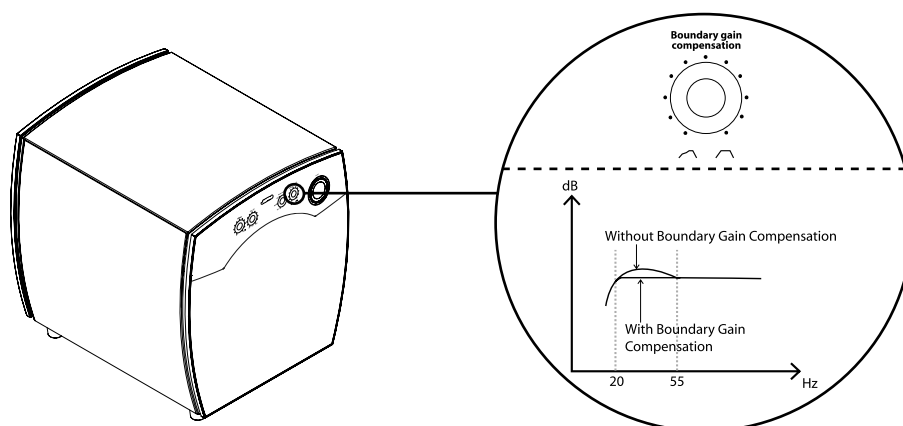
**On:** Subwoofern stängs inte av

**Off:** Subwoofer förblir i standby-läge



## VBGC (Variable Boundary Gain Compensation)

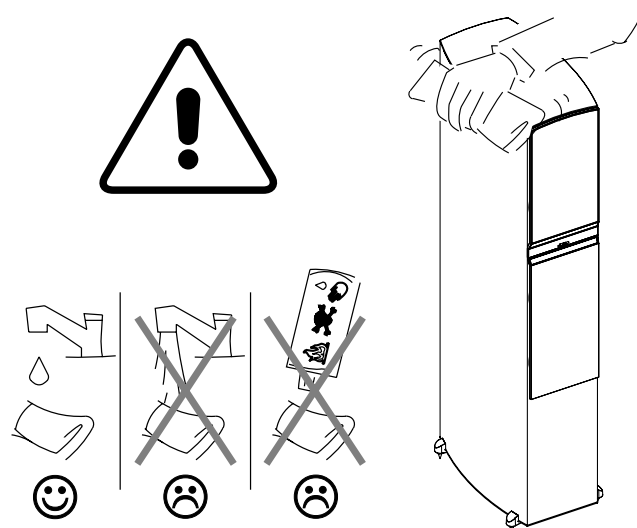
VBGC (Variable Boundary Gain Compensation) är ett filter som kan kompensera bastoppar, som vanligtvis startar vid 60 Hz och ökar nedåt. Den här effekten kan till en början vara imponerande, men när man lyssnar på musik under en längre tid blir det för mycket bas och till slut ganska störande. Den här effekten uppstår vanligtvis i mindre rum och när lyssningspositionen är nära en vägg. På samma sätt som med fasjustering rekommenderar vi att du spelar musik eller testfrekvensfilerna från [www.Jamo.com](http://www.Jamo.com) och låter en vän sköta Variable Boundary Gain Compensation-kontrollen, medan du sitter i lyssningsområdet. Justera sedan inställningen så att inga märkbara bastoppar uppstår när basen når de lägsta frekvenserna.



## Rengöring

Använd en luddfri trasa när du rengör högtalarna. Det går också att använda en något fuktad trasa vid svårare smuts.

Du bör inte under några omständigheter använda någon typ av rengöringsmedel på eller i närheten av dessa högtalare.



## Specifikationer

<b>Name</b> .....	<b>C 809</b>
System.....	3 way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	2 x 7 / 180
Midrange (ln / mm).....	7 / 180
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	200
Short term power (W).....	400
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	89
Frequency range (Hz).....	30-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	150 / 2000
Dimensions HxWxD	
In.....	45.6 x 9.9 x 16.9
Mm.....	1157 x 252 x 428

<b>Name</b> .....	<b>C 807</b>
System.....	2½ way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	7 / 180
Midrange (ln / mm).....	7 / 180
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	180
Short term power (W).....	360
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	89
Frequency range (Hz).....	35-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	150 / 2000
Dimensions HxWxD	
In.....	39.6 x 9.6 x 16.0
Mm.....	1007 x 242 x 406

<b>Name</b> .....	<b>C 805</b>
System.....	2½ way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	6 / 155
Midrange (ln / mm).....	6 / 155
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	160
Short term power (W).....	320
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	88
Frequency range (Hz).....	40-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	150 / 2000
Dimensions HxWxD	
In.....	34.5 x 7.9 x 13.7
Mm.....	877 x 201 x 347

<b>Name</b> .....	<b>C 803</b>
System.....	2 way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	7 / 180
Midrange (ln / mm).....	-
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	125
Short term power (W).....	250
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	87
Frequency range (Hz).....	45-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	2000
Dimensions HxWxD	
In.....	15.0 x 8.9 x 13.4
Mm.....	380 x 225 x 341

<b>Name</b> .....	<b>C 80 CEN</b>
System.....	2 way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	2 x 6 / 155
Midrange (ln / mm).....	-
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	160
Short term power (W).....	320
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	88
Frequency range (Hz).....	80-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	2000
Dimensions HxWxD	
In.....	8.3 x 8.9 x 13.4
Mm.....	212 x 501 x 281

<b>Name</b> .....	<b>C 80 SUR</b>
System.....	2 way dipole
Woofers (ln / mm).....	2 x 6 / 155
Midrange (ln / mm).....	-
Tweeter (ln / mm).....	2 x 1 / 25
Long term power (W).....	160
Short term power (W).....	320
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	87
Frequency range (Hz).....	80-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	2500
Dimensions HxWxD	
In.....	11.5 x 11.3 x 7.1
Mm.....	293 x 286 x 181

<b>Name</b> .....	<b>C 80 SUB</b>
System.....	Closed box
Woofers (ln / mm).....	2 x 10 / 254
Amplifier rated output (W).....	1800
Frequency range (Hz).....	20 – 200Hz
Cut off frequency (Hz).....	Variable
Impedance (Ohm).....	22k
Phase.....	Variable
Boundary Gain Comp.....	Variable
Limiter.....	Yes
Auto/on/off switch.....	Yes
12V trigger.....	Yes
Motional Feedback.....	Yes
Dimensions HxWxD	
In.....	17.6 x 15.4 x 17.0
Mm.....	447 x 390 x 432



Blixten i en liksidig triangel skall göra användaren uppmärksam på att det inuti produkten finns isolerad, farlig spänning som kan vara kraftig nog att medföra risk för elektriska stötar.



Utropstecknet i en liksidig triangel skall göra användaren uppmärksam på närvaron av viktiga manövrerings- och underhållsinstruktioner i den information som medföljer produkten.

## Säkerhetsföreskrifter

1. Var uppmärksam på varningar: Alla varningar och instruktioner på produkten och i användarhandboken måste följas.
2. Läs alla instruktioner innan produkten tas i bruk och spara dem för senare användning.
3. **WARNING:** För att minska risken av brand eller elektriska stötar, utsätt ej denna produkt för regn eller fukt. Använd aldrig produkten direkt efter att ha flyttat den från en kall miljö, då detta kan skapa kondensering.
4. Placera produkten på sådant sätt att det alltid finns tillräckligt med ventilation kring den.
5. Ställ inte produkten i närheten av värmekällor, t.ex. element, värmare eller andra hustillbehör som genererar värme. Undvik att ställa produkten i direkt solljus.
6. Produkten får endast anslutas till ett nätaggregat som överensstämmer med märkningen på produkten. Åsidosätt inte närvaron av en jordad nätkontakt. Jordstiftet finns av säkerhetsskäl. Passar den monterade nätkontakten inte i vägguttaget, bör en elektriker anlitas för att byta ut det föråldrade vägguttaget.
7. Nätsladden bör tas ut ur vägguttaget, om produkten inte används under en längre period eller som extra skydd vid blixtnedslag/åskväder.
8. Följ alltid instruktionerna när du skall ansluta andra apparater. Använd endast tillbehör som specificeras av tillverkaren eller som säljs tillsammans med produkten.
9. Rengör endast med en torr trasa och var försiktig så att du inte tappar föremål eller spiller vätska genom produktens öppningar.
10. Produkten bör repareras av utbildad personal om:
  - Nätsladd eller nätkontakt skadats.
  - Föremål eller vätskor tappats eller spillts i produkten.
  - Produkten blivit utsatt för regn.
  - Produkten inte fungerar normalt.
  - Produkten tappats och/eller lådan skadats.
11. Var uppmärksam på att denna produkt antingen ensam eller kombinerad med förstärkare, högtalare eller hörtelefon kan orsaka hörselskador. Spela aldrig högt under en längre period och spela aldrig så högt att det känns obehagligt. Obs! Det kan i synnerhet vara svårt att bedöma ljudtryck i det djupa basområdet. Var extra uppmärksam i det området för att undvika skadliga ljudtryck. Sök alltid läkare om du upplever hörselörlust och/eller det ringer för öronen.
12. Varning: Strömkablarna bör dras så att man inte kan trampa på dem och får heller inte bli klämda av föremål som placeras på eller emot dem. Var särskilt försiktig med kablar vid uttag och vid punkten där de kommer ut från produkten. Dra alltid i strömkontakten och aldrig i själva strömkabeln när du skall dra ur kontakten från vägguttaget.

## Garantins omfattning

**Service.** Vid frågor gällande garantin, kontakta din återförsäljare/ installatör. Vid servicebegäran under garantitiden, bifoga ditt originalkvitto och se till att serienumret på produkten går att läsa. **Viktigt:** Skicka aldrig den produkt som ska repareras utan föregående överenskommelse med din återförsäljare. Om produktgarantin FORTFARANDE GÄLLER betalar Jamo fraktkostnaderna tur och retur mellan återförsäljaren och ett Jamo- auktoriserat servicecenter. Eventuella övriga fraktkostnader står kunden själv för. Produkten måste alltid förpackas korrekt. Om produktgarantin HAR UPPHÖRT ATT GÄLLA betalar kunden själv samtliga kostnader i samband med reparation och frakt.

**Garantibevis.** Jamo lämnar sextio (60) månaders garanti från inköpsdatumet, vilken täcker material- och tillverkningsskador på passiva högtalare och tjugofyra (24) månaders garanti på elektronik. **Gäller endast i USA:** Jamo lämnar också begränsad livstidsgaranti på inbyggda vägg- och takhögtalare (en garantiperiod vardera). Vid skador som omfattas av garantin måste produkten återlämnas till den återförsäljare/installatör som sålde produkten.

### Garantivillkor

1. Ingenting i dessa garantivillkor påverkar de rättigheter du har enligt tvingande lag.
2. Garantin gäller endast mot uppvisande av originalkvitto eller annat giltigt köpbevis, samt förutsatt att produktens serienummer är fullt läsbart.
3. Garantireparationer måste utföras av en auktoriserad Jamo- återförsäljare eller ett auktoriserat servicecenter. Ingen ersättning utgår för reparationer som utförts av ej auktoriserade personer. Denna garanti täcker inte produkter som har reparerats eller på annat sätt ändrats av ej auktoriserade personer. Skador på produkten till följd av arbete utfört av ej auktoriserade personer omfattas inte av denna garanti.
4. Produkten anses inte defekt, i material eller tillverkning, i den mån felet orsakats av anpassning till nationella, lokala, tekniska eller säkerhetsrelaterade krav i andra länder än det land där produkten köptes.
5. Jamo kommer efter fritt val att antingen reparera eller ersätta defekta komponenter under den aktuella garantiperioden. Produkten ersätts i sin helhet om komponenten inte kan repareras eller ersättas.
6. Under inga omständigheter, oavsett om det grundar sig på avtal, kränkning (inklusive försumlighet) eller brott mot tvingande förpliktelser, ansvarar Jamo för förlust av vinst eller intäkt, förlust av information, uteblivna affärsmöjligheter eller förlust av förväntade besparingar eller för någon form av följdförlust över huvudtaget.
7. Garantin täcker inte:
  - a) Regelbunden inspektion, underhåll och reparation eller ersättning av delar till följd av normalt slitage.
  - b) Kostnader i samband med leverans till återförsäljaren, isärmontering eller återinstallation av produkten.
  - c) Felaktig användning, inklusive användning för ändamål andra än de avsedda, eller felaktig installation.
  - d) Skador orsakade av åska, vatten, brand, naturkatastrofer, krig, uppror, felaktig linjespänning, otillräcklig ventilation, transport eller andra omständigheter utanför Jamos kontroll.
8. Denna garanti gäller varje laglig ägare av denna produkt under garantiperioden.

<p><b>CAUTION</b> RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN</p>
<p>CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.</p>

<p><b>WARNINGS - DVD/CD PLAYERS/RECORDERS</b></p>	<p>THIS PRODUCT UTILIZES A LASER. USE OF CONTROLS OR ADJUSTMENTS OR PERFORMANCE OF PROCEDURES OTHER THAN THOSE SPECIFIED HEREIN MAY RESULT IN HAZARDOUS RADIATION EXPOSURE. DO NOT OPEN COVERS AND DO NOT REPAIR YOURSELF. REFER SERVICING TO QUALIFIED PERSONNEL.</p>	<p>CLASS 1 LASER PRODUCT APPAREIL LASER DE CLASSE 1 LASER SCHUTZ KLASSE 1 PRODUKT NACH IEC 60825</p>
---	--	--

	<p>Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used use caution when moving the cart / apparatus combination to avoid injury from tip-over.</p>
--	--

## Sisältö

Johdanto .....	5
Kaiuttimien sijoittamisen yleisperiaatteita .....	6
Kytkeminen.....	8
Asennuspiikit .....	9
C 803, C 805, C 807, C 809 .....	10
C 80 CEN .....	11
C 80 SUR.....	12
C 80 SUB.....	14
Subwooferin kytkeminen.....	15
Kaiutintulo .....	16
Subwooferin säätäminen .....	17
Puhdistus.....	19
Tekniset Tiedot .....	20
Jamo consumer warranty.....	21

suomi

## Johdanto

Tervetuloa laadukkaan Jamo C 80 -kaiutinsarjan omistajaksi! Tämän ohjekirjasen avulla kaiutinjärjestelmän asennus ja säätö onnistuvat vaivattomasti. Tarkempia teknisiä lisätietoja voit halutessasi lukea verkko-osoitteessa [www.jamo.com](http://www.jamo.com).

Kuuntele kaiuttimia muutamia päiviä ennen järjestelmän lopullista hienosäätöä, jotta saat hyvän käsityksen järjestelmän ominaissoinnista. Kaiuttimien sointi muuttuu hiukan sisäänajovaiheessa parin ensimmäisen kuuntelupäivän aikana.

Tämän käyttöohjeen neuvot ovat ohjeellisia, sillä esimerkiksi kaiuttimien lopullisessa sijoituksessa kannattaa huomioida huoneen akustiikka ja pääasiallisen kuuntelupaikan sijainti. Siirtele kaiuttimia hienosäädön aikana, sillä vähäinenkin muutos saattaa vaikuttaa äänentoistoon olennaisesti. Valitse lopullinen asetelma kokonaisuinnin ja käyttömukavuuden perusteella.

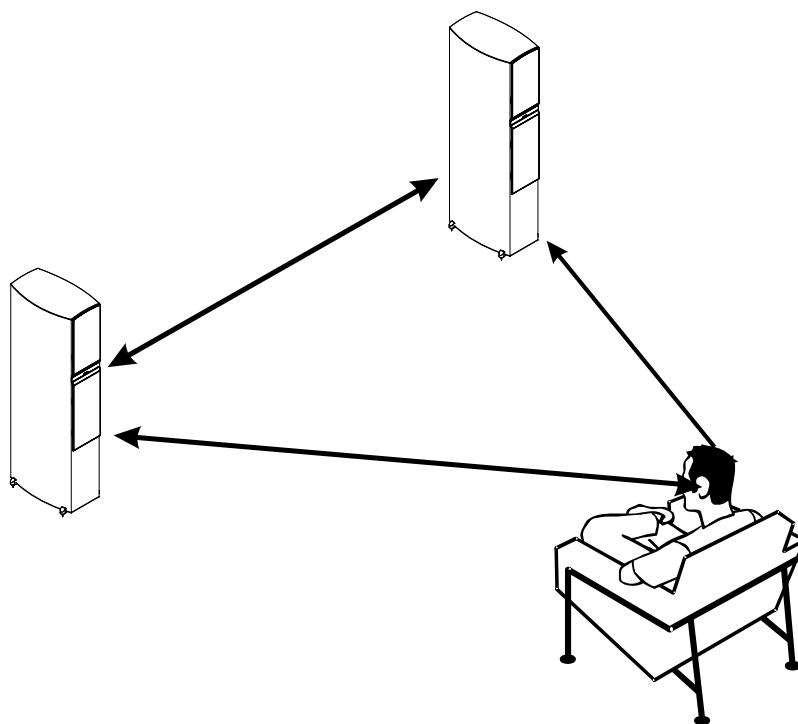
Luota omaan arviointikykyysi hyvän äänentoiston suhteen! Niin mekin teemme.

Nauti kuulemastasi!

## Kaiuttimien sijoittamisen yleisperiaatteita

### Kolmiosääntö

Kaiutinparia sijoitettaessa kannattaa muistisääntönä pitää yksinkertaista kolmio-periaatetta: kaiuttimien välinen etäisyys tulee olla sama kuin niiden etäisyys kuuntelupisteestä. Kaiutinpari ja kuuntelupiste muodostavat siis ikäänkuin tasasivuisen kolmion.



### Vaimennus

Kuunteluhuoneessa saattaa esiintyä seuraavia ongelmia:

- Kaiuttimia ei voi sijoittaa riittävän etäälle taka- ja sivuseinistä.
- Lähellä olevat pinnat heijastavat ääntä erityisen hyvin (esimerkiksi ikkuna tai paljas seinä).
- Kokonaissointi on hyvästä sijoittelusta huolimatta epämääräinen.

Tällaisissa tapauksissa kriittisimmät pinnat kannattaa vaimentaa esimerkiksi verhoilla, huonekaluilla tai kirjahyllyillä. Vaimennettu pinta on äänentoiston kannalta lähes aina parempi kuin kova ja voimakkaasti heijastava pinta.

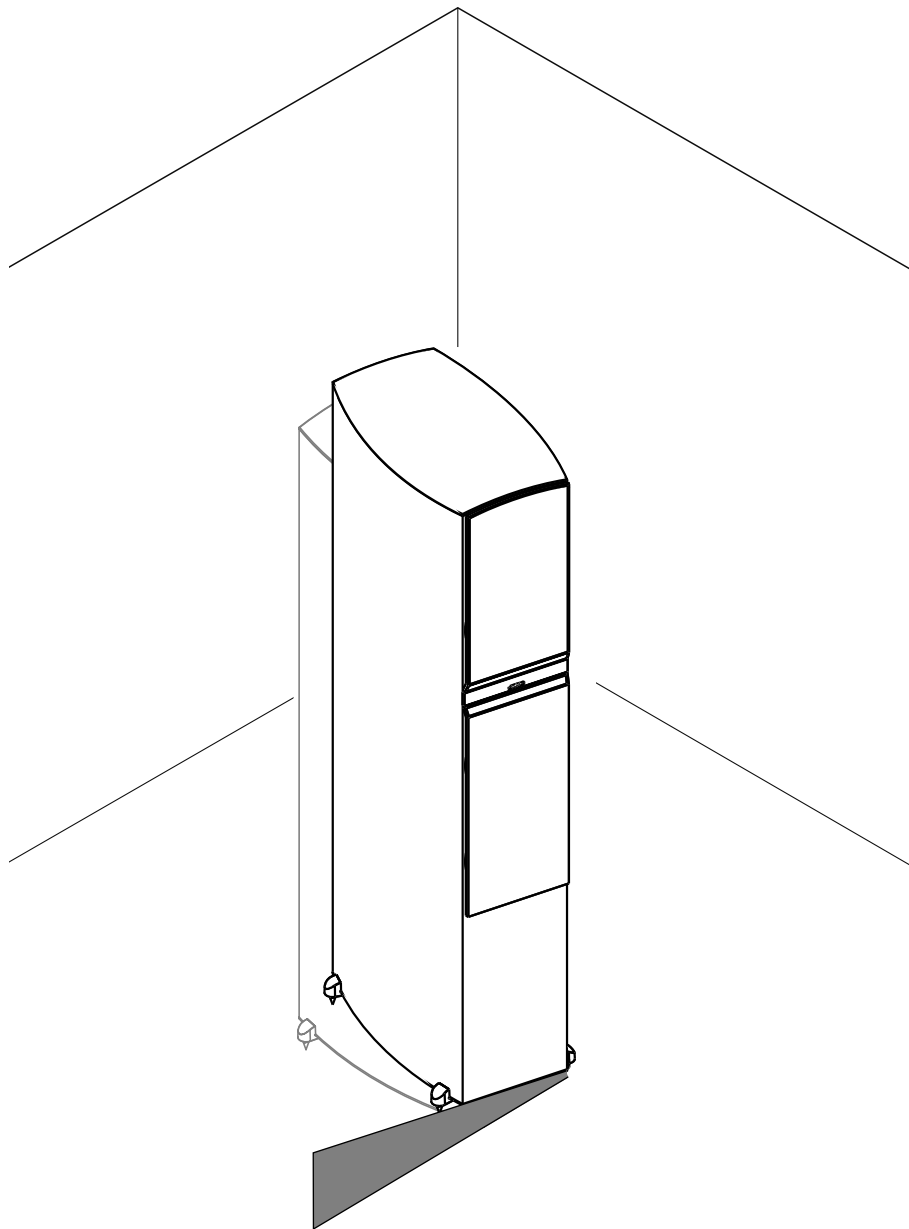
Koska järjestelmän sointi riippuu oleellisesti esimerkiksi kaiuttimien sijainnista, huoneen koosta, heijastavista pinnoista ja huonekaluista, kannattaa kaiuttimien paikkoja, suuntausta ja vaimennusta kokeilla rauhassa. Luota omaan kuulovaikutelmaasi parhaan lopputuloksen saavuttamiseksi.

## Kaiuttimien suuntaus

Voit hienosäätää äänentoistoa kääntämällä kaiuttimia tarkemmin kohti kuuntelupistettä. Suuntauksesta on kaksi merkittävää etua:

- a) Diskanttitoisto tasaantuu. Heijastavat pinnat vaikuttavat korkeisiin ääniin herkemmin kuin keski- ja bassoääniin.
- b) Sivuseinäheijastukset värittävät ääntä mahdollisimman vähän.

Kaiuttimien sopivin asento löytyy kokeilemalla eri vaihtoehtoja. Jotkut haluavat mieluiten asettaa kaiuttimet takaseinään nähden kohtisuoraan, toiset taas suuntaavat ne tarkasti kohti kuuntelupistettä.



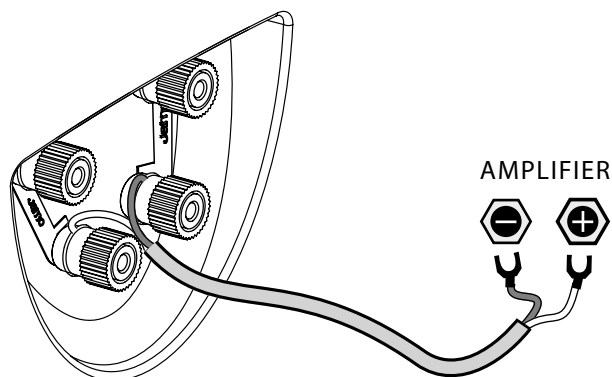


## Kytkeminen

C 803-, C 805-, C 807- ja C 809-malleissa on valmius niinsanottuun kaksoisjohdotukseen. Tutustu seuraaviin kytkemisperiaatteisiin.

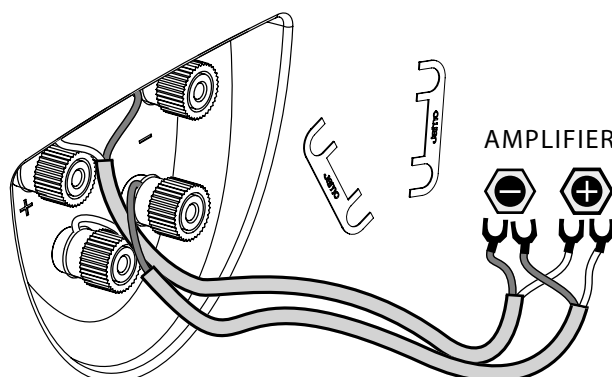
### Tavallinen Johdotus

Jos aiot kytkeä kaiuttimen vahvistimeen yhdellä kaiutinkaapelilla, jätä liittimiä yhdistävät kytkentäsillat paikoilleen kuvan osoittamalla tavalla.



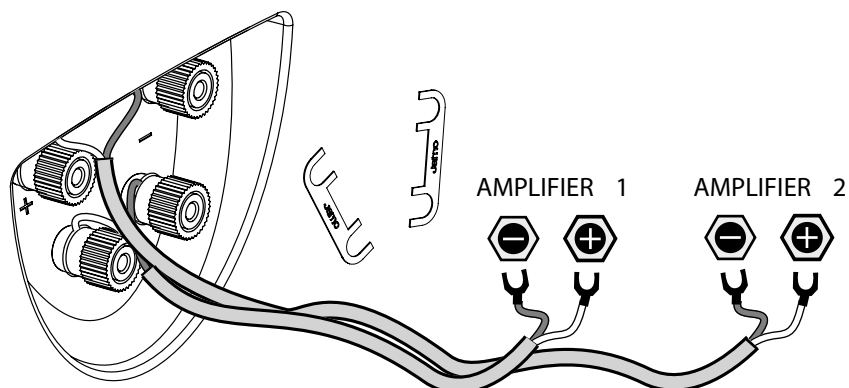
### Kaksoisjohdotus

Jos aiot kytkeä kaiuttimen vahvistimeen kahdella kaiutinkaapelilla, poista liittimiä yhdistävät kytkentäsillat.



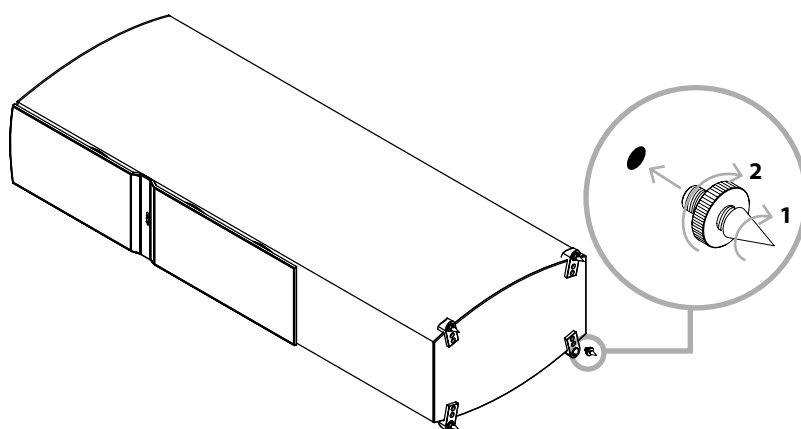
### Kaksoisvahvistus

Kahta vahvistinta käytettäessä kytkentäsillat pitää poistaa ennen kaiutinkaapeleiden asennusta. Suosittelemme, että basso- ja diskanttilohkoon kytketään samanlaiset vahvistimet.



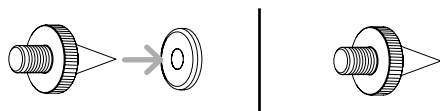
## Asennuspiikit

Kun C 80 -lattiakaiuttimien lopulliset paikat ovat selvillä, voit halutessasi kiinnittää kumitassujen paikalle asennuspiikit. Kaiutin kannattaa laskea ensin varovasti kyljelleen ja ruuvata asennuspiikit paikoilleen vasta sitten. Laita kyljen alle esimerkiksi pari paksua pyyhettä, jotta kaiuttimen pinta ei naarmuunnu.



Kun asennuspiikit ovat paikoillaan, käännä kaiutin pystyasentoon. Säädä asennuspiikit lopuksi siten, että kaiutin pysyy tukevasti pystyssä.

Periaatteessa asennuspiikit takaavat sellaisinaan tukevimmän asennuksen ja parhaan soinnin. Jos haluat kuitenkin estää lattian naarmuuntumisen, voit laittaa piikkien alle metallilaatat. Pelkät kumitassut ovat myös erinomainen vaihtoehto. Äänentoiston kannalta vaihtoehtojen välillä ei ole merkittäviä eroja, joten ratkaisu kannattaa valita lattiapinnan ominaisuuksien perusteella.



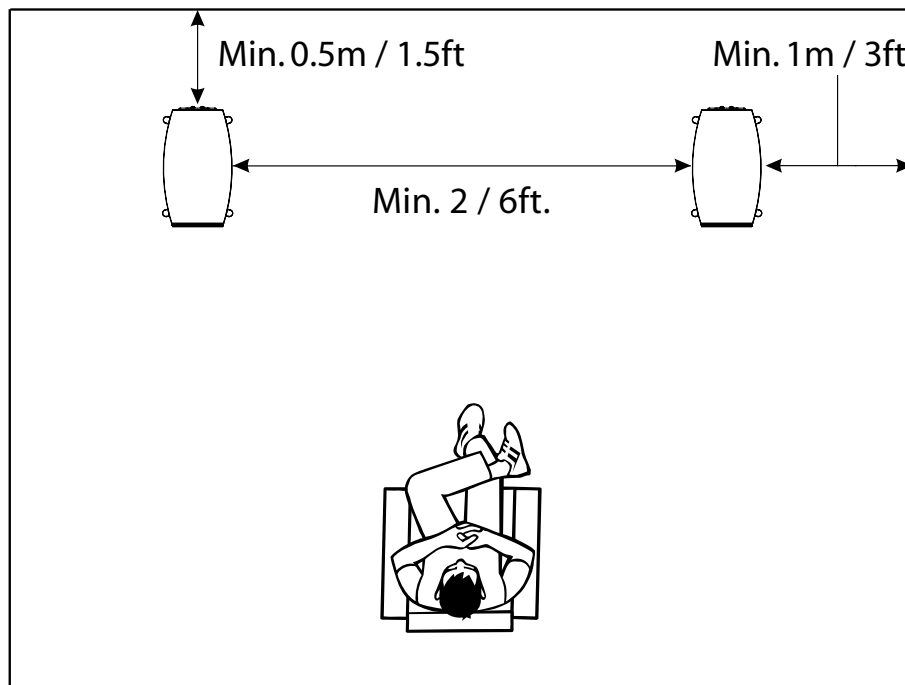
**Varoitus:** Älä jätä sormia asennuspiikin ja metallilaatan väliin!

Vältä kaiuttimien siirtämistä asennuspiikkien varassa, sillä ne jättävät helposti jälkiä etenkin puulattiaan!

## C 803, C 805, C 807, C 809

### Sopiva paikka

Parhaan äänentoiston saavuttamiseksi kaiuttimien välinen etäisyys tulisi olla vähintään 2 m, etäisyys takaseinästä vähintään 0,5 m ja etäisyys lähimmästä sivuseinästä vähintään 1 m.



## C 80 CEN

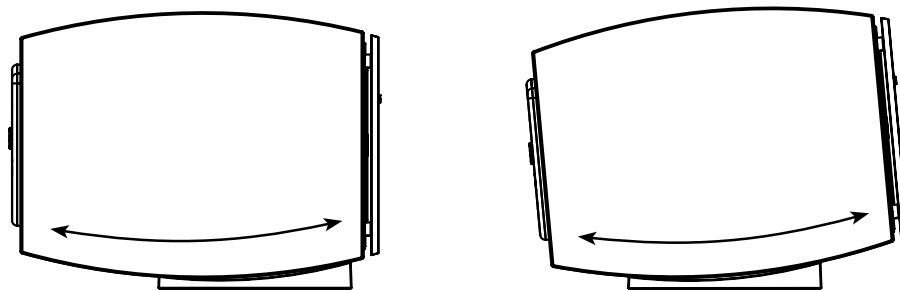
### Sopiva paikka

Parhaan äänentoiston saavuttamiseksi C 80 CEN -kaiutin kannattaa sijoittaa television ylä- tai alapuolelle. Magneettisuojaus ansiosta kaiuttimen voi asentaa aivan television (jopa kuvaputkitelevision) viereen.

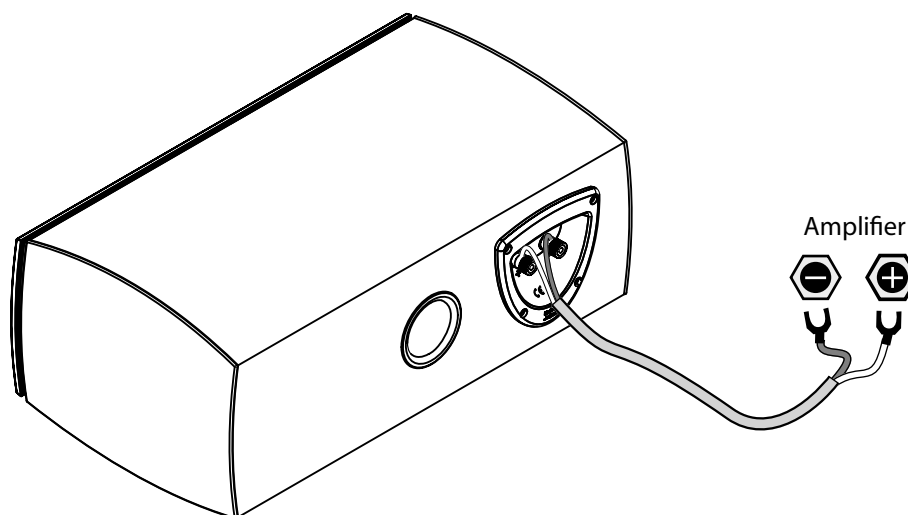
C 80 CEN -kaiuttimen jalusta pitää asentaa tukevalle alustalle, jotta asennuksen huteruus ei heikennä äänentoistoa.

### Suuntaus

Kaiutinjalusta mahdollistaa C 80 CEN -keskikaiuttimen suuntaamisen tarkasti kohti kuuntelupistettä. Kokeile eri vaihtoehtoja, jotta löydät kaiuttimelle äänentoiston kannalta parhaan asennon.



## Connecting

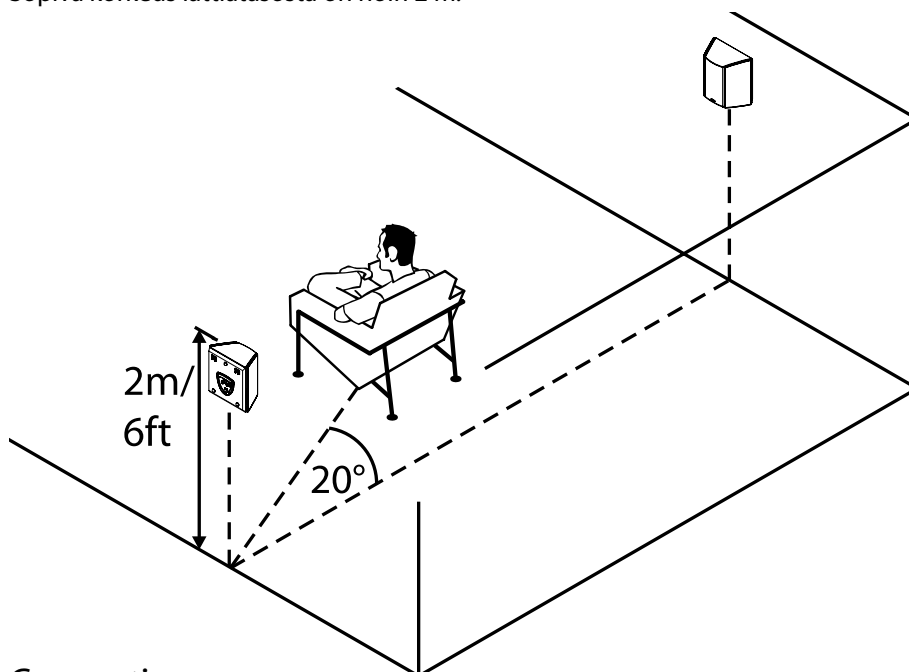


## C 80 SUR

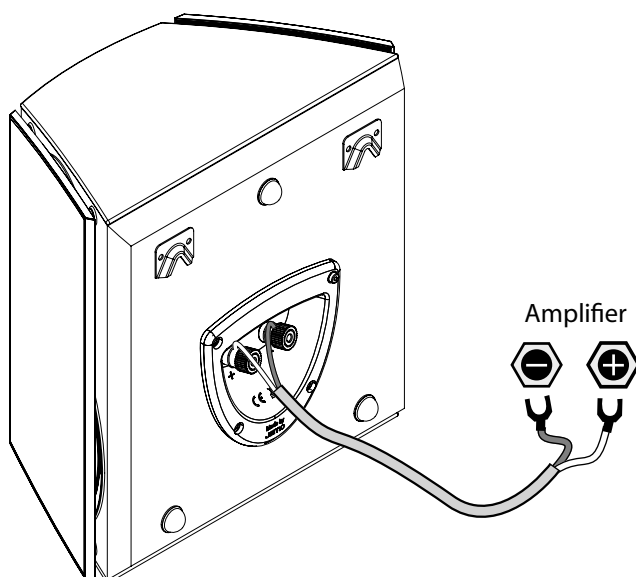
### Sopiva paikka

C 80 SUR -kaiutin toimii XBR-järjestelmän (eXtended Bass Response) ansiosta dipoli-periaatteella diskantti- ja keskiäänitoiston suhteen ja bipoli-periaatteella basstoiston suhteen. Ominaisuus tuottaa sekä perinteiselle dipolikaiuttimelle tyypillisen avaran tilavaikutelman että täyteläisen basstoiston. Dipolirakenteen takia C 80 SUR -kaiuttimesta on oma versio kuuntelutilan vasemmalle (Left) ja oikealle puolelle (Right).

C 80 SUR -kaiuttimet kannattaa sijoittaa 20 astetta kuuntelupisteestä taaksepäin. Sopiva korkeus lattiatasosta on noin 2 m.

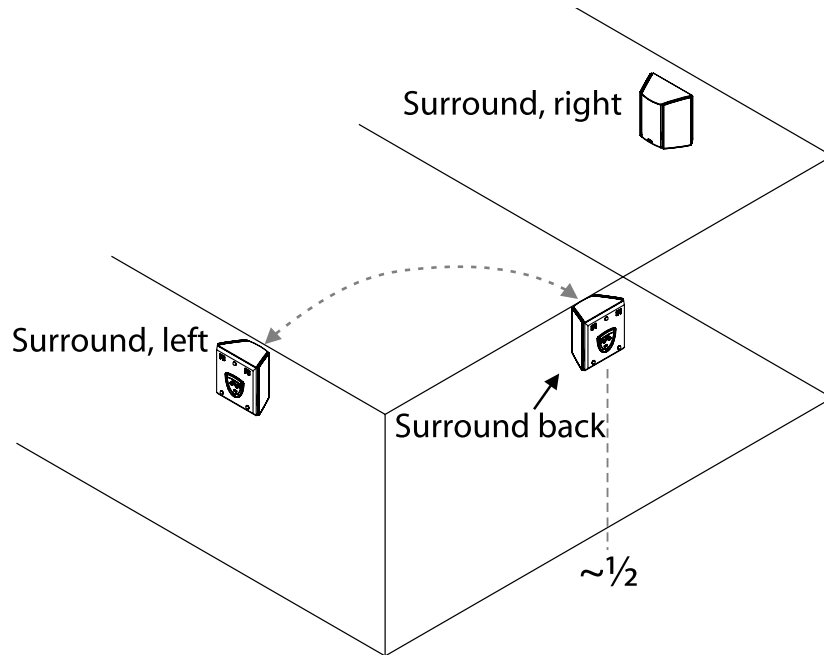


### Connecting



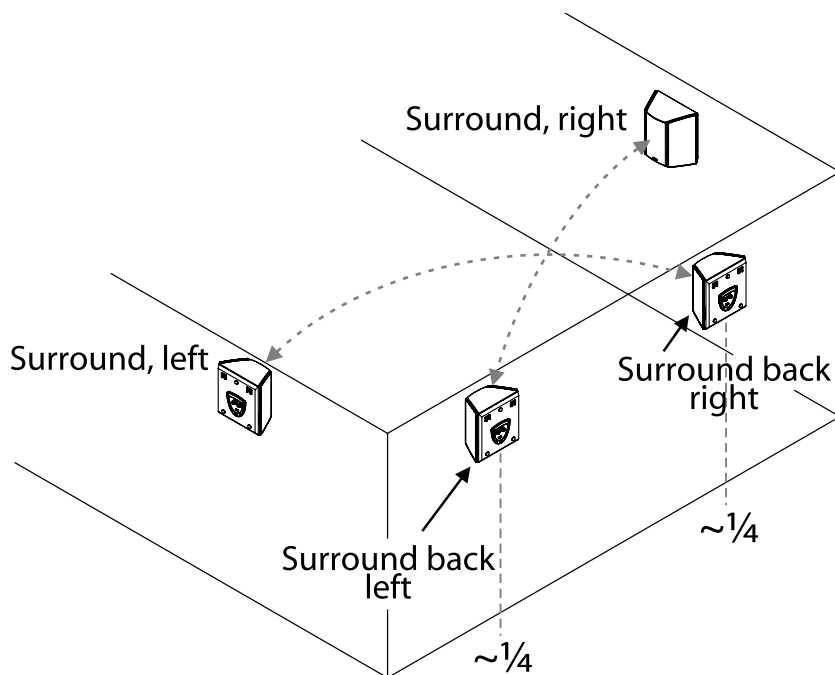
## 6.1- ja 7.1-kanavaiset kaiutinjärjestelmät

6.1-kanavaisen järjestelmän takakeskikaiuttimiksi sopii C 80 SUR ('Left' eli vasen). Se kannattaa sijoittaa keskelle takaseinää, kuuntelupisteen taakse.



7.1-kanavaisen järjestelmän takakeskikaiuttimiksi tarvitaan kaksi C 80 SUR -kaiuttinta. Ne tulee sijoittaa takaseinälle siten että etäisyys lähimpään sivuseinään on kummastakin kaiuttimesta noin neljännes seinän koko leveydestä.

Huomaa: Oikeaksi takakeskikaiuttimiksi pitää valita C 80 SUR ('Left' eli vasen) ja vasemmaksi takakeskikaiuttimiksi vastaavasti C 80 SUR ('Right' eli oikea). Vain täl-



## C 80 SUB

Subwoofer kannattaa säätää testisignaalin avulla, jotta äänentoisto muodostuu bassoäänien osalta mahdollisimman laadukkaaksi. Käytä testisignaalinä pakkaukseen kuuluvan CD-ROM-levyn materiaalia tai lataa sopivat testitiedostot verkkosivuiltamme, osoitteesta [www.jamo.com](http://www.jamo.com). Polta signaalitiedostot ensin CD-levylle ja laita levy soimaan CD/DVD-soittimeesi säätämisen ajaksi.

### Subwooferin sijoittamisen periaatteet

Subwooferin voi sijoittaa hiukan vapaammin kuin tavallisen kaiuttimen, sillä ihminen ei pysty havaitsemaan bassoäänien tulosuuntaa yhtä hyvin kuin korkeampien äänien. Jos huonejärjestely antaa myöden, kannattaa subwoofer sijoittaa etukaiuttimien puoliväliin kahdesta syystä:

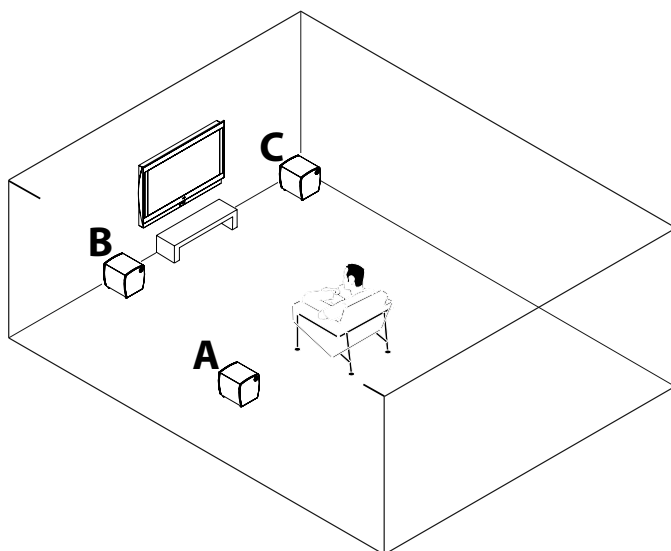
- A) C 80 SUB -subwooferin toiston voimakkuus ja signaalin vaiheistus on tällöin helpointa säätää pääkaiuttimiin sopivaksi.
- B) Vaikka aivan matalimpien bassoäänien tulosuuntaa onkin vaikea havaita, hiukan korkeammat äänet saattavat jo selvästi paljastaa lähtöpuoleensa.

Edistyksellisen elektroniikan ansiosta S 80 SUB -subwooferin toisto on helppo säätää saumattomasti muuhun äänentoistojärjestelmään sopivaksi, vaikka sille ei löytyisikään luontevaa paikkaa etukaiuttimien puoliväliltä.

### Paikka ja heijastavat pinnat vaikuttavat äänenvoimakkuuteen

Subwooferin sijoittamisessa kannattaa muistaa kolme peruseriaatetta, jotka vaikuttavat bassotoiston voimakkuuteen ja laatuun.

- A) Jos subwooferin lähellä ei ole lainkaan seiniä tai vastaavia pintoja, basso toiston voimakkuus on verrattain heikko, mutta toisaalta taajuusvaste on erityisen tasainen.
- B) Matalien taajuuksien toisto voimistuu, kun subwoofer siirretään lähemmäs seinää.
- C) Jos subwoofer sijoitetaan nurkkaan, seinäheijastukset voimistavat bassotoistoa merkittävästi.



## Sopivimman paikan löytäminen subwooferille

Subwooferin paikkaa valittaessa on olennaisen tärkeää, että taajuusvasteesta muodostuu mahdollisimman tasainen. Olosuhteet eivät siis saisi aiheuttaa vasteeseen vaimentumia tai korostumia.

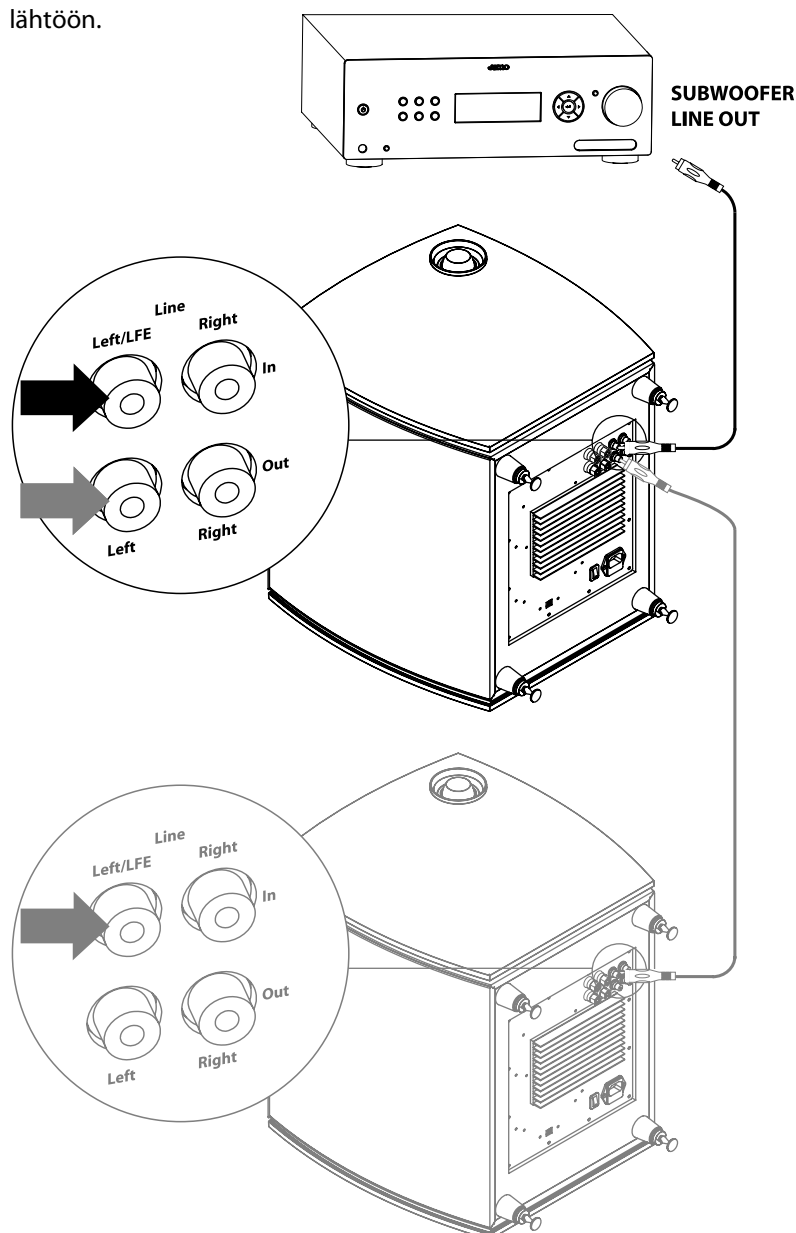
Kokeile subwooferille erilaisia sijoituspaikkoja ja arvioi pääasiallisessa kuuntelupisteessä erityisesti bassoäänien toistoa. Jätä subwoofer lopuksi paikkaan, jossa äänentoisto on kokonaisuudessaan mielestäsi paras.

## Subwooferin kytkeminen

### Line/LFE-tulo

Jos vahvistimessasi on subwooferia varten oma lähtö (esimerkiksi 'subwoofer pre out' tai 'subwoofer out'), kytke se C 80 SUB -subwooferin LFE-tuloon.

Jos järjestelmässäsi on toinenkin subwoofer, voit kytkeä sen C 80 SUB:n LFE-lähtöön.



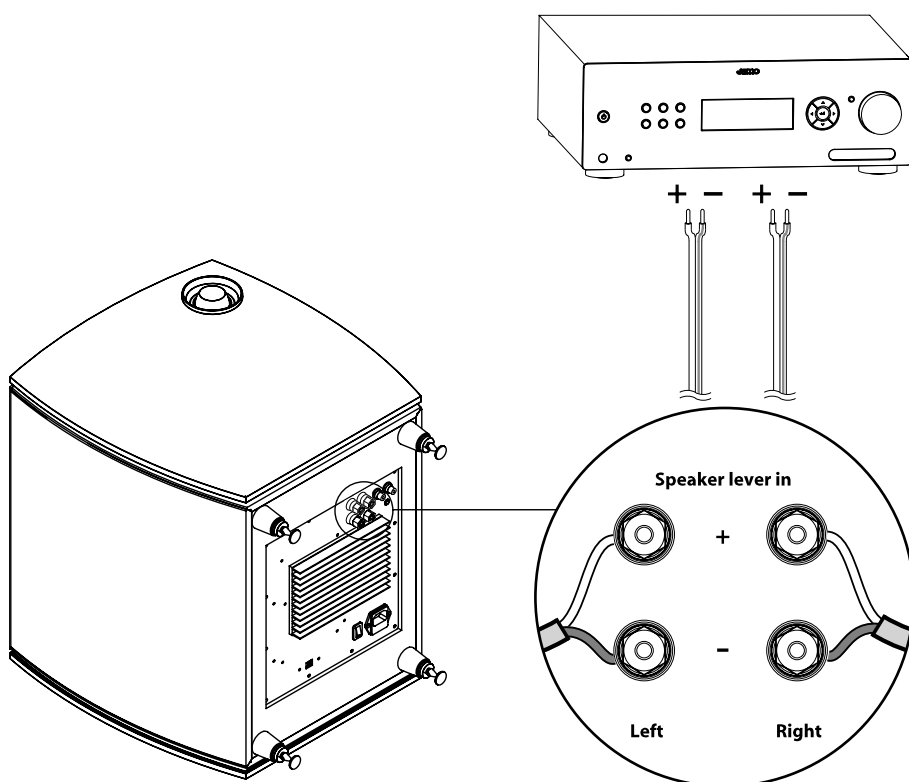


## Kaiutintulo

Jos vahvistimessasi ei ole varsinaista subwoofer-lähtöä, kytke vahvistimen kaiutinlähdet C 80 SUB -subwooferin kaiutintuloihin.

Kytke vahvistimen vasen ja oikea kaiutinlähde subwooferin vastaaviin tuloihin, jotta kummankin kanavan bassoäänet toistuvat aiotulla tavalla.

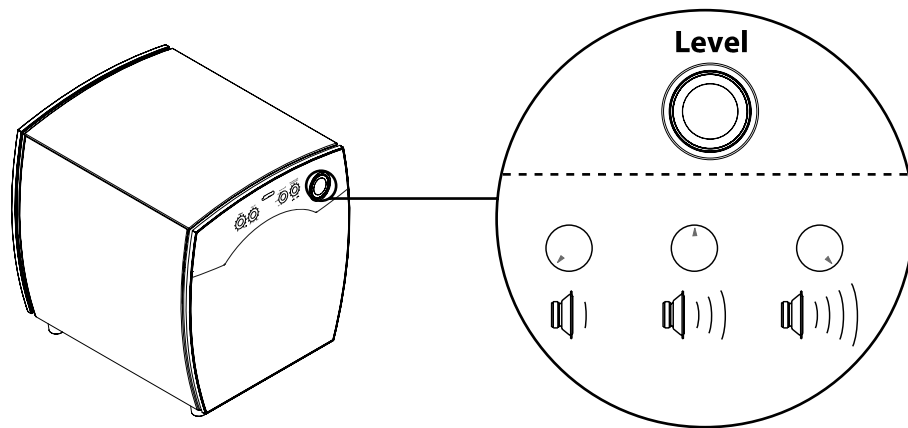
Kytkemisessä pitää aina huomioida oikea napaisuus. Vahvistimessa olevan kaiutinlähden positiivinen napa (+) pitää siis kytkeä subwooferin kaiutintulon positiiviseen napaan ja negatiivinen (-) vastaavasti negatiiviseen napaan.



## Subwooferin säätäminen

### Level (taso)

Säädä C 80 SUB -subwooferin äänenvoimakkuus sopivaksi Level-tasonsäädintä kääntämällä.

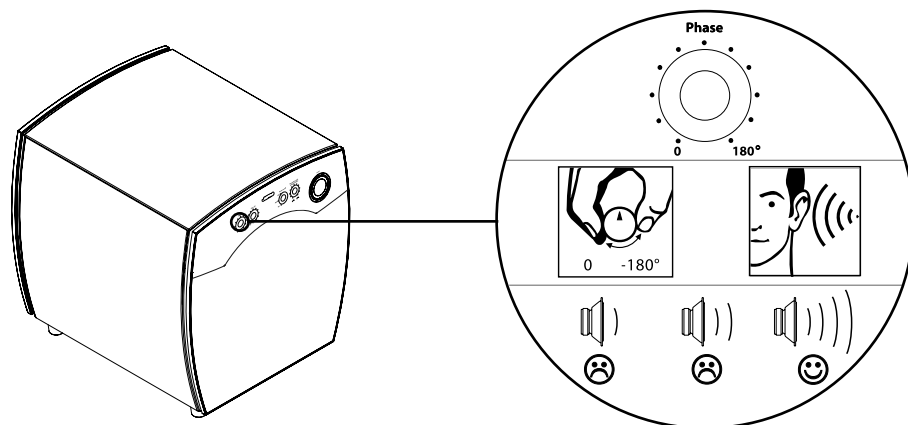


### Phase (vaihe)

Hyvän äänentoiston kannalta on erittäin tärkeää, että subwoofer toimii muiden kaiuttimien suhteen oikeassa vaiheessa.

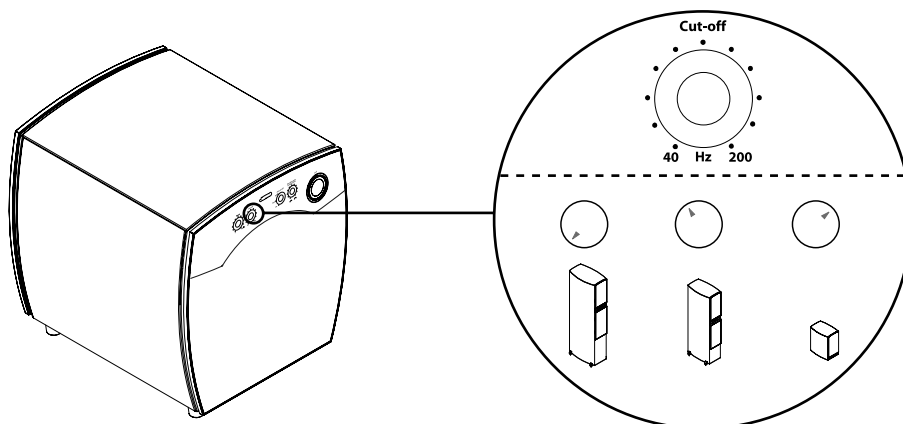
Subwooferin vaiheensäätö onnistuu parhaiten avustajan avulla. Istuudu kuuntelupisteeseen, laita soimaan voimakasta bassoa sisältävää musiikkia ja pyydä avustajaa kääntelemään vaiheensäädintä ohjeittesi mukaan. Voit kuunnella myös testisignaaleja, joita on tallennettu pakkauksessa olevalle levyille tai joita voit ladata verkko-osoitteesta [www.jamo.com](http://www.jamo.com). Jätä säädin lopulta asentoon, joka tuottaa voimakkaimman bassotoiston. Tällöin järjestelmän vaiheistus on oikea.

Säätö saattaa onnistua helpommin, jos nostat subwooferin äänenvoimakkuutta säädön ajaksi. Kun säätö on suoritettu, laske voimakkuus sopivalle tasolle. Oikein tehdyn säädön jälkeen bassot toistuvat aiempaa voimakkaimmin, joten tasonsäädin pitää todennäköisesti jättää eri asentoon kuin ennen säätöä.



## Cut-Off Frequency (rajataajuus)

Jos subwooferiin syötettävän signaalin ylärajataajuutta ei säädetä vahvistimen toiminnoilla, rajataajuus pitää säätää subwooferin omalla Cut-Off Frequency -säätimellä. (Esimerkiksi vahvistimen täyden kaistan linjalähdössä tai kaiutinlähdössä ei ole jakosuodinta rajataajuuden säätöä varten). Jos rajataajuus sensijaan säädetään vahvistimen/dekooderin toiminnoilla, käännä subwooferin Cut-Off Frequency -säädin maksimiasentoon, jotta subwooferin oma rajataajuussäätö ei haittaa vahvistimen/dekooderin alipäästösuotimen toimintaa. (Esimerkiksi vahvistimen LFE- tai Subwoofer Out -lähdössä on jakosuodin rajataajuuden säätöä varten). Säätämisessä pitää huomioida muiden kaiuttimien kyky toistaa matalia ääniä, jotta bassotoisto saadaan sulautumaan kokonaisuuteen saumattomasti.



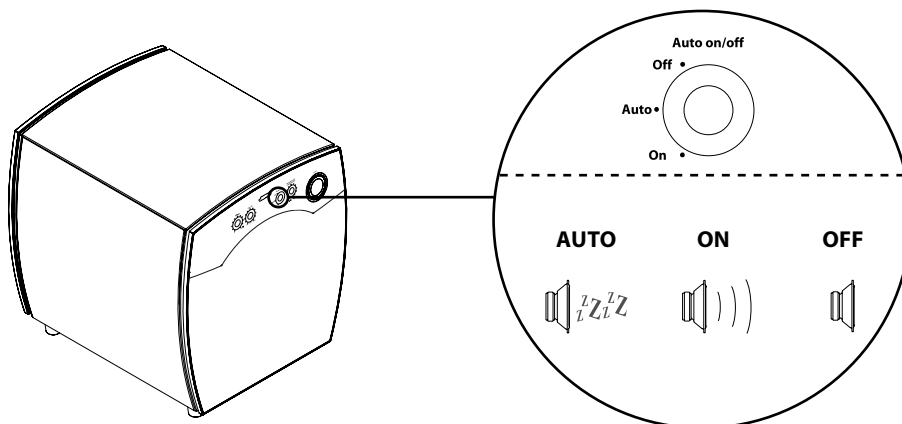
## Auto/On/Off (automaattinen virrankytkentä)

Voit valita Auto/In/Off-valitsimelle kolme asentoa:

**Auto:** Subwooferin virta kytkeytyy automaattisesti päälle, kun signaalin syöttö alkaa. Subwoofer asettuu automaattisesti takaisin valmiustilaan, kun aikaa on kulunut 20 minuuttia signaalin syötön loppumisesta.

**On:** Subwooferin virta on jatkuvasti päällä.

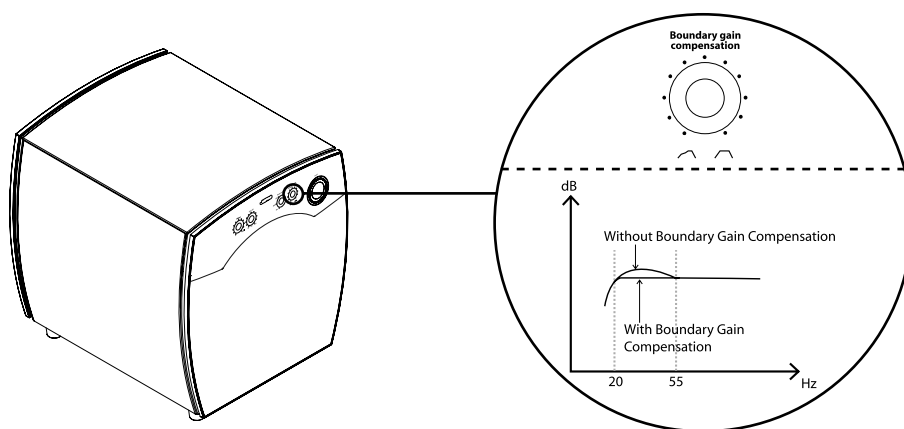
**Off:** Subwooferin virta on katkaistu.



## Variable Boundary Gain Compensation (bassokorostuman vaimennus)

Variable Boundary Gain Compensation -suotimella vaimennetaan bassokorostumaa, joka usein esiintyy tavallisissa kuunteluhuoneissa alle 60 Hz taajuusalueella. Aluksi bassokorostuma saattaa tuntua hienolta, mutta useimmiten ilmiö alkaa kuulostaa aikaa myöten musiikkinautintoa haittaavalta kuminalta. Ilmiöön vaikuttaa huoneen pieni koko ja kuuntelupisteen sijainti lähellä seinää, mihin viittaa myös suotimen englanninkielinen nimi.

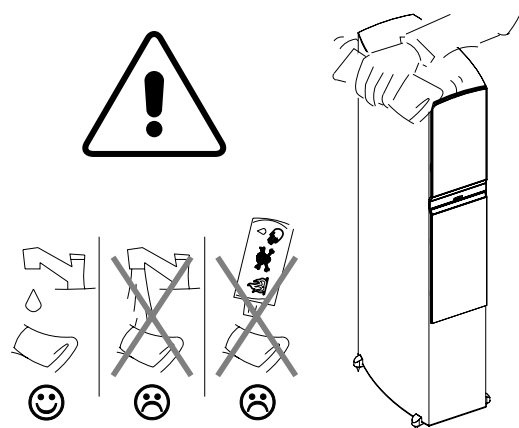
Bassokorostuman vaimennus kannattaa tehdä samalla periaatteella kuin vaiheensätö. Istuudu siis kuuntelupisteeseen, laita soimaan voimakasta bassoa sisältävää musiikkia ja pyydä avustajaa kääntelemään Variable Boundary Gain Compensation -säädintä ohjeittesi mukaan. Voit kuunnella myös testisignaaleja, joita on tallennettu pakkauksessa olevalle levyille tai joita voit ladata verkko-osoitteesta [www.jamo.com](http://www.jamo.com). Jätä säädin lopulta asentoon, jossa matalimmat bassoänet eivät korostu normaalia voimakkaammin.



## Puhdistus

Puhdista kaiuttimet puhtaalla kankaalla. Pinttyneitä tahroja varten voit kostuttaa kankaan vedellä.

Älä käytä puhdistusaineita kaiuttimien puhdistukseen. Älä myöskään roiskuta puhdistusaineita kaiuttimien pinnoille käsitellessäsi niiden lähellä olevia esineitä.



## Tekniset Tiedot

<b>Name</b> .....	<b>C 809</b>
System.....	3 way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	2 x 7 / 180
Midrange (ln / mm).....	7 / 180
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	200
Short term power (W).....	400
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	89
Frequency range (Hz).....	30-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	150 / 2000
Dimensions HxWxD	
In.....	45.6 x 9.9 x 16.9
Mm.....	1157 x 252 x 428

<b>Name</b> .....	<b>C 807</b>
System.....	2½ way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	7 / 180
Midrange (ln / mm).....	7 / 180
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	180
Short term power (W).....	360
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	89
Frequency range (Hz).....	35-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	150 / 2000
Dimensions HxWxD	
In.....	39.6 x 9.6 x 16.0
Mm.....	1007 x 242 x 406

<b>Name</b> .....	<b>C 805</b>
System.....	2½ way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	6 / 155
Midrange (ln / mm).....	6 / 155
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	160
Short term power (W).....	320
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	88
Frequency range (Hz).....	40-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	150 / 2000
Dimensions HxWxD	
In.....	34.5 x 7.9 x 13.7
Mm.....	877 x 201 x 347

<b>Name</b> .....	<b>C 803</b>
System.....	2 way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	7 / 180
Midrange (ln / mm).....	-
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	125
Short term power (W).....	250
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	87
Frequency range (Hz).....	45-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	2000
Dimensions HxWxD	
In.....	15.0 x 8.9 x 13.4
Mm.....	380 x 225 x 341

<b>Name</b> .....	<b>C 80 CEN</b>
System.....	2 way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	2 x 6 / 155
Midrange (ln / mm).....	-
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	160
Short term power (W).....	320
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	88
Frequency range (Hz).....	80-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	2000
Dimensions HxWxD	
In.....	8.3 x 8.9 x 13.4
Mm.....	212 x 501 x 281

<b>Name</b> .....	<b>C 80 SUR</b>
System.....	2 way dipole
Woofers (ln / mm).....	2 x 6 / 155
Midrange (ln / mm).....	-
Tweeter (ln / mm).....	2 x 1 / 25
Long term power (W).....	160
Short term power (W).....	320
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	87
Frequency range (Hz).....	80-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	2500
Dimensions HxWxD	
In.....	11.5 x 11.3 x 7.1
Mm.....	293 x 286 x 181

<b>Name</b> .....	<b>C 80 SUB</b>
System.....	Closed box
Woofers (ln / mm).....	2 x 10 / 254
Amplifier rated output (W).....	1800
Frequency range (Hz).....	20 – 200Hz
Cut off frequency (Hz).....	Variable
Impedance (Ohm).....	22k
Phase.....	Variable
Boundary Gain Comp.....	Variable
Limiter.....	Yes
Auto/on/off switch.....	Yes
12V trigger.....	Yes
Motional Feedback.....	Yes
Dimensions HxWxD	
In.....	17.6 x 15.4 x 17.0
Mm.....	447 x 390 x 432



Kolmioon sijoitetun nuolipäisen salaman tarkoitus on varoittaa käyttäjää mahdollisesta sähköiskun vaarasta.



Kolmioon sijoitetun huutomerkkin tarkoitus on ilmoittaa käyttäjälle tärkeistä laitteen käsitellyyn tai siitä huolehtimiseen liittyvistä toimenpiteistä.

## Turvaohjeet

- Huomioi varoitukset: Noudata tarkoin kaikkia tuotteessa ja käyttöohjeessa olevia varoituksia ja ohjeita.
- Lue kaikki ohjeet ennen laitteen käyttöä, ja säilytä ne myöhempiä käyttöä varten.
- VAROITUS: pienentääksesi sähköiskun vaaraa älä altista laitetta sateelle tai kosteudelle. Älä koskaan käytä laitetta välittömästi sen jälkeen, kun se on siirretty kylmästä ympäristöstä sisätiloihin.
- Laitte on sijoitettava niin, että vaatima ilmanvaihto on riittävä.
- Älä sijoita tuotetta lähelle lämmönlähteitä, joita ovat esimerkiksi lämpöpatterit, sähkölämmittimet ja muut kuumuutta säteilevät laitteet. Älä sijoita tuotetta suoraan auringonpaisteeseen.
- Laitte voidaan kytkeä vain sellaiseen verkkovirtaan, joka vastaa laitteen merkintöjä.
- Jos laitetta ei aiota käyttää pitkään aikaan tai se halutaan suojata ukkosmyrskyltä, irrota virtajohto pistorasistiasta.
- Tee kaikki kytkennät tarkoin käyttöohjeen mukaan. Käytä vain valmistajan suosittelemaa tai tuotteen mukana toimitettavia lisätarvikkeita.
- Käytä tuotteen puhdistamisessa vain kuivaa liinaa, ja varo tiputtamasta esineitä tai nesteitä tuotteen avoimista aukoista sisään.
- Laitte tarvitsee huoltoa, jos:
  - Virtajohto tai sen liitin on vahingoittunut.
  - Laitteen sisään on pudonnut esineitä tai läikkynyt nesteitä.
  - Laitte on altistunut sateelle.
  - Laitte ei toimi tarkoitettulla tavalla.
  - Laitte on pudotettu tai sen kotelo on vahingoittunut.
- Huomaa, että tämä laite voi, yksin tai yhdistettynä vahvistimeen, kaiuttimiin tai kuulokkeisiin aiheuttaa kuulovaurion. Älä koskaan käytä laitetta suurilla äänenvoimakkuuksilla liian pitkään, tai vastaavasti käytä sitä sellaisella äänenvoimakkuudella, joka aiheuttaa kipua korvissa.
 

Varoitus! Äänenpaineen arvioiminen voi olla vaikeaa syviä bassotaajuuksia kuunneltaessa, jolloin äänenvoimakkuuden kanssa on oltava äärimmäisen tarkkana. Ota yhteyttä lääkäriin jos koet, että kuulosi on heikentynyt ja/tai korvasi soivat.
- Varoitus: Sijoita verkkojohto niin, ettei sen päälle astuta ja ettei se kiristy tuotteen ja sen vieressä olevien huonekalujen väliin. Kiinnitä erityistä huomiota siihen, että sähköliittimet ja johtojen liitoskohdat tuotteen eivätkä joutu mekaanisen rasituksen kohteeksi. Irrota virtajohto aina tarttumalla liittimeen – älä johtoon – kun irrotat johdon verkkopistokkeesta.

## Takuuehdot

**Huoltopalvelu.** Ota takuuasioissa yhteys laitteen myyjään tai asennusliikkeeseen. Huoltotilaukseen pitää liittää laitteen alkuperäinen ostokuitti ja sarjanumero. **Tärkeää:** Älä lähetä laitetta huollettavaksi ennenkuin olet sopinut asiasta myyjän kanssa. Jos TAKUU ON VOIMASSA, Jamo maksaa rahtikulut, jotka aiheutuvat laitteen kuljetuksesta myyjän ja valtuutetun Jamo-huoltopalvelun välillä. Asiakas vastaa itse muista rahtikulusta. Laitte pitää pakata asianmukaisesti kuljetuksia varten. Jos TAKUU EI OLE VOIMASSA, asiakas vastaa kaikista huolto- ja rahtikustannuksista.

**Takuuaika.** Jamon myöntämä takuu-aika alkaa ostopäivämäärästä. Takuuaika passiivikauittimien materiaali- ja valmistusvikoja varten on kuusikymmentä (60) kuukautta. Elektronisten osien takuu-aika on kaksikymmentäneljä (24) kuukautta. (Lisätieto [Yhdysvaltoja](#) varten: Jamo myöntää seinä- ja kattokaiuttimille rajoitetun takuun yksilöidyn ehdoin). Takuukorjausta varten laite pitää toimittaa siihen kauppaan tai asennusliikkeeseen, josta laite on ostettu.

### Takuuehdot

- Tämä takuu ei rajoita asiakkaan lakisääteisiä oikeuksia.
- Takuun voimassaolo edellyttää alkuperäisen ostokuitin tai muun pätevän hankintatodistuksen esittämistä. Myös laitteen sarjanumeron tulee olla asianmukaisesti tarkastettavissa.
- Takuukorjaukset saa tehdä vain valtuutettu Jamo-kauppias tai -huoltopalvelu. Takuu ei korvaa valtuuttamattoman tahon tekemiä korjauksia. Takuu ei ole voimassa, jos valtuuttamaton taho on korjannut, muuttanut tai viottanut laitetta.
- Eri maiden yleiset, paikalliset, tekniset ja turvallisuuteen liittyvät vaatimukset saattavat erota toisistaan. Jos laitetta käytetään muussa kuin hankintamaassa, vaatimusten eroista johtuvat puutteet eivät ole materiaali- tai valmistusvikoja.
- Takuuaikana Jamo korjaa tai vaihtaa viallisen osan oman harkintansa mukaan. Jos osaa ei voi korjata eikä vaihtaa, asiakas saa uuden laitteen.
- Jamo ei ole vastuussa voiton, tulojen tai ennakoitujen säästöjen menetyksestä, tiedon häviämisestä, liiketoiminnan estymisestä tai muista välillisistä vahingoista.
- Takuu ei korvaa seuraavia asioita:
  - Määräaikaistarkastukset tai normaalista kulumisesta aiheutuvat huollot, korjaukset tai osien vaihdot.
  - Asiakkaan ja myyjän välisen rahdin sekä laitteen irrottamisen tai asentamisen aiheuttamat kustannukset.
  - Epäasiallisesta käytöstä, väärästä käyttötarkoituksesta tai virheellisestä asennuksesta aiheutuvat ongelmat.
  - Salamasta, vedestä, tulesta, luonnononnettomuudesta, sodasta, kapinasta, väärästä jännitteestä, riittämättömästä ilmankierrosta, kuljetuksesta tai muusta asiasta aiheutuvat ongelmat, joihin Jamo ei voi vaikuttaa.
- Takuuta voi hyödyntää takuu-aikana laitteen laillinen omistaja.

<b>CAUTION</b> <small>RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN</small>
<small>CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL</small>

	<p style="text-align: center;"><b>WARNINGS - DVD/CD PLAYERS/RECORDERS</b></p> <p>THIS PRODUCT UTILIZES A LASER. USE OF CONTROLS OR ADJUSTMENTS OR PERFORMANCE OF PROCEDURES OTHER THAN THOSE SPECIFIED HEREIN MAY RESULT IN HAZARDOUS RADIATION EXPOSURE. DO NOT OPEN COVERS AND DO NOT REPAIR YOURSELF. REFER SERVICING TO QUALIFIED PERSONNEL.</p>	<table border="1"> <tr> <td> <small>CLASS 1 LASER PRODUCT APPAREIL LASER DE CLASSE 1 LASER SCHUTZ-KLASSE 1 PRODUKT NACH IEC 60825</small> </td> </tr> </table>	<small>CLASS 1 LASER PRODUCT APPAREIL LASER DE CLASSE 1 LASER SCHUTZ-KLASSE 1 PRODUKT NACH IEC 60825</small>
<small>CLASS 1 LASER PRODUCT APPAREIL LASER DE CLASSE 1 LASER SCHUTZ-KLASSE 1 PRODUKT NACH IEC 60825</small>			

	<p>Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used use caution when moving the cart / apparatus combination to avoid injury from tip-over.</p>
--	--

## Contenido

Introducción.....	5
Consejos generales para la instalación de altavoces.....	6
Conexión .....	8
Puntas De Desacoplo .....	9
C 803 / C 805 / C 807 / C 809 .....	10
C 80 CEN .....	11
C 80 SUR.....	12
C 80 SUB.....	14
Conexión del subwoofer.....	15
Terminales de entrada de nivel de señal de altavoces.....	16
Opciones de ajuste del subwoofer .....	17
Limpieza .....	19
Especificaciones .....	20
Jamo consumer warranty.....	21

español

## Introducción

¡Le damos la bienvenida al círculo exclusivo de propietarios de Jamo C 80! Este manual le dará una visión rápida de cómo instalar sus altavoces en la sala. Para una mayor información sobre las tecnologías empleadas le rogamos que consulte la descripción técnica de los C 80 así como las páginas [www.jamo.com](http://www.jamo.com).

Un primer consejo: tras instalar sus altavoces por primera vez haga prácticas de escucha durante un par de días antes de efectuar ajustes sonoros. Ello va a ser útil para dos cosas. En primer lugar, tendrá una percepción de cómo suenan los altavoces. En segundo lugar, va a ser un tiempo de rodaje para los altavoces puesto que la calidad tonal de este diseño varía ligeramente tras el primer par de días de funcionamiento.

Le recordamos que en este manual efectuamos únicamente recomendaciones pues no existen reglas rápidas ni fijas para la puesta a punto de unos altavoces tan exclusivos. Cuando empiece a ajustar sus prestaciones dentro de la sala de audición no dude en experimentar: cualquier altavoz suena distinto con solamente moverlo unos centímetros. Cambie la ubicación de los altavoces, efectúe pruebas de audición en distintos puntos de la sala hasta obtener el mejor sonido y determinar la posición ideal para la escucha.

Confíe siempre en su propio criterio para discernir qué es lo que mejor suena. Nosotros lo hacemos así...

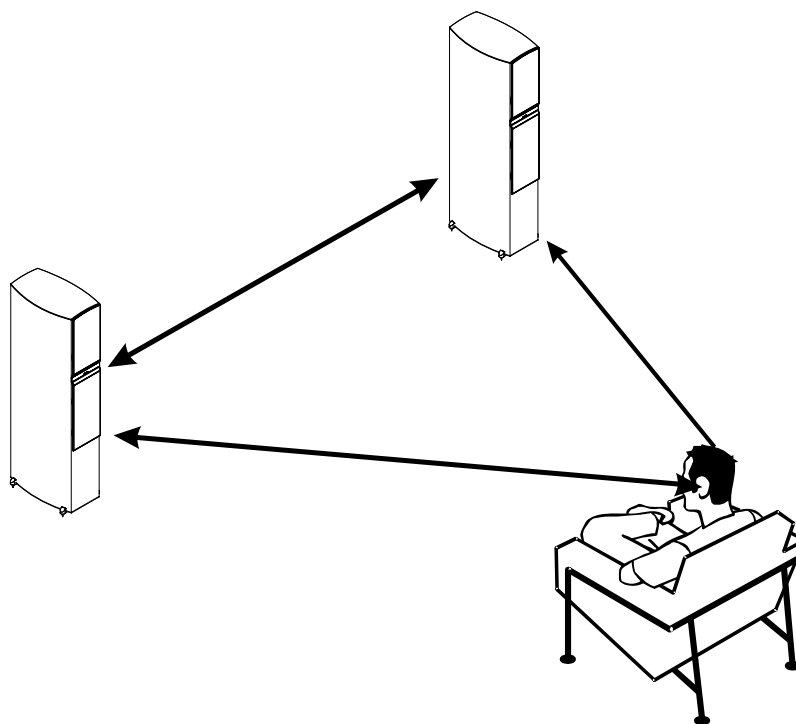
¡Disfrute de la audición!



## Consejos generales para la instalación de altavoces

### Triángulo estéreo

Para ubicar sus altavoces puede utilizar la regla general del "triángulo estéreo". La regla indica que la distancia entre altavoces debe ser la misma que la existente entre cada uno de los altavoces y el punto de audición elegido; en otras palabras, un triángulo equilátero.



### Amortiguación

Si su sala...

- no le permite situar los altavoces a las distancias de las paredes posterior y laterales requeridas...
- tiene superficies altamente reflectantes (por ejemplo, ventanales de cristal o paredes desnudas) o...
- todavía no consigue un sonido suficientemente bueno

...le recomendamos encarecidamente que amortigüe las superficies más críticas de su sala. La amortiguación puede conseguirse fácilmente añadiendo elementos absorbentes, por ejemplo, cortinas, mobiliario o estantes con libros. Una superficie amortiguada es casi siempre preferible a una superficie dura y reflectante.

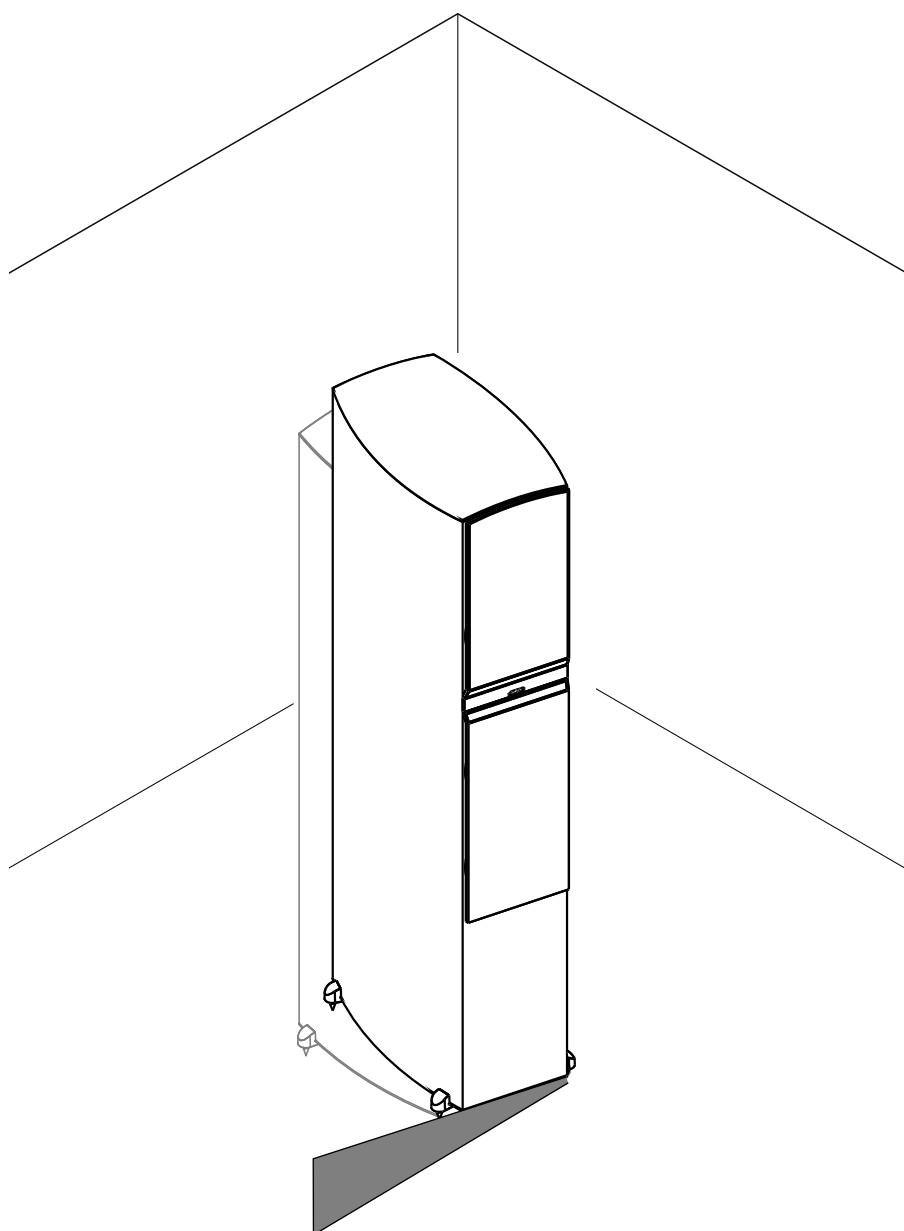
En función de la colocación de los altavoces, del tamaño de la sala, del tipo de superficies reflectantes, mobiliario, etc., deberá ser su criterio quien le guíe para el ajuste final de ubicación, para la orientación y para la amortiguación. Tómese su tiempo y déjese llevar por sus oídos.

## Orientación

Para obtener una óptima respuesta sonora trate de experimentar orientando los altavoces hacia el punto de audición. La orientación persigue dos objetivos:

- a) El ajuste del nivel de la unidad de agudos, que es más sensible a las reflexiones que las unidades de medios y de graves.
- b) Minimizar los reflejos de las paredes laterales y por consiguiente, reducir la coloración del sonido.

Es posible que algunos usuarios no necesiten orientar los altavoces, mientras que la mejor solución para otros puede ser la orientación directa hacia el punto de audición. Haga lo que más le convenga...

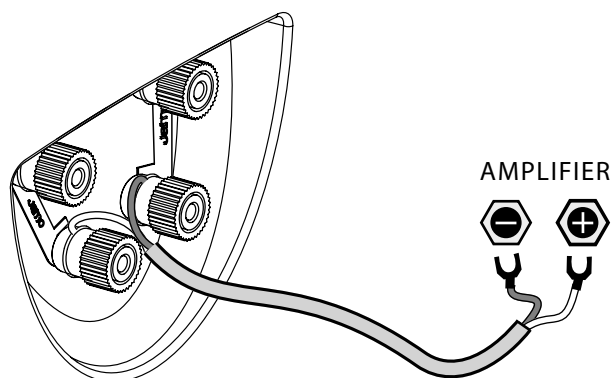


## Conexión

Los altavoces C 803, C 805, C 807 y C 809 están preparados para el bicableado. A continuación describimos las tres posibilidades de conexión.

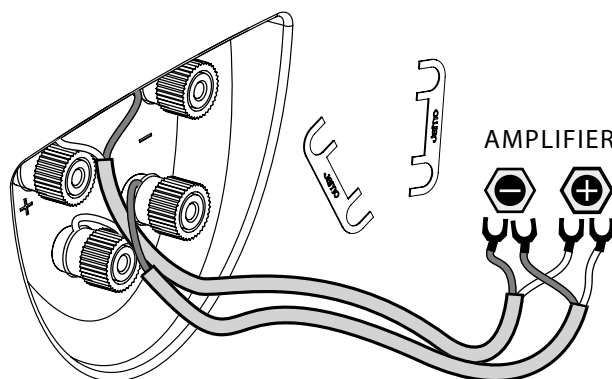
### Cableado Simple

Para el conexionado con un solo cable, los puentes de los terminales deben colocarse como se indica en la ilustración.



### Bicableado

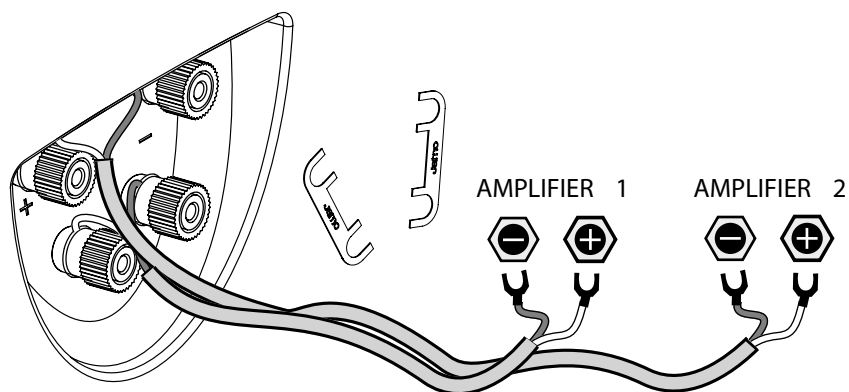
Si desea utilizar una conexión en bicableado, extraiga los puentes de los terminales antes de conectar los cables.



### Biamplicación

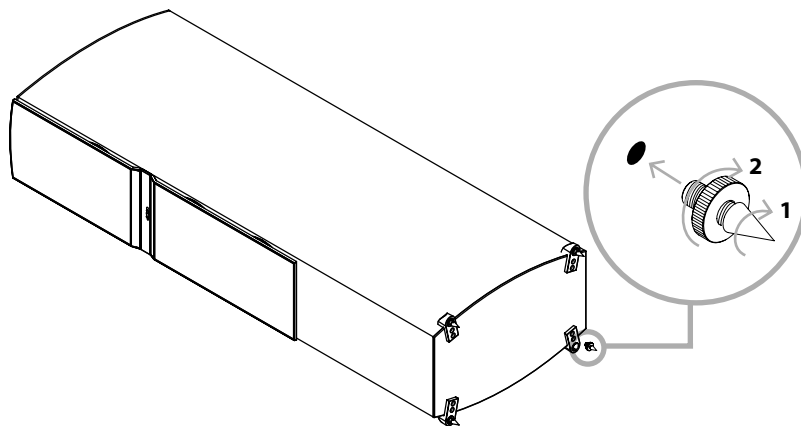
En un sistema biamplicado deberá extraer los puentes de los terminales antes de conectar los cables.

En el caso de optar por la biamplicación le recomendamos que utilice amplificadores idénticos para alimentar tanto la sección de graves como la de agudos.



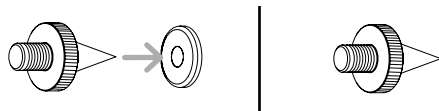
## Puntas De Desacoplo

Tras el emplazar inicialmente los altavoces de pie C 80, probablemente se planteará utilizar las púas de desacoplo suministradas, en lugar de las patas de goma instaladas. Para instalarlas le recomendamos que tumbé cuidadosamente los altavoces sobre uno de sus lados y que rosque las cuatro púas de una vez. No obstante, antes de efectuar esta operación no olvide colocar un par de mantas, toallas gruesas o elementos similares, en el sitio donde va a tumbarlos. De esta manera evitará rayar accidentalmente la superficie de los altavoces.



Una vez roscadas las púas devuelva cuidadosamente los altavoces a su posición vertical. Una vez verticales, ajuste las púas para obtener un soporte óptimo.

El uso de puntas de desacoplo es la mejor opción en cuanto a soporte y calidad sonora. No obstante, si desea evitar que la superficie del suelo quede marcada, puede utilizar las arandelas metálicas debajo de las púas. Los pies de goma son una solución intermedia. Desde un punto de vista sonoro hay muy poca diferencia entre ellos; utilice una opción u otra, la que mejor se adapte al tipo de suelo.



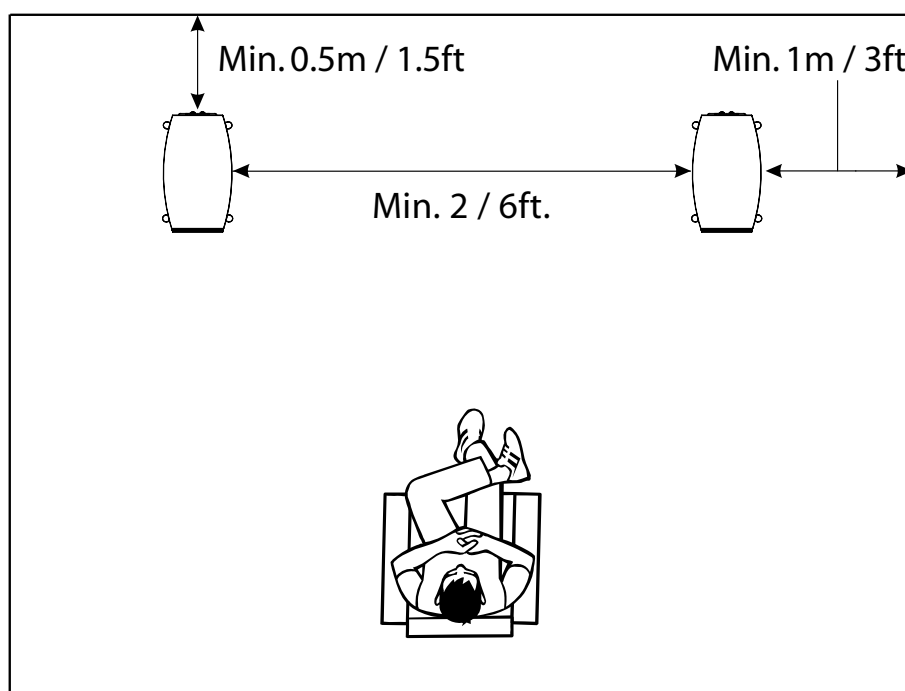
Una advertencia: tenga mucho cuidado cuando utilice las púas con las arandelas metálicas. Nunca ponga sus dedos entre las dos piezas.

Cualquiera que sea la opción de montaje de púas que elija, evite arrastrar los altavoces para moverlos de una posición a otra, especialmente sobre costosos suelos de madera.

## C 803 / C 805 / C 807 / C 809

### Ubicación

Para obtener una óptima experiencia de audición le recomendamos que sitúe los altavoces de modo que la distancia entre ellos sea como mínimo de 2m, a una distancia mínima de 0,5m de la pared posterior y separados de las paredes laterales un mínimo de 1m.



## C 80 CEN

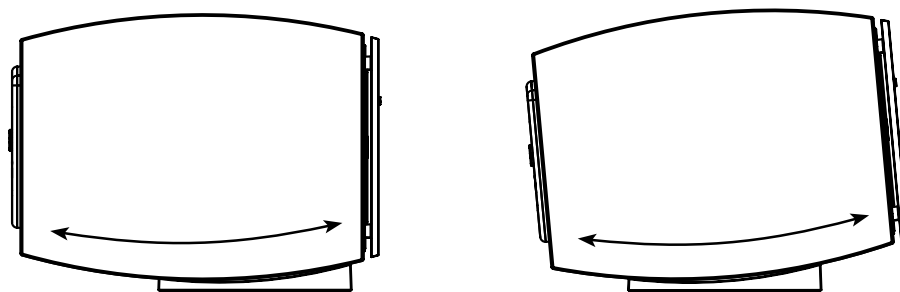
### Ubicación

Para obtener una óptima experiencia de audición le recomendamos que sitúe el C 80 CEN justo encima o debajo de la pantalla de TV. El altavoz está blindado magnéticamente, por lo que puede ser colocado cerca de un televisor de tubo de rayos catódicos.

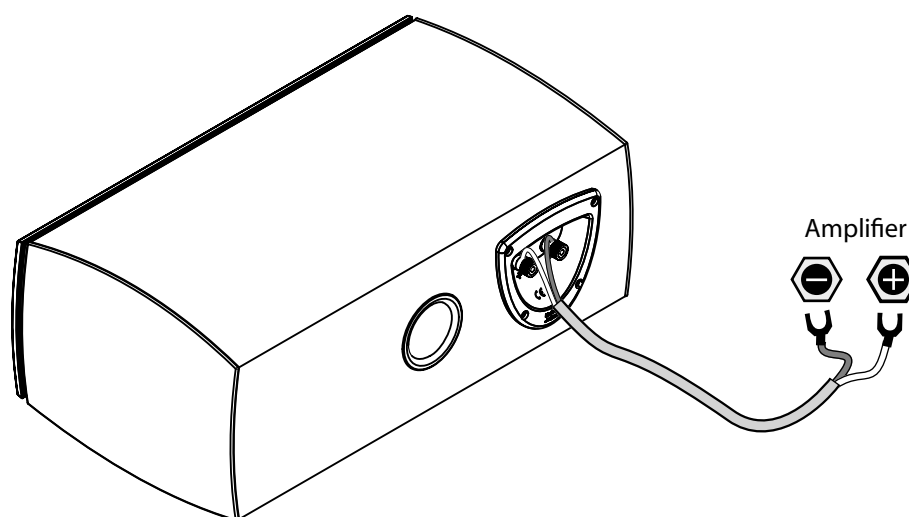
Asegúrese de que el soporte/base del E 80 CEN permanezca lo más estable posible para poder conseguir la reproducción más satisfactoria.

### Inclinación

Para obtener el sonido más satisfactorio, la base incluida con el altavoz permite orientar el C 80 CEN directamente hacia la posición de audición. Experimente con distintos ángulos de inclinación hasta quedar plenamente satisfecho.



### Connecting

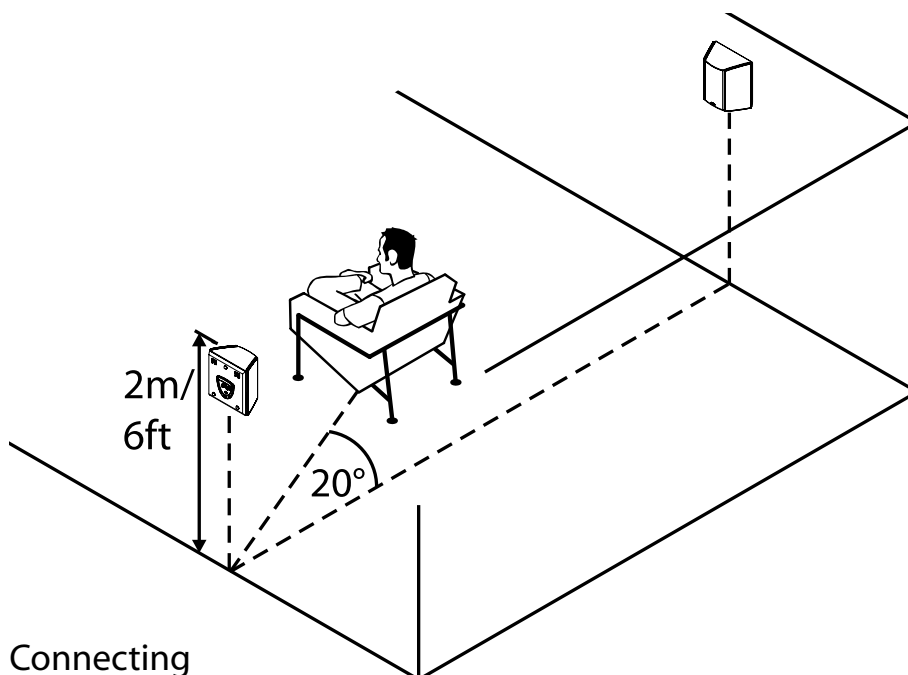


## C 80 SUR

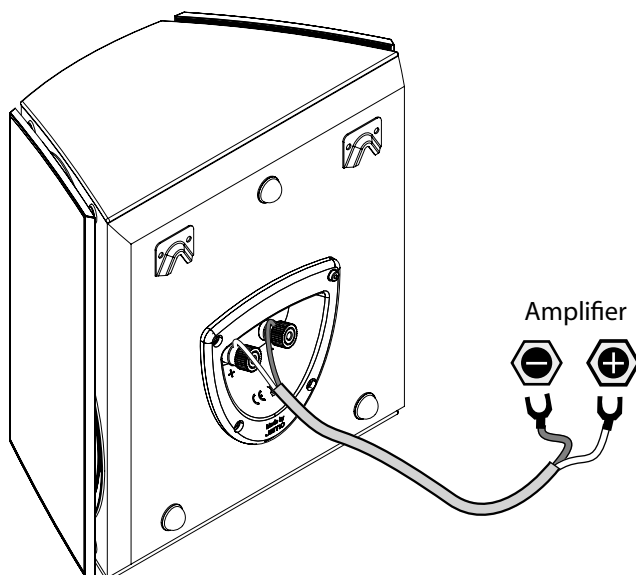
### Ubicación

El C 80 SUR incorpora la tecnología XBR (Respuesta eXtendida de Bajas frecuencias), lo cual le permite trabajar como dipolo, en frecuencias medias y agudas, y como bipolo en las frecuencias más bajas. Ésta tecnología proporciona la reproducción difusa de los altavoces dipolos tradicionales añadiendo a la vez una reproducción de graves completa. Debido a su calidad de dipolos, los C 80 SUR están diferenciados como altavoz derecho y altavoz izquierdo.

La mejor ubicación de los C 80 SUR es con un ángulo de inclinación de 20 grados respecto de la posición de audición y a una altura de aproximadamente 2m.

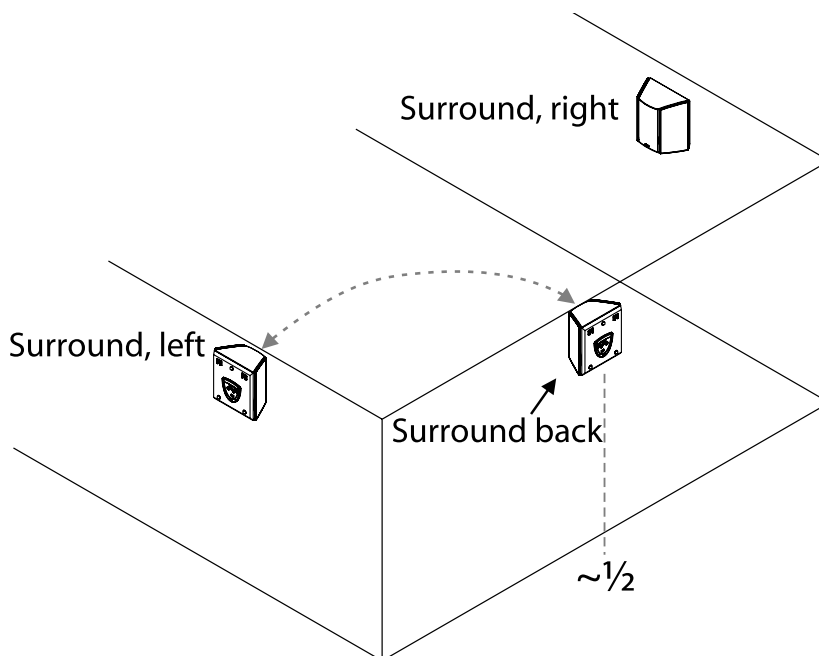


### Connecting



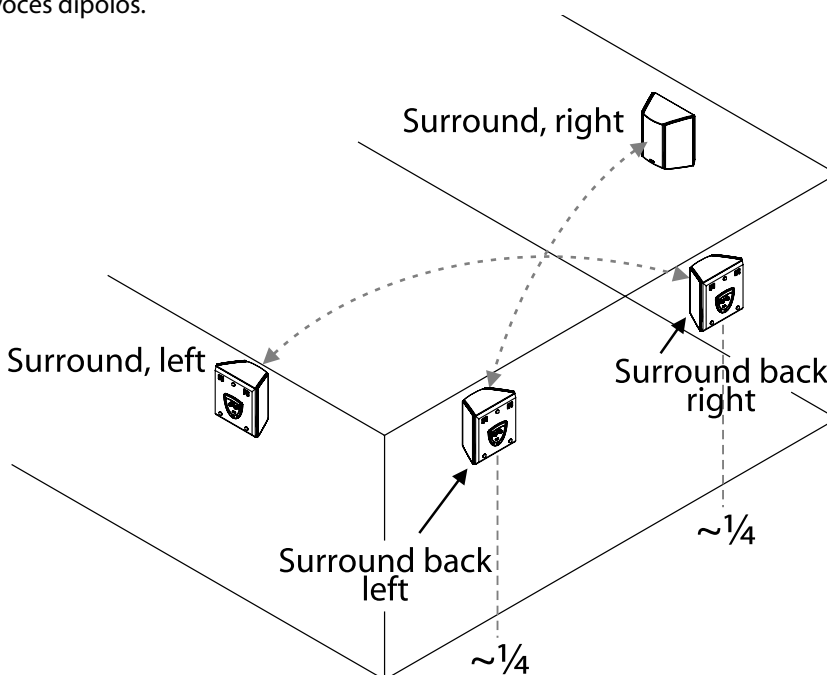
### Instalaciones 6.1 y 7.1

Para instalar un sistema 6.1, le recomendamos que utilice un altavoz C 80 SUR (izquierdo) adicional. Sitúelo directamente entre las dos paredes laterales justoamente por detrás del área de audición y obtendrá una respuesta sonora óptima.



Para un sistema 7.1 utilice una pareja de C 80 SUR y sitúelos a una distancia de las paredes laterales equivalente a  $1/4$  de la anchura de la habitación.

Nota: cuando utilice los C 80 SUR como altavoces surround posteriores (surround back) debe situar el altavoz C 80 SUR izquierdo a la derecha de la sala, y viceversa con el otro altavoz. De este modo se conseguirá una correcta dispersión de los altavoces dipolos.





## C 80 SUB

En las páginas [www.jamo.com](http://www.jamo.com) o en el CD-rom que acompaña al producto hallará un par de útiles señales de prueba para subwoofer. Estas señales de prueba le ayudarán a instalar y ajustar su subwoofer y a obtener así sus máximas prestaciones. Grabe las señales de prueba en un CD y reproduzcalas con su lector de CD/DVD.

### Reglas para la ubicación de subwoofers

La ubicación de un subwoofer en una sala ofrece más libertad que la ubicación de un altavoz convencional. Esto es debido a que un subwoofer genera bajas frecuencias omnidireccionales, siendo muy difícil para el oído humano determinar su dirección de procedencia. A pesar de ello, le recomendamos que, si le es posible, sitúe el C 80 SUB a media distancia entre los altavoces principales.

### Los motivos para ello son:

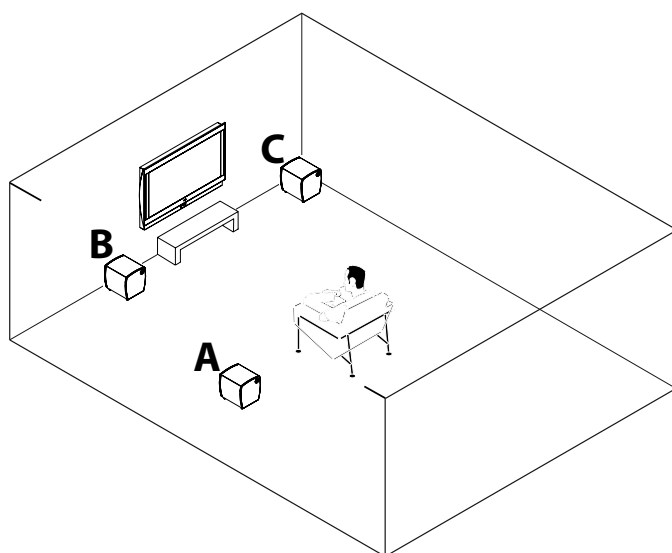
- A) Facilitar la alineación con los altavoces, tanto de nivel como de fase.
- B) A pesar de que las bajas frecuencias no son direccionales, las frecuencias más altas emitidas por el subwoofer pueden permitir su localización sonora.

Cuando no sea posible situar el C 80 SUB entre los dos altavoces frontales, sus avanzados controles le permitirán, de forma sencilla, una coherente integración.

### Tres opciones de ubicación distintas – reflejos sonoros y amplificación

Básicamente, existen tres maneras distintas de ubicar un subwoofer, cada una de las cuales afecta al nivel sonoro global:

- A) Ubicarlo separado de las paredes da el nivel sonoro más bajo, pero generalmente ofrece la respuesta más lineal.
- B) Ubicarlo junto a una pared aumenta el nivel de bajas frecuencias.
- C) Ubicado junto a dos paredes, por ejemplo en una esquina, el subwoofer acentúa todavía más el nivel de bajas frecuencias debido a las reflexiones producidas por las paredes.



## Buscando el lugar más adecuado para ubicar el subwoofer

Independientemente del lugar que elija para su subwoofer, es imprescindible conseguir la respuesta más lineal posible. En otras palabras, se trata de evitar tanto como sea posible las oscilaciones de la respuesta.

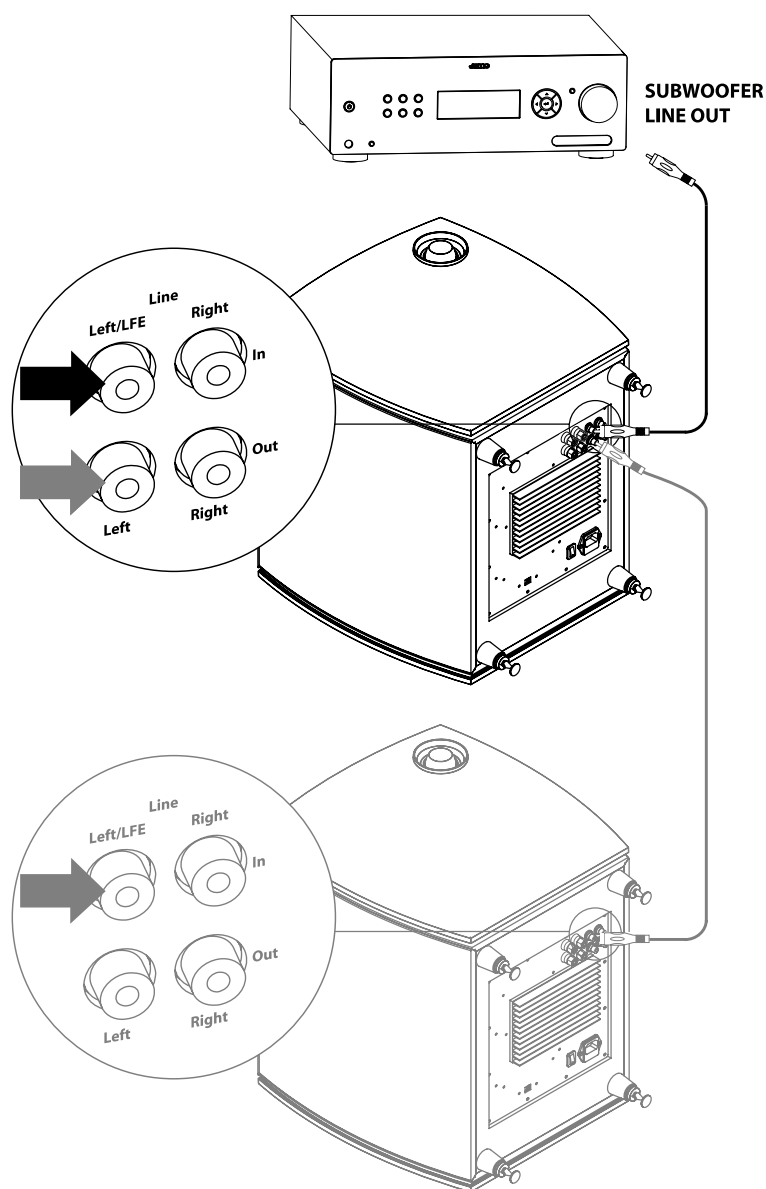
Para evaluar el mejor emplazamiento para el subwoofer, escuche música o señales de prueba desde su lugar de audición favorito y desplace el subwoofer por la sala hasta encontrar el lugar que más le convenga de acuerdo con sus preferencias personales.

## Conexión del subwoofer

### Terminales de entrada Line/LFE

Si su amplificador o preamplificador está provisto de una salida de previo o de línea para subwoofer, conéctela al terminal de entrada LFE del C 80 SUB.

Si dispone de un subwoofer adicional, podrá conectarlo a través del terminal de salida LFE del C 80 SUB.

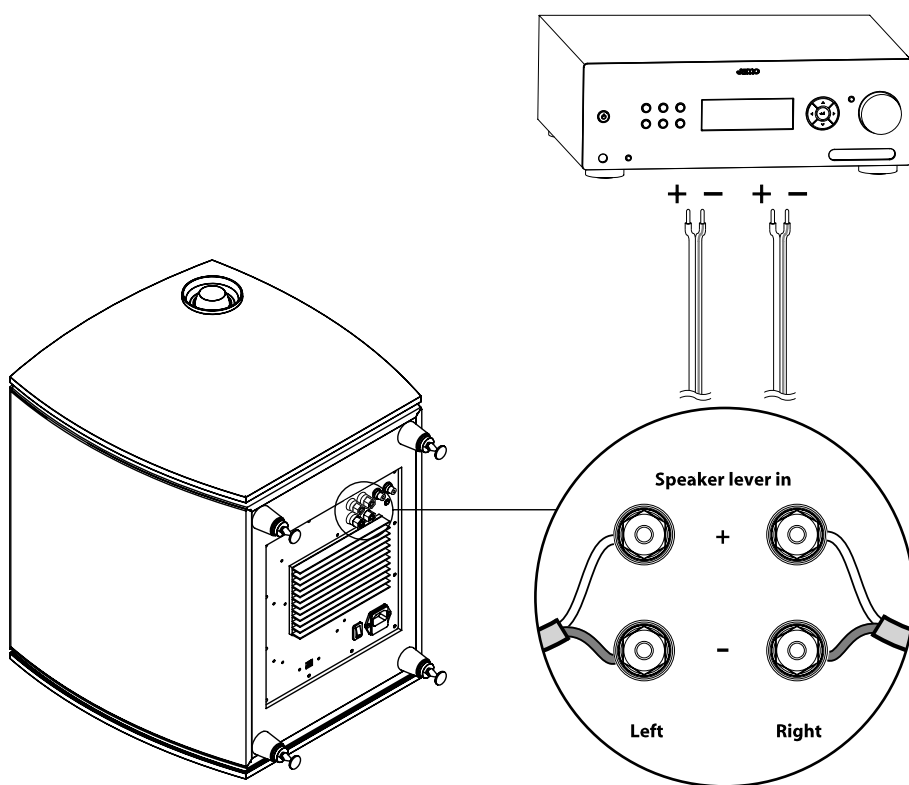


## Terminales de entrada de nivel de señal de altavoces

Si no dispone de una salida de previo, puede conectar la salida de altavoces del amplificador directamente a los terminales de entrada de señal de altavoces del C 80 SUB.

No olvide conectar las dos salidas de altavoces, derecho e izquierdo, del amplificador cuando solamente disponga de un subwoofer. Si conecta solamente uno de los dos canales, el C 80 SUB reproducirá únicamente las bajas frecuencias contenidas en ese canal.

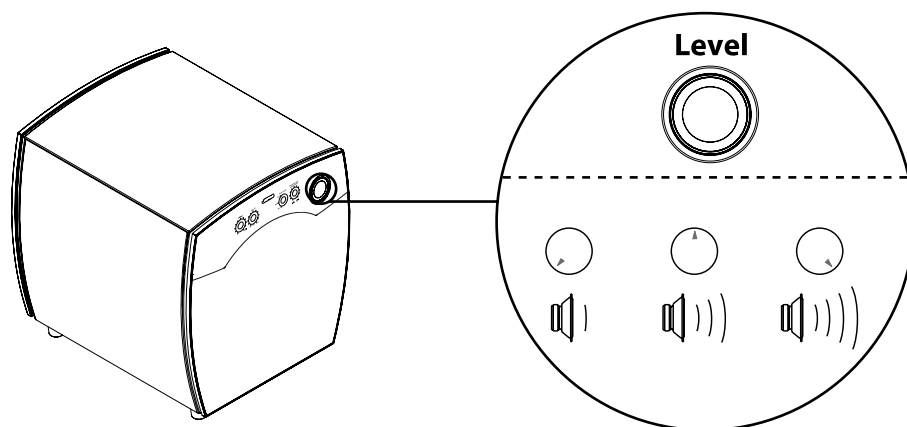
Recuerde siempre conectar los terminales "+" y "-" del amplificador a los correspondientes terminales de entrada "+" y "-" del subwoofer.



## Opciones de ajuste del subwoofer

### Level (Nivel)

Ajusta el nivel de reproducción o volumen del C 80 SUB.

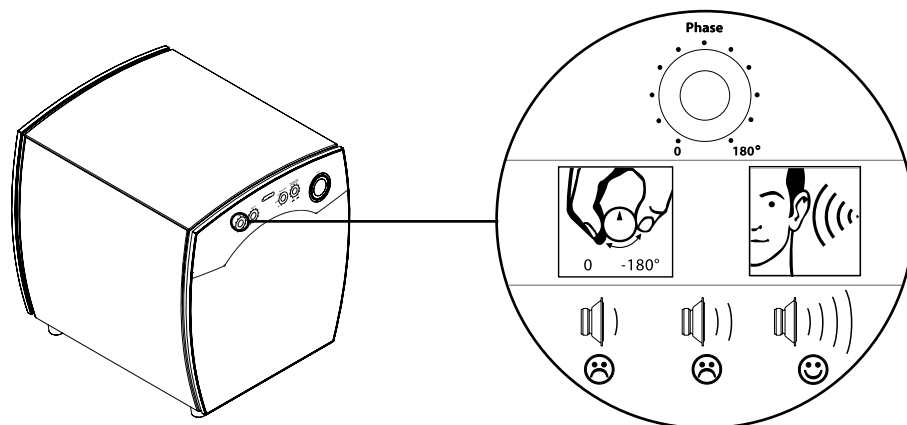


### Phase (Fase)

Es esencial que todos los altavoces del sistema y el subwoofer estén conectados en fase.

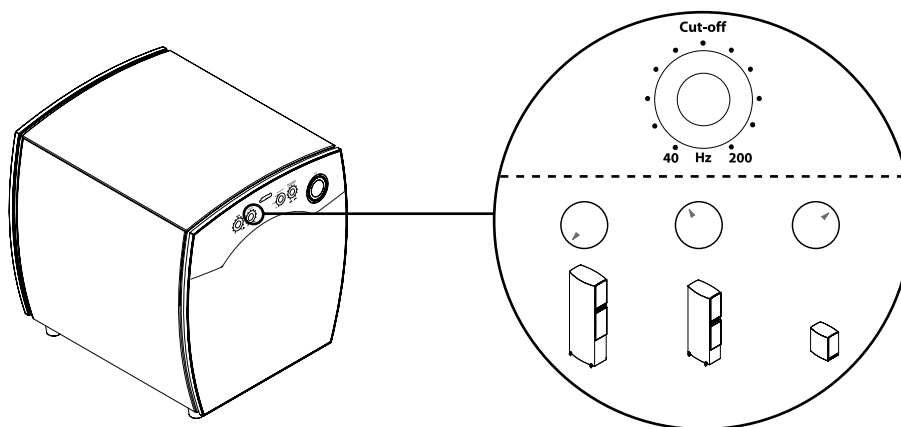
Será más fácil ajustar la fase del subwoofer con la ayuda de otra persona. Siéntese en la zona de audición y pida a su ayudante que gire el control de fase mientras reproduce música con gran contenido de graves o las señales de prueba que encontrará en las páginas [www.jamo.com](http://www.jamo.com) o en el CD-rom que acompaña a este producto. Gire el mando del control hacia un lado y hacia otro con el fin de determinar la posición en la que el nivel general de graves es mayor. Cuando ello suceda, el subwoofer estará ajustado en la fase correcta.

Es posible que para corregir la fase sea necesario subir el volumen del subwoofer, como es también posible que deba bajarlo una vez se haya obtenido la fase correcta, puesto que este ajuste aumenta el nivel de salida de graves en general.



### Cut-off frequency (Frecuencia de Corte)

Si el C 80 SUB está conectado a una salida de señal no filtrada, como una salida de previo o una salida de señal de altavoces, será necesario ajustar la frecuencia de corte del subwoofer para adaptar su respuesta al resto de altavoces del sistema. Si la conexión se efectúa a través de una salida de señal filtrada, como una salida LFE o "subwoofer out", la frecuencia de corte deberá situarse en su punto más alto con el fin de evitar que el filtro del C 80 SUB interfiera con el filtro del receptor o descodificador AV.



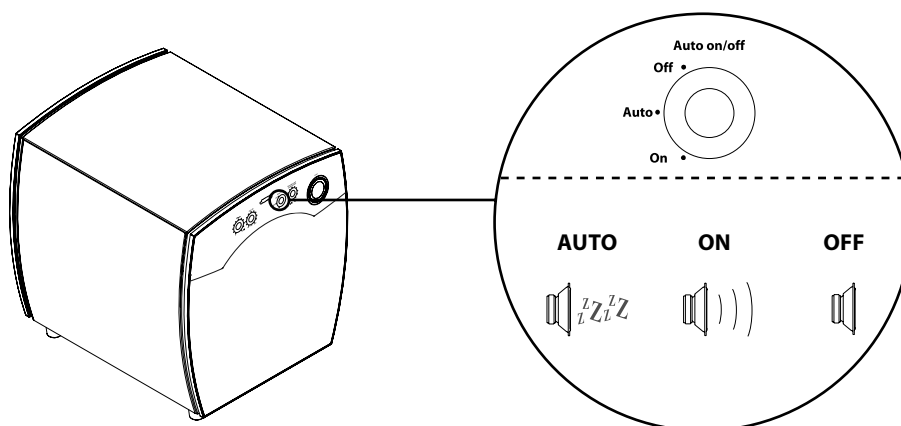
### Auto/On/Off

El conmutador Auto/on/off ofrece tres posibilidades:

**Auto:** el subwoofer se pondrá automáticamente en marcha cuando detecte una señal procedente de la fuente sonora, regresando a la posición de reposo tras 20 minutos de ausencia de señal.

**On:** el subwoofer queda permanentemente en marcha

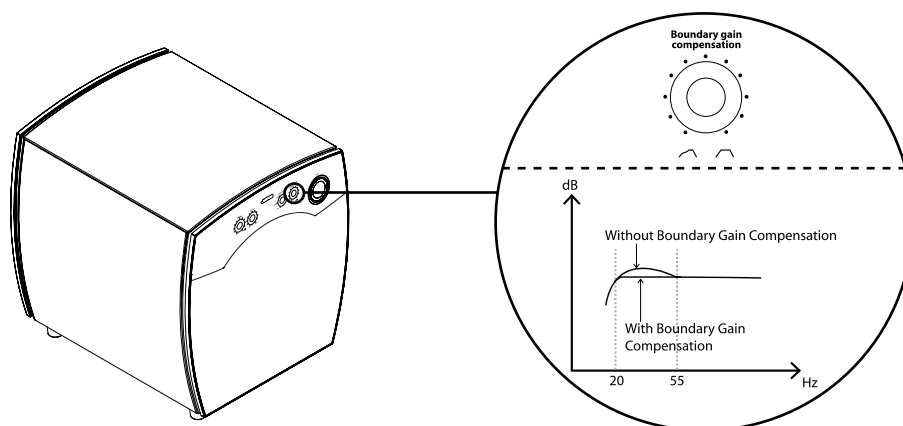
**Off:** el subwoofer queda permanentemente en posición de reposo



## Variable Boundary Gain Compensation (Compensación Variable de Ganancia)

Variable Boundary Gain Compensation es un filtro que permite compensar los niveles excesivos de graves que suelen aparecer a partir de los 60Hz y van aumentando hacia abajo. Al principio pueden parecer impresionantes, pero el sonido pronto empieza a retumbar, sobre todo cuando se escucha música, y acaba siendo bastante molesto. Este efecto suele producirse en salas reducidas y cuando la posición de audición está cerca de una pared, de ahí la denominación Boundary Gain Compensation.

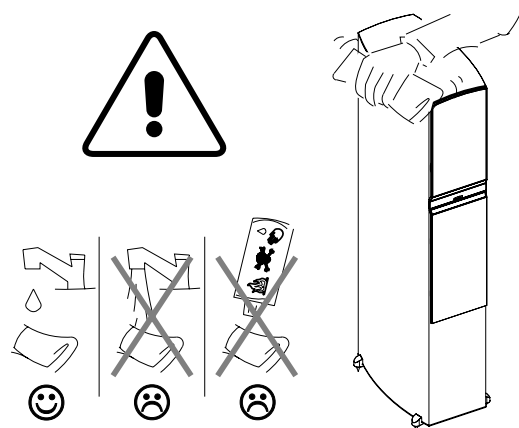
Al igual que con el ajuste de fase, le recomendamos que reproduzca música o las señales de prueba que puede obtener en [www.jamo.com](http://www.jamo.com) y que alguien le ayude a girar el control Variable Boundary Gain Compensation mientras Ud. está situado en el área de audición. Simplemente ajuste el control para que cuando los graves alcancen las frecuencias más bajas, no se detecte ningún pico o nivel excesivo.



## Limpeza

Le rogamos que para limpiar sus altavoces utilice una gamuza suave. También puede utilizar un paño húmedo para limpiar manchas persistentes.

Nunca emplee, bajo ninguna circunstancia, agente o líquido limpiador alguno, tanto sobre los propios altavoces como cerca de ellos.



## Especificaciones

<b>Name</b> .....	<b>C 809</b>
System.....	3 way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	2 x 7 / 180
Midrange (ln / mm).....	7 / 180
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	200
Short term power (W).....	400
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	89
Frequency range (Hz).....	30-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	150 / 2000
Dimensions HxWxD	
In.....	45.6 x 9.9 x 16.9
Mm.....	1157 x 252 x 428

<b>Name</b> .....	<b>C 807</b>
System.....	2½ way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	7 / 180
Midrange (ln / mm).....	7 / 180
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	180
Short term power (W).....	360
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	89
Frequency range (Hz).....	35-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	150 / 2000
Dimensions HxWxD	
In.....	39.6 x 9.6 x 16.0
Mm.....	1007 x 242 x 406

<b>Name</b> .....	<b>C 805</b>
System.....	2½ way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	6 / 155
Midrange (ln / mm).....	6 / 155
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	160
Short term power (W).....	320
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	88
Frequency range (Hz).....	40-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	150 / 2000
Dimensions HxWxD	
In.....	34.5 x 7.9 x 13.7
Mm.....	877 x 201 x 347

<b>Name</b> .....	<b>C 803</b>
System.....	2 way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	7 / 180
Midrange (ln / mm).....	-
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	125
Short term power (W).....	250
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	87
Frequency range (Hz).....	45-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	2000
Dimensions HxWxD	
In.....	15.0 x 8.9 x 13.4
Mm.....	380 x 225 x 341

<b>Name</b> .....	<b>C 80 CEN</b>
System.....	2 way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	2 x 6 / 155
Midrange (ln / mm).....	-
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	160
Short term power (W).....	320
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	88
Frequency range (Hz).....	80-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	2000
Dimensions HxWxD	
In.....	8.3 x 8.9 x 13.4
Mm.....	212 x 501 x 281

<b>Name</b> .....	<b>C 80 SUR</b>
System.....	2 way dipole
Woofers (ln / mm).....	2 x 6 / 155
Midrange (ln / mm).....	-
Tweeter (ln / mm).....	2 x 1 / 25
Long term power (W).....	160
Short term power (W).....	320
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	87
Frequency range (Hz).....	80-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	2500
Dimensions HxWxD	
In.....	11.5 x 11.3 x 7.1
Mm.....	293 x 286 x 181

<b>Name</b> .....	<b>C 80 SUB</b>
System.....	Closed box
Woofers (ln / mm).....	2 x 10 / 254
Amplifier rated output (W).....	1800
Frequency range (Hz).....	20 – 200Hz
Cut off frequency (Hz).....	Variable
Impedance (Ohm).....	22k
Phase.....	Variable
Boundary Gain Comp.....	Variable
Limiter.....	Yes
Auto/on/off switch.....	Yes
12V trigger.....	Yes
Motional Feedback.....	Yes
Dimensions HxWxD	
In.....	17.6 x 15.4 x 17.0
Mm.....	447 x 390 x 432



El símbolo del rayo, en el interior de un triángulo equilátero, tiene como fin alertar al usuario de la presencia de una tensión peligrosa sin aislamiento en el interior de la caja del aparato, de intensidad suficiente como para constituir un peligro de descarga eléctrica para las personas.



El signo de admiración, en el interior de un triángulo equilátero, tiene como fin alertar al usuario de la presencia de importantes instrucciones de operación y mantenimiento (servicio) en el manual que acompaña al aparato.

## Instrucciones de seguridad

1. Respete las indicaciones: todas las advertencias e instrucciones que figuran en el producto y en el Manual de Instrucciones deben ser respetadas.
2. Lea todas las instrucciones antes de utilizar este producto y guárdelas para referencia futura.
3. **ATENCIÓN:** para evitar riesgos de incendio y descarga eléctrica no exponga este producto a la lluvia ni a la humedad. Nunca utilice este producto inmediatamente si procede de un lugar muy frío pues un brusco cambio de temperatura puede provocar condensación en su interior.
4. Coloque los altavoces de manera que se asegure siempre su ventilación.
5. No coloque el producto junto a fuentes de calor, como pueden ser radiadores, calentadores y otros dispositivos emisores de calor. Evite también ubicaciones expuestas directamente a la luz solar.
6. Este producto sólo puede ser conectado a una tensión de red que coincida con la indicada en la etiqueta del mismo.  
No infravalore los propósitos de seguridad de las bases de enchufe con toma de tierra. Si la clavija de conexión a red no se ajusta a su base de enchufe haga que su electricista la sustituya por una actualizada.
7. Si el producto no se utiliza durante un período prolongado, y para protección adicional durante una tormenta eléctrica, desconecte el cable de la toma de la pared.
8. Siga siempre las instrucciones de uso cuando efectúe conexiones con otros aparatos. Utilice únicamente los accesorios especificados por el fabricante, o bien suministrados con el mismo.
9. Limpie únicamente con un paño seco, y tenga cuidado de evitar la introducción de objetos y el derramamiento de líquidos a través de las aberturas del producto.
10. Toda intervención o reparación deberá ser realizada por personal cualificado, especialmente en los casos siguientes:  
el cable o la clavija de red están deteriorados  
un objeto se ha perdido o hay líquido en el interior de los altavoces  
los altavoces han sido expuestos a la lluvia  
los altavoces no funcionan normal-mente  
los altavoces se hayan caído o los recintos están deteriorados.
11. Se advierte que los altavoces, solos o con un amplificador, y los auriculares, pueden suscitar perturbaciones auditivas.  
La potencia o duración del sonido nunca deben ser molestas para el oído.  
¡Advertencia! Las presiones sonoras pueden ser difíciles de evaluar, sobre todo las de los graves más profundos; ponga mucha atención en evitar las presiones sonoras peligrosas.  
Consulte siempre a un médico si nota molestias o zumbidos en los oídos.
12. Atención: los cables de corriente deben ser dispuestos de forma que no puedan ser pisados ni pellizcados por objetos colocados sobre o contra ellos, prestando atención especial a los cables en el extremo del conector y en el punto en que salen del producto. Para desenchufar el aparato de la corriente, tire del enchufe, nunca del cable propiamente dicho..

## Alcance de la garantía

**Servicio.** Para cualquier consulta sobre la garantía, póngase en contacto con su distribuidor o instalador. En caso de solicitar intervenciones de servicio en garantía, sírvase incluir la factura o comprobante original de compra. **Importante:** no envíe nunca el producto a reparar sin haberlo acordado previamente. Si el producto **ESTÁ TODAVÍA EN GARANTÍA**, Jamo se hará cargo de los costes de envío y devolución entre el establecimiento y el centro de servicio autorizado de Jamo. Cualesquiera otros costes de transporte correrán a cargo del cliente. El producto deberá ir siempre bien embalado; de lo contrario, la garantía quedará sin efecto. Si el producto **NO ESTÁ EN PERIODO DE GARANTÍA**, todos los costes correrán a cargo del cliente.

**Certificado de garantía.** Jamo ofrece una garantía de sesenta (60) meses, a contar desde de la fecha de compra, que cubre los defectos de material y de fabricación de los altavoces pasivos, y una garantía de veinticuatro (24) meses para los productos electrónicos; únicamente en los EEUU, Jamo ofrece una garantía limitada de por vida para altavoces empotrables de pared y de techo. En caso de defectos cubiertos por la garantía, el producto deberá ser devuelto al establecimiento donde fue adquirido.

### Condiciones de la garantía

1. Ningún punto de esta garantía limitará sus derechos legales.
2. La garantía únicamente será válida si se presenta la factura u otro comprobante original de la compra y el número de serie del producto es perfectamente legible.
3. Las reparaciones en garantía deben ser efectuadas por un distribuidor autorizado de Jamo o por un centro de servicio autorizado. No se proporcionará remuneración alguna en concepto de reparaciones efectuadas por personas o talleres no autorizados. Esta garantía no cubre ningún tipo de reparación, desperfecto o alteración del producto producidos por intervenciones de personas o talleres no autorizados.
4. Este producto no será considerado defectuoso, ya sea en materiales o en fabricación, si fuera necesario adaptarlo a la normativa nacional, local, técnica o de seguridad vigente en países distintos del país donde el producto fue adquirido.
5. Durante el período de garantía, las obligaciones de Jamo se limitan a la reparación o sustitución de los componentes defectuosos. La elección entre reparación o sustitución de dichos componentes defectuosos queda a discreción de Jamo. Únicamente se sustituirá un equipo por otro en el caso en que no sea posible la reparación.
6. Jamo no será, bajo ninguna circunstancia, responsable contractual (incluida la negligencia) del incumplimiento de las normativas o de cualesquiera pérdidas de beneficios, lucro cesante, pérdidas de datos, pérdidas de contratos, ni de daños de cualquier clase, ni de sus perjuicios consiguientes.
7. La garantía no cubre:
  - a) Revisiones periódicas, mantenimiento y reparación o sustitución de componentes como consecuencia del normal uso y desgaste.
  - b) Costes relativos al transporte, desmontaje o reinstalación del producto.
  - c) Uso indebido, incluidos el uso para fines distintos a los previstos y la instalación incorrecta.
  - d) Daños producidos por rayos, inundaciones, incendios, catástrofes naturales, guerras, insurrecciones, tensión eléctrica incorrecta, ventilación insuficiente, transporte u otras causas que escapen al control de Jamo.

Esta garantía es aplicable a cualquier propietario legal del producto durante el periodo de vigencia de la garantía.

<p><b>CAUTION</b> RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN</p>
<p>CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL</p>

<p><b>WARNINGS - DVD/CD PLAYERS/RECORDERS</b></p>	
	<p>THIS PRODUCT UTILIZES A LASER. USE OF CONTROLS OR ADJUSTMENTS OR PERFORMANCE OF PROCEDURES OTHER THAN THOSE SPECIFIED HEREIN MAY RESULT IN HAZARDOUS RADIATION EXPOSURE. DO NOT OPEN COVERS AND DO NOT REPAIR YOURSELF. REFER SERVICING TO QUALIFIED PERSONNEL.</p>
<table border="1"> <tr> <td> <p>CLASS 1 LASER PRODUCT APPAREIL LASER DE CLASSE 1 LASER SCHUTZ KLASSE 1 PRODUKT NACH IEC 60825</p> </td> </tr> </table>	<p>CLASS 1 LASER PRODUCT APPAREIL LASER DE CLASSE 1 LASER SCHUTZ KLASSE 1 PRODUKT NACH IEC 60825</p>
<p>CLASS 1 LASER PRODUCT APPAREIL LASER DE CLASSE 1 LASER SCHUTZ KLASSE 1 PRODUKT NACH IEC 60825</p>	

	<p>Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used use caution when moving the cart / apparatus combination to avoid injury from tip-over.</p>
--	--



## Contenuti

Introduzione.....	5
Informazioni generali per posizionare i diffusori acustici.....	6
Collegamenti.....	8
Tacchetti .....	9
C 803/C 805/C 807/C 809.....	10
C 80 CEN .....	11
C 80 SUR.....	12
C 80 SUB.....	14
Collegando il subwoofer.....	15
Connettori di ingresso del livello del diffusore acustico (level input terminals).....	16
Alternative di regolazione del subwoofer .....	17
Pulizia.....	19
Specifiche Tecniche .....	20
Jamo consumer warranty.....	21

*italiano*

## Introduzione

Benvenuti nel club esclusivo dei possessori dello Jamo C 80 !

Questo manuale vi fornirà una veloce consulenza di come collocare i vostri diffusori acustici nel vostro ambiente.

Per ottenere informazioni più approfondite sulle tecnologie utilizzate potete consultare la descrizione del C 80 sul sito [www.Jamo.com](http://www.Jamo.com).

Un primo suggerimento. Dopo aver collocato i vostri diffusori acustici per la prima volta, vi consigliamo di attendere un paio di giorni prima di iniziare a regolare il suono. Questa accortezza per due motivi. Primo, avrete una precisa sensazione di come suonano questi diffusori. In secondo luogo, avrete dato tempo agli altoparlanti di "ambientarsi": la qualità sonora di questo progetto cambia sensibilmente dopo un paio di giorni che si suona musica.

Vogliate cortesemente rammentare che le linee guida in questo manuale sono semplici raccomandazioni. Non ci sono regole fisse e veloci per posizionare una coppia di diffusori. Quando ricercate una precisa regolazione della resa acustica nell'ambiente da voi prescelto non abbiate timore di andare per successivi esperimenti. Qualsiasi diffusore suona diversamente quando spostato anche solo di qualche palmo. Sentitevi liberi di cambiare la posizione dei diffusori acustici e muoverli nell'ambiente sino a trovare la migliore posizione di ascolto e di resa sonora.

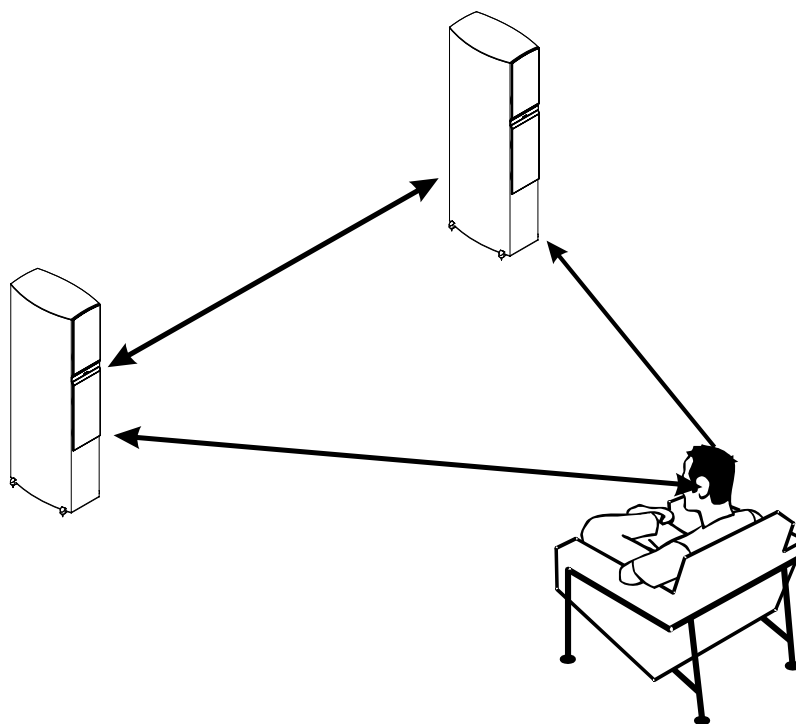
Affidatevi sempre al vostro giudizio per definire il miglior suono. Noi diciamo.....

Divertitevi !

## Informazioni generali per posizionare i diffusori acustici

### Triangolo stereo

Potete usare il "triangolo stereo" come una buona regola base nel posizionare i vostri diffusori. Questo significa che la distanza tra gli altoparlanti dovrebbe essere la stessa dalla vostra posizione di ascolto rispetto a ciascun diffusore. In altre parole dovrete immaginare un triangolo equilatero.



### Attenuazione

Se il vostro ambiente:

- a) non vi consente di avere i diffusori alla richiesta distanza dalle pareti di fondo e laterali o.....
- b) ha superfici altamente riflettenti (per esempio vetri delle finestre o pareti nude) o.....
- c) ancora non suonano sufficientemente bene

.....vi raccomandiamo vivamente di "rivestire" le superfici critiche della vostra stanza. Questo risultato si può ottenere semplicemente utilizzando tende, mobili, librerie o altro. Una superficie "vestita" è sempre preferibile ad una superficie molto riflettente.

A seconda della posizione dei diffusori acustici, della dimensione dell'ambiente, delle superfici riflettenti, dell'arredamento, e quant'altro, sta esclusivamente a voi e al vostro udito, decidere la precisa collocazione, l'angolazione e l'attenuazione. Ricordate di dedicare il giusto tempo e di utilizzare il vostro udito.

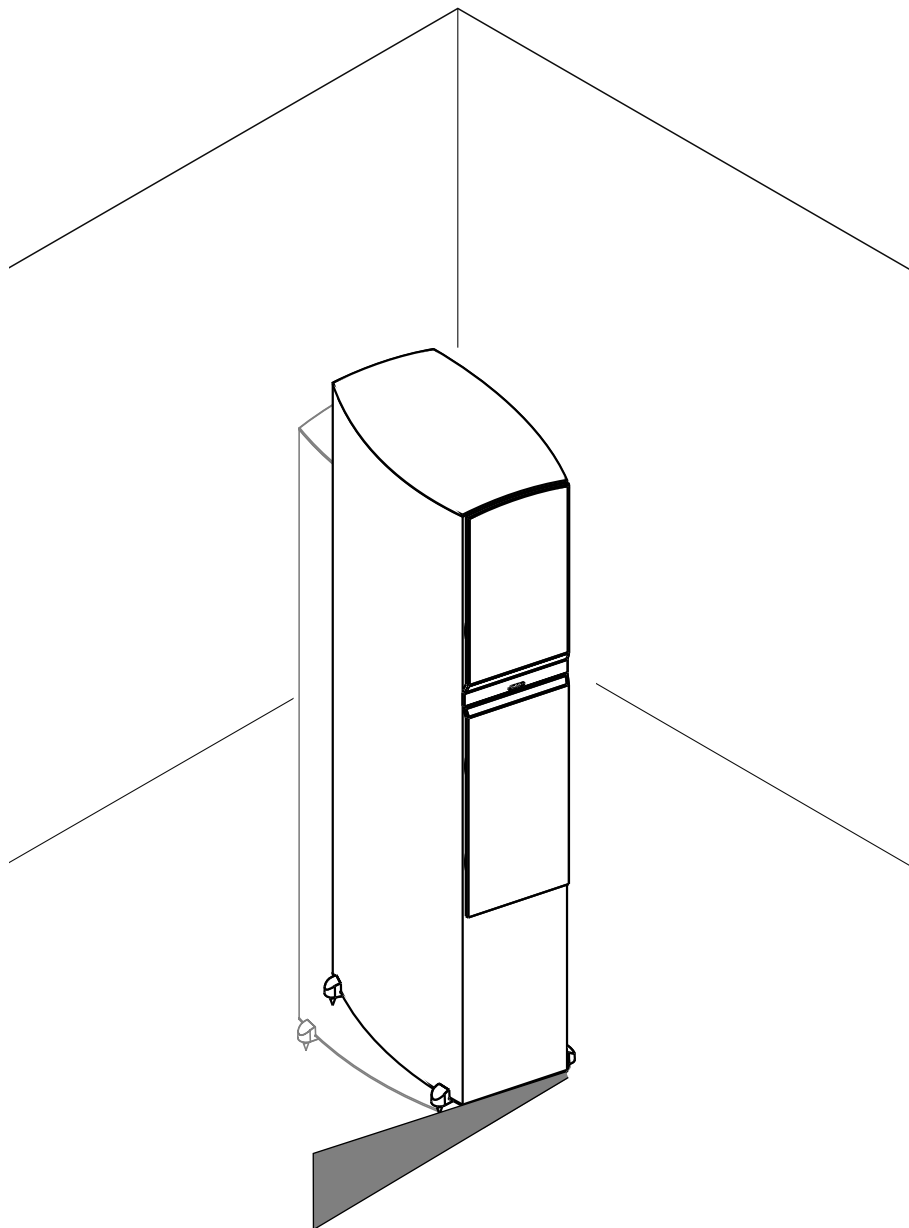
## Direzionamento

Per ottenere un suono ottimale provate "puntando" i diffusori verso la posizione di ascolto. Per ottenere due risultati:

- a) La perfetta regolazione del livello del tweeter, che è più sensibile alle riflessioni di quanto non lo siano le medie frequenze e i bassi.
- b) Inoltre si minimizzano le riflessioni delle pareti laterali, riducendo la colorazione sonora.

Molti possono non sentire affatto la necessità di orientare i diffusori, mentre altri possono ritenere che la soluzione migliore è puntarli direttamente verso la posizione di ascolto.

Decidete quale soluzione vi soddisfa meglio.....

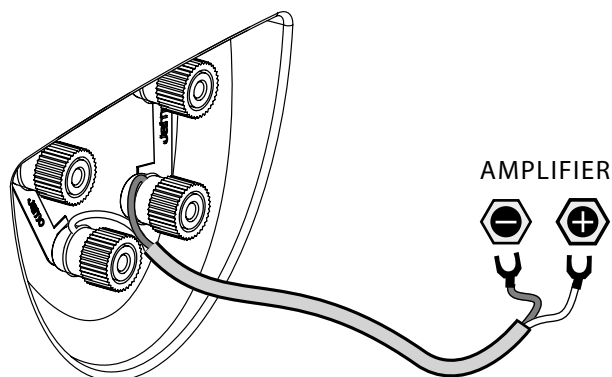


## Collegamenti

I diffusori acustici C 803, C 805, C 807 e C 809 sono predisposti per il bi-wiring. Considerate le seguenti tre possibilità.

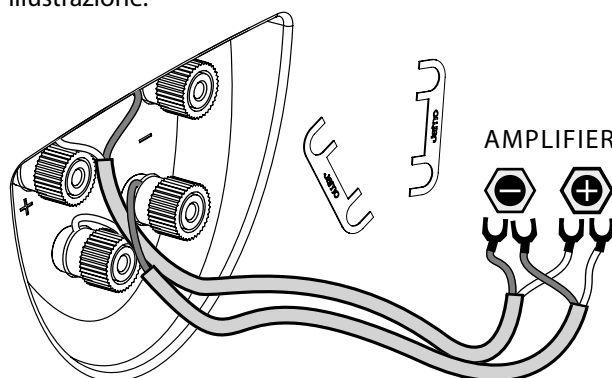
### Single-wiring (Connessione Singola)

Per una connessione single wiring i connettori jumpers debbono essere collegati come mostrato nella figura.



### Bi-wiring

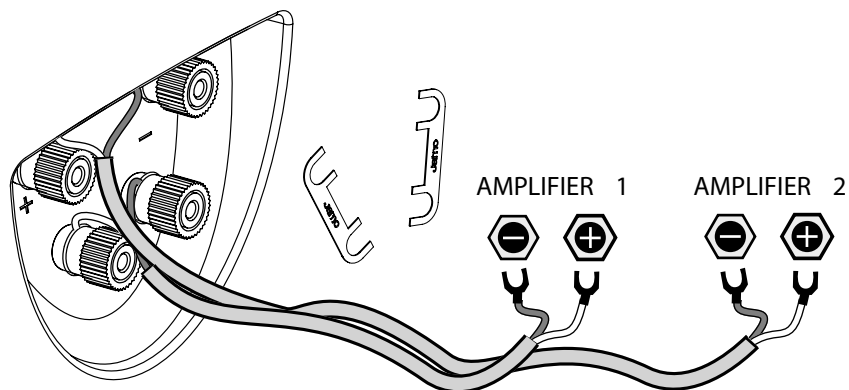
Se desiderate usare una connessione bi-wiring, accertatevi di aver rimosso entrambi i connettori jumpers prima di collegare i cavi del vostro diffusore come da illustrazione.



### Bi-amping

In un sistema bi-amped assicuratevi di aver rimosso entrambi i connettori jumpers prima di collegare i vostri cavi, come nell'illustrazione.

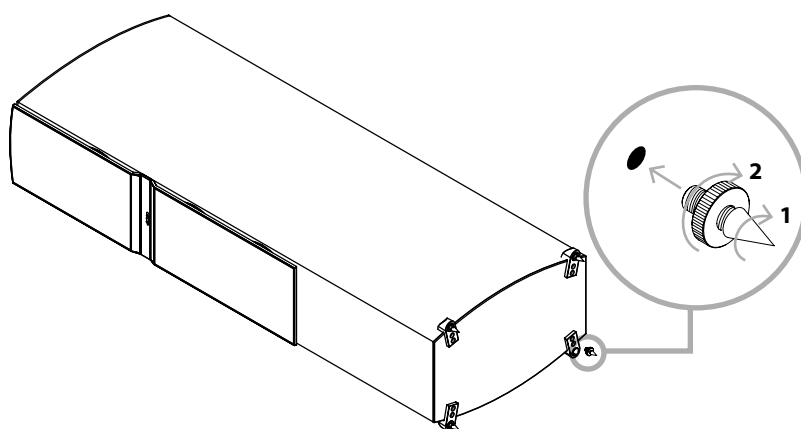
Se scegliete questa alternativa, vi raccomandiamo di usare amplificatori identici per pilotare entrambi i diffusori.



## Tacchetti

Dopo il posizionamento iniziale del diffusore da pavimento C 80, può darsi che preferiate usare i "tacchetti" forniti a corredo anziché i piedini di gomma incorporati.

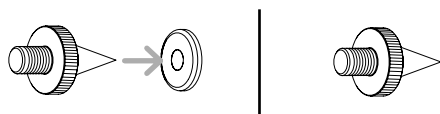
Per montarli vi raccomandiamo di poggiare, con la massima attenzione, il diffusore su di un lato ed avvitare i quattro tacchetti allo stesso tempo. Comunque, prima di farlo assicuratevi di aver coperto il lato del diffusore con un paio di spessi asciugami, o simile protezione, allo scopo di evitare graffiature o danni sulla superficie dell'altoparlante.



Dopo aver avvitato i tacchetti, riportate con attenzione il diffusore in posizione verticale. Una volta in posizione verticale regolate i tacchetti per ottenere una stabilità ottimale.

L'uso dei tacchetti vi fornirà la migliore qualità sonora, oltre che la più sicura stabilità.

Se vorrete proteggere la superficie del pavimento dalle punte dei tacchetti, potrete sempre porre sotto i piedini le rondelle di metallo. I piedini di gomma sono comunque un buon compromesso. Da un punto di vista della resa sonora c'è una piccolissima differenza tra i due tipi di piedini. Usate quindi quelli che meglio si adattano al vostro pavimento.



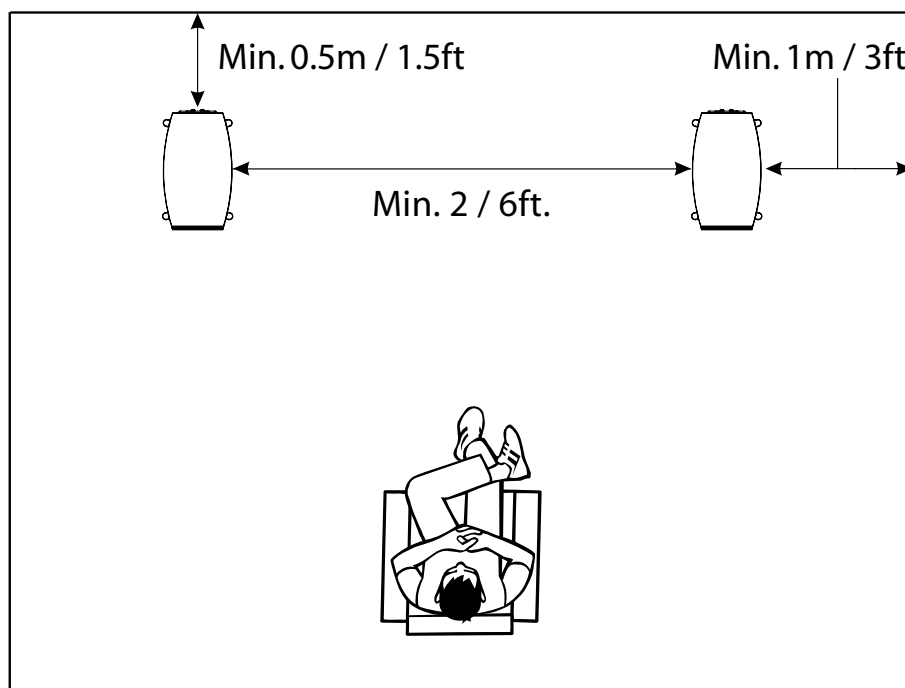
Una cautela, fate attenzione se usate i tacchetti con le rondelle metalliche a non schiacciarvi le dita nel montarle.

Qualsiasi soluzione preferite, evitate di far camminare i diffusori sul pavimento, per cambiare la collocazione.... Specialmente su pavimenti di legno duro!

## C 803/C 805/C 807/C 809

### Posizione

Per una esperienza ottimale d'ascolto, vi raccomandiamo di collocare questi diffusori a un minimo di 2 metri di distanza tra l'uno e l'altro e per lo meno ad 1 metro da qualsiasi parete.



## C 80 CEN

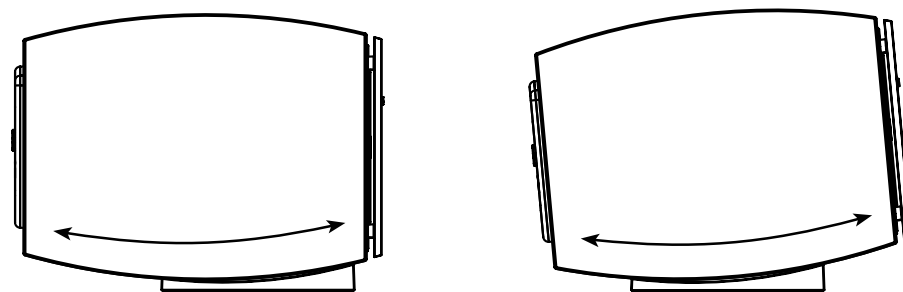
### Posizione

Per una esperienza ottimale d'ascolto, vi raccomandiamo di piazzare il C 80 CEN vicino al vostro schermo, proprio o sopra o sotto di esso. Il diffusore acustico è magneticamente schermato. Può quindi essere posto vicino ad un normale TV.

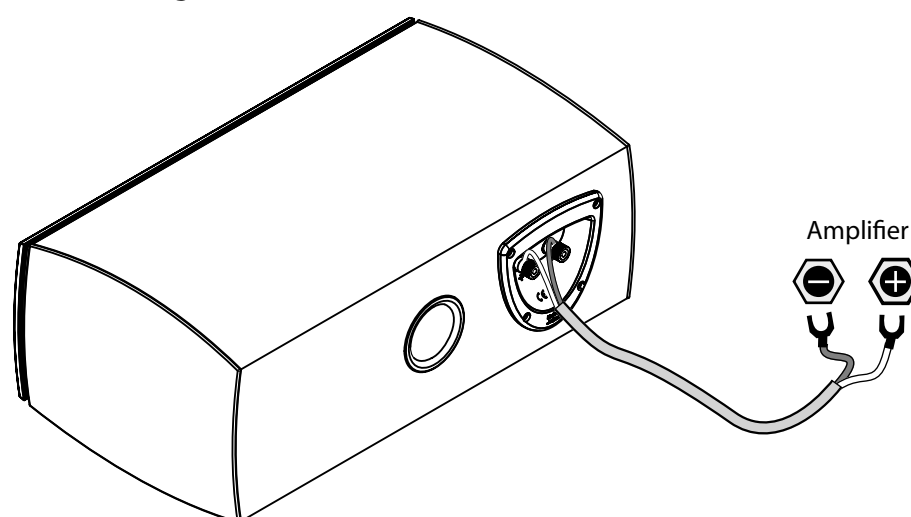
Assicuratevi che il supporto sia stabile per ottenere una resa acustica ottimale dal C 80 CEN.

### Angolazione

Per ottenere la migliore resa acustica, la basetta incorporata nel diffusore è realizzata in modo da consentire di angolare il C 80 CEN direttamente verso la posizione di ascolto prescelta. Provate diverse angolazioni sino a quando siete pienamente soddisfatti.



### Connecting



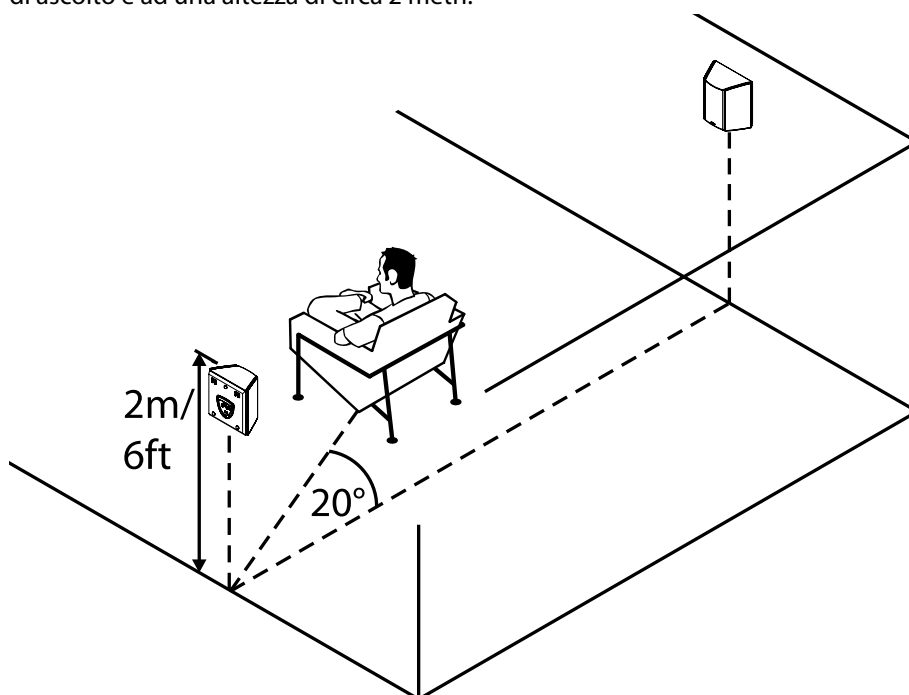


## C 80 SUR

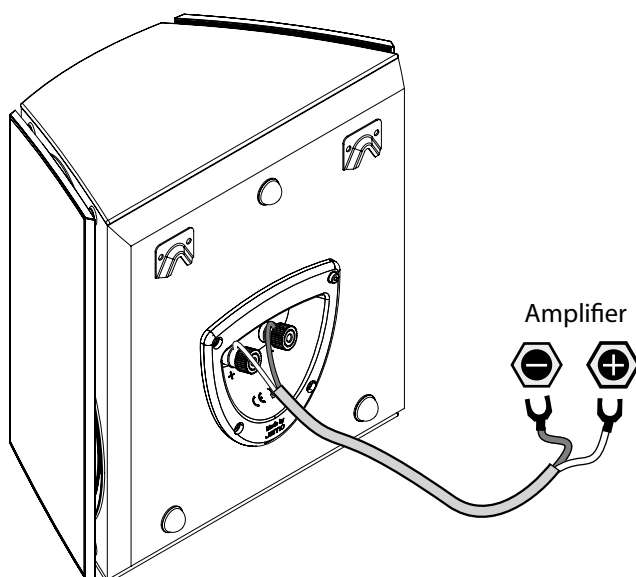
### Posizione

La caratteristica XBR (cXtended Bass Response = Risposta estesa dei bassi), del C 80 SUR, che funziona come un dipole nel treble e midrange, e come un bipole nelle frequenze più basse, fornisce la riproduzione surround diffusa di tradizionale altoparlanti dipole ma con una completa riproduzione dei bassi. A motivo della configurazione dipole, i C80 SUR sono progettati come distinti diffusori: destro, sinistro.

La migliore posizione del C 80 SUR corrisponde ad un angolo di 20 gradi dal punto di ascolto e ad una altezza di circa 2 metri.

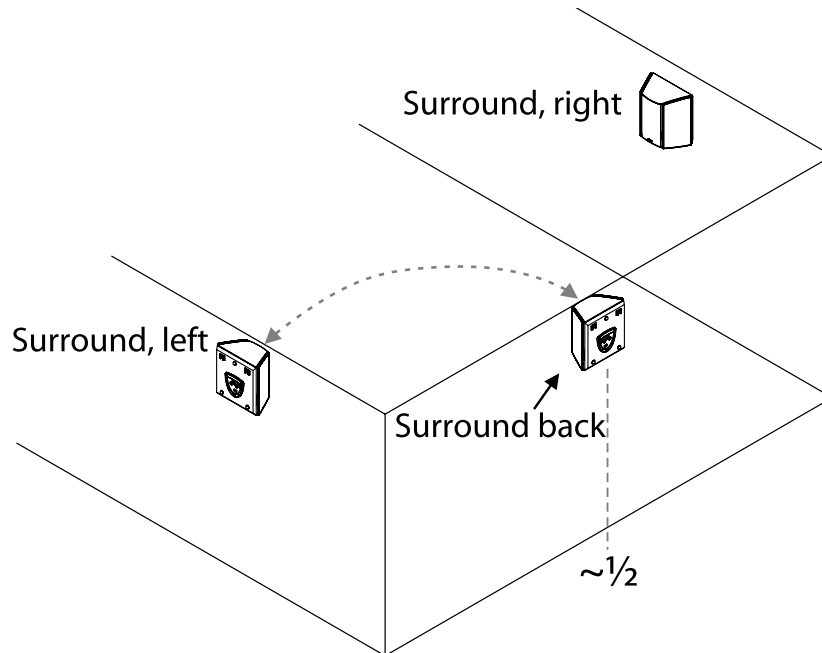


### Connecting



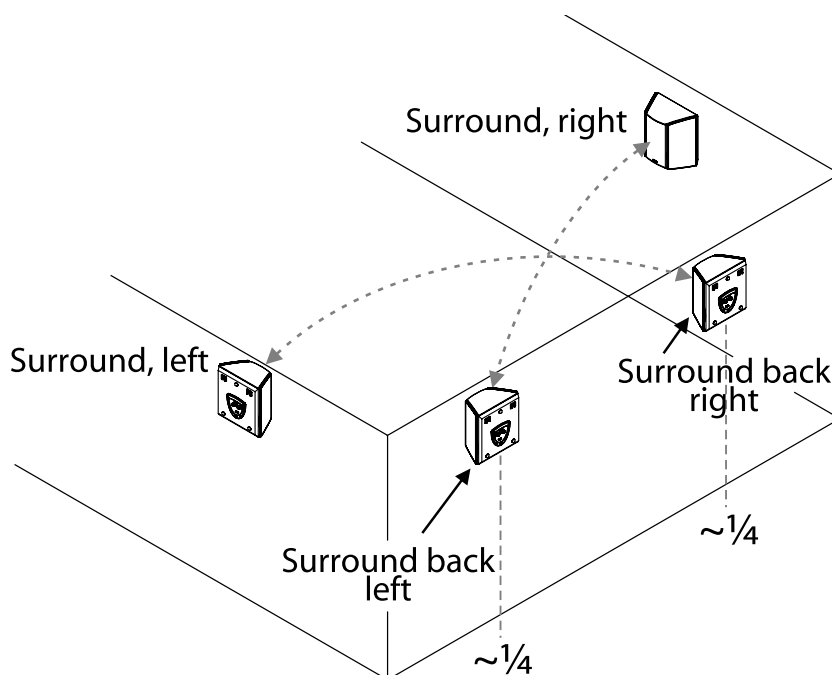
### Sistema 6.1 e 7.1

Se desiderate disporre di un sistema surround 6.1, raccomandiamo di impiegare un altro diffusore sinistro C 80 SUR. Per ottenere una ottima resa acustica, collocatelo tra le due pareti laterali proprio dietro la vostra area di ascolto.



In un sistema 7.1 usate una coppia di C 80 SUR e piazzateli ad un quarto della intera larghezza dell'ambiente da ciascuna parete laterale.

Nota: quando si impiegano i C 80 SUR come diffusori surround posteriori, dovete posizionare il C 80 SUR sinistro sul lato destro della stanza e il contrario per l'altro diffusore, al fine di ottenere una corretta dispersione dal diffusore dipole.



## C 80 SUB

Se vi collegate al sito [www.Jamo.com](http://www.Jamo.com) potete scaricarvi vari segnali test. Questo vi aiuterà a collocare il subwoofer nel modo migliore possibile. Trasferite i segnali-test dentro un CD e portateli nel vostro lettore CD/DVD.

### Regole di posizionamento per i subwoofer.

Quando si colloca un subwoofer in una stanza, avete più libertà che con un normale diffusore, perché un sub genera basse frequenze non direzionali, che rendono più difficile per l'orecchio umano stabilire la direzione da cui provengono.

Raccomandiamo comunque di collocare se possibile il C 80 SUB a metà strada tra i due diffusori frontali. Questo perché:

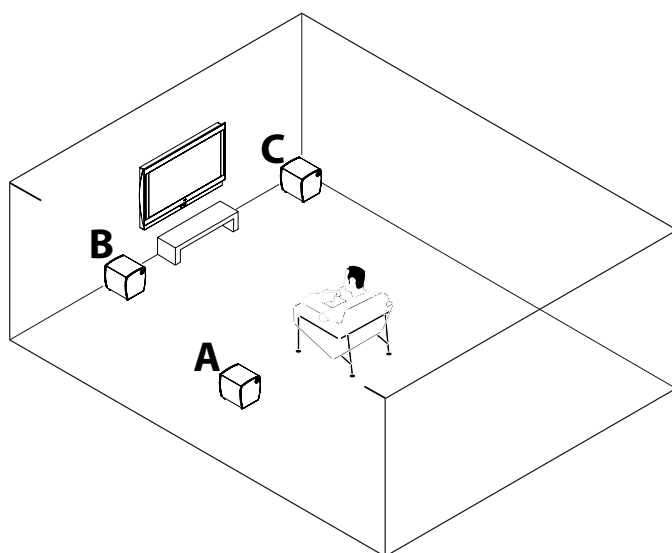
- A). Il C 80 SUB sarà più facile da allineare con i diffusori sia quanto al livello che alla fase.
- B). Anche se le basse frequenze sono non direzionali, le frequenze più alte rendono più facile al subwoofer di risaltare acusticamente.

Se è impossibile porre il C 80 SUB tra i due diffusori acustici frontali, le avanzate tecnologie elettroniche incorporate nel subwoofer rendono ancora possibile un'integrazione semplice e senza "giunzioni".

### Tre differenti posizionamenti possibili - riflessione sonora e amplificazione

Ci sono sostanzialmente tre diversi modi di collocare un subwoofer, ciascuno di essi influenzerà il complessivo livello sonoro.

- A). Collocandolo distante da qualsiasi parete fornirà il minimo livello sonoro, ma tipicamente la più lineare risposta in frequenza.
- B). Collocandolo vicino ad una parete aumenterà il livello delle basse frequenze.
- C). Se collocato contro due pareti, per esempio in un angolo, il subwoofer, a motivo delle riflessioni delle pareti, accentuerà anche maggiormente le basse frequenze.



## Trovando la giusta posizione

Indipendentemente dalla collocazione che voi scegliete per il vostro subwoofer, è essenziale avere una risposta in frequenza la più lineare possibile.

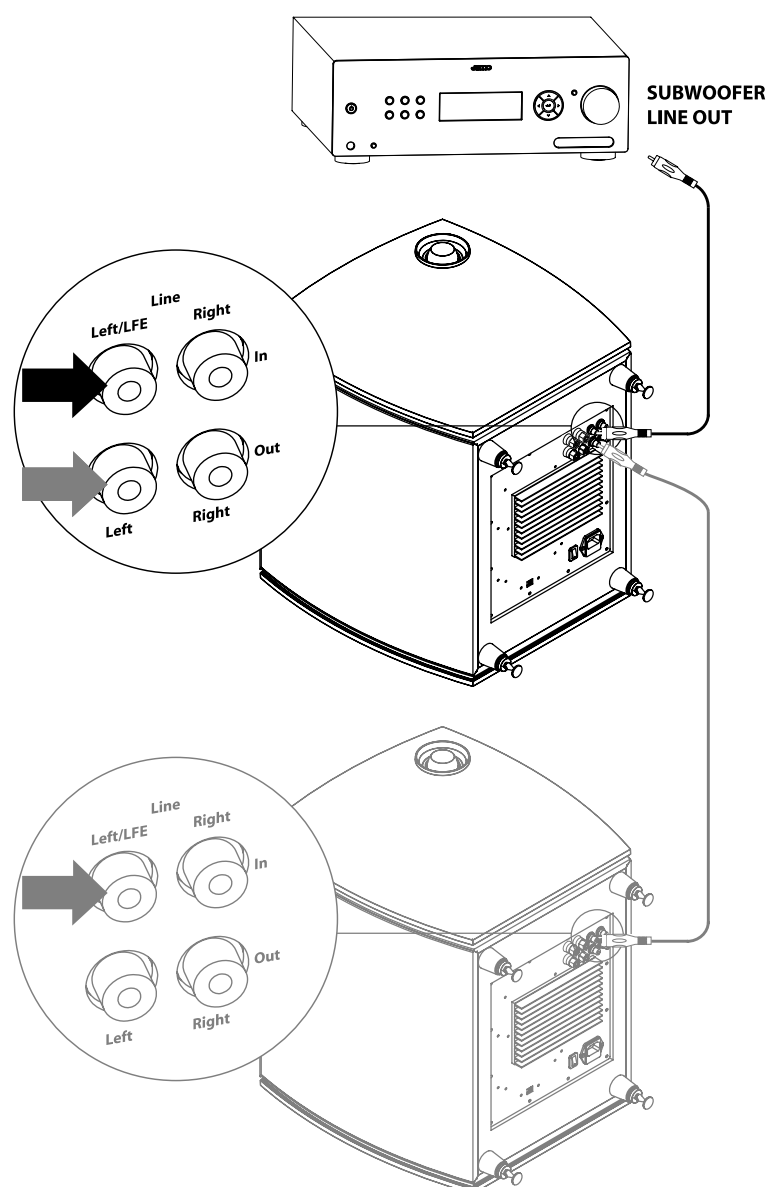
Quando state valutando la miglior posizione per il subwoofer, ascoltate brani musicali o test della timbrica dalla vostra favorita posizione di ascolto, quindi cercate di spostare il subwoofer nell'ambiente per trovare quella che maggiormente soddisfa i vostri gusti personali.

## Collegando il subwoofer

### Line/LFE connettori di ingresso (input terminals)

Se il vostro preamp/amplificatore ha un subwoofer pre-out o un subwoofer out, per favore, collegatelo al terminale input LFE sul C 80 SUB.

In caso abbiate un subwoofer aggiuntivo, è possibile collegarlo dal connettore dal output terminal del C 80 SUB LFE.

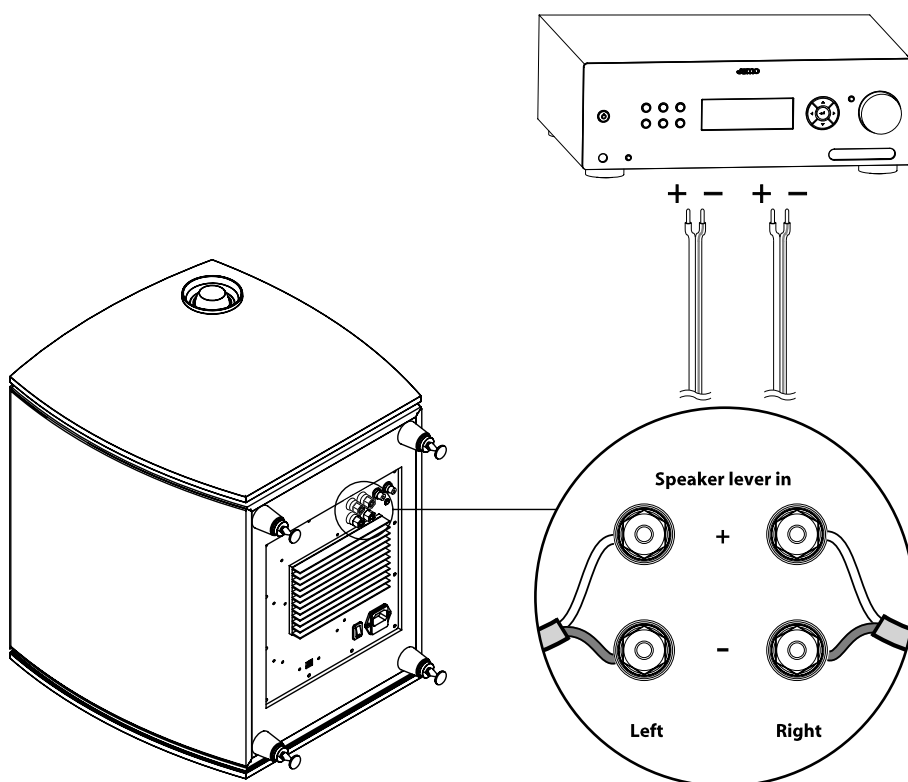


## Connettori di ingresso del livello del diffusore acustico (level input terminals)

Se non avete un subwoofer pre-out, potete collegare l'output altoparlante dell'amplificatore direttamente ai connettori d'ingresso (input terminals) del livello altoparlante sul C 80 SUB.

Ricordate di collegare entrambi gli output, altoparlante sinistro e destro, dall'amplificatore all'ingresso sinistro destro, in caso abbiate collegato un solo subwoofer. Se soltanto un canale è allacciato, il C 80 SUB riprodurrà soltanto le basse frequenze contenute in quel canale.

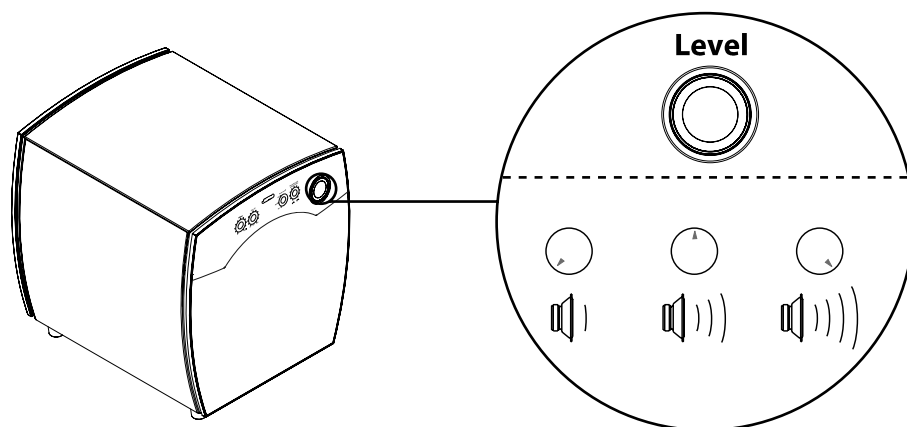
Rammentate sempre di collegare "+" e "-" dall'amplificatore ai corrispondenti "+" e "-" connettori sull'ingresso del livello altoparlante sul subwoofer.



## Alternative di regolazione del subwoofer

### Livello

Il comando di livello sul C 80 Sub regola il volume. Normalmente desiderate avere un volume più alto quando vedete un film di quando ascoltate musica.

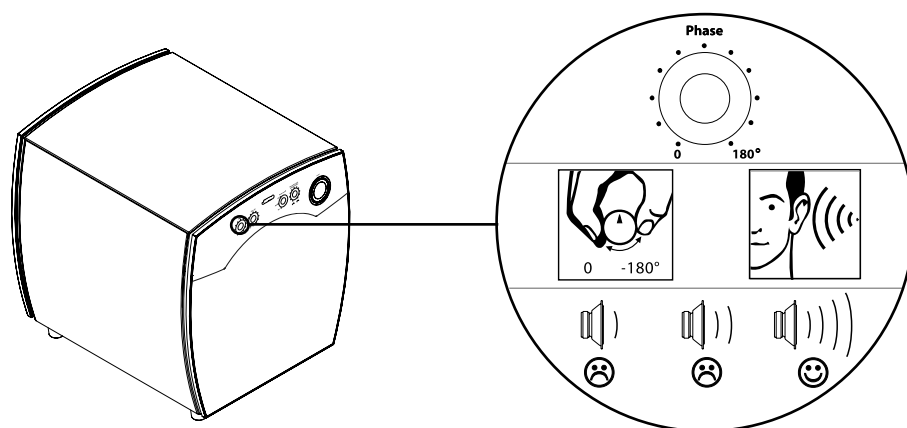


### Fase

Quando tutti i diffusori acustici del vostro sistema e il subwoofer sono collegati è molto importante che siano correttamente in fase.

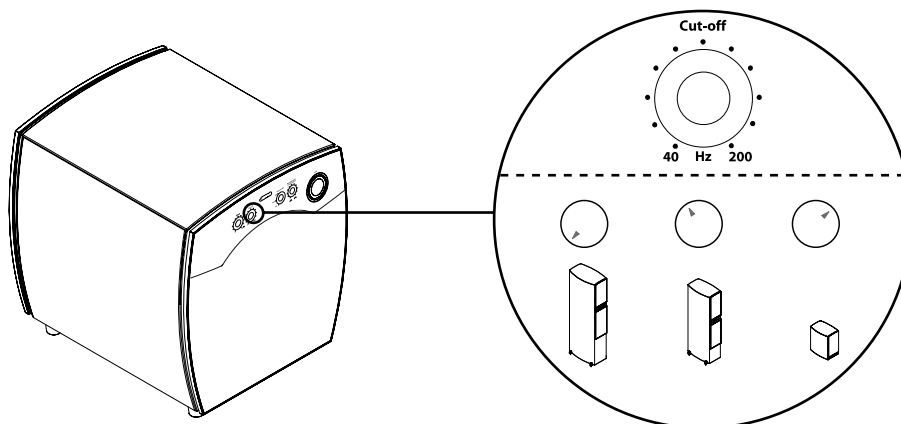
È più facile regolare la fase sul subwoofer se avete qualcuno che vi aiuta. Sedete nella zona di ascolto e chiedete al vostro "aiutante" di girare il comando di fase mentre state riascoltando un brano bassissimo o i testi di frequenza di prova reperiti sul sito [www.Jamo.com](http://www.Jamo.com). La manopola deve essere girata avanti e indietro per determinare la posizione in cui il livello complessivo dei bassi risulta più forte; allora saprete che il subwoofer è nella fase corretta.

Notate che può essere d'aiuto alzare il volume del subwoofer mentre si regola la fase. Senza tener conto che voi potete anche dover abbassare il volume del subwoofer dopo che avete trovato la posizione corretta di fase, poiché questo aumenta il rendimento globale dei bassi del subwoofer.



### Taglio di frequenza

Se il C 80 SUB è collegato attraverso un segnale di uscita non filtrato, come quello di una linea pre-out o dell'output del diffusore, è necessario regolare il taglio (cut-off) di frequenza sul subwoofer per armonizzarlo con la risposta nelle basse frequenze dei vostri diffusori acustici. Se invece è collegato attraverso un segnale di uscita filtrato, come quello LFE o uscita del subwoofer (subwoofer output), il taglio di frequenza dovrebbe essere regolato al massimo in alto, al fine di bloccare l'interferenza del filtro di taglio del C 80 SUB con i filtro incorporato nel vostro ricever decoder/AV. (ricevitore audio/video).



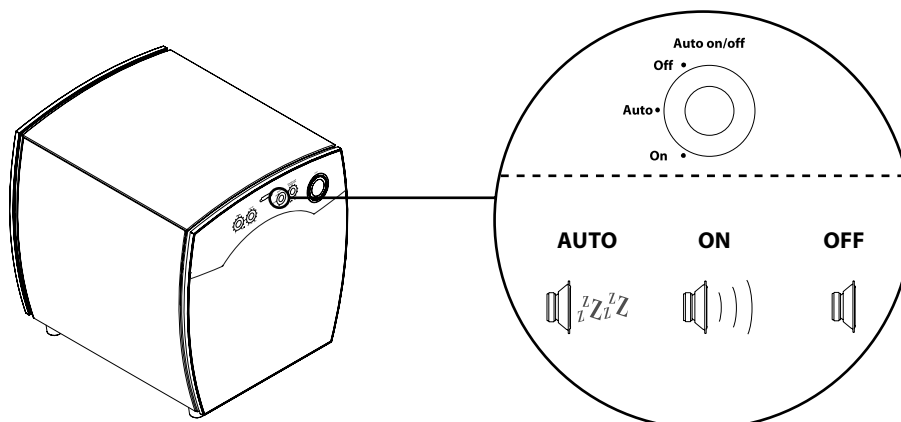
### Auto/On / Off

Il comando accensione e spegnimento automatico (Auto/On/Off) offre tre predisposizioni:

**Auto:** Il subwoofer si accenderà automaticamente quando registra un segnale dalla fonte sonora, e passa nuovamente alla funzione stand-by 20 minuti dopo che il segnale cessa.

**On:** Il subwoofer rimane acceso.

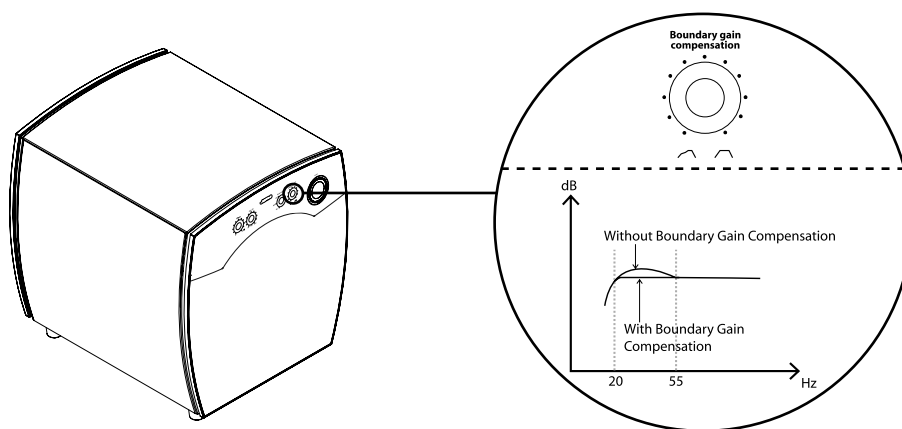
**Off:** Il subwoofer rimane nella funzione stand-by.



## Limite Variabile della Compensazione di Guadagno

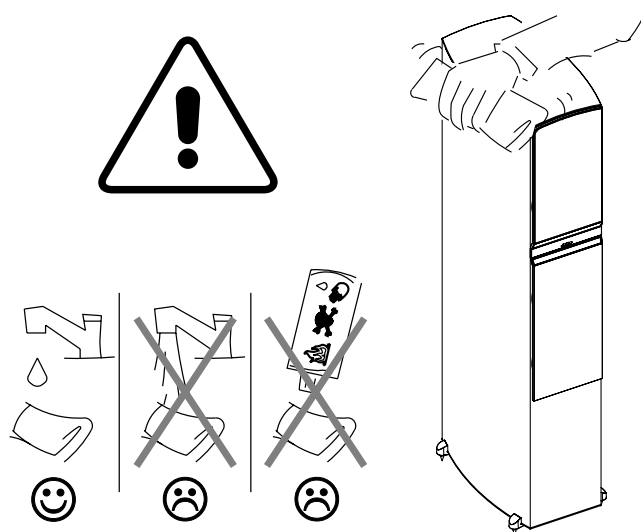
Il limite della compensazione di guadagno ( Variable Boundary Gain Compensation) è un filtro che può compensare il picco dei bassi che tipicamente inizia attorno ai 60Hz e aumenta verso il basso. All'inizio, questo effetto risulta realmente impressionante ma, soprattutto ascoltando musica, diventa rimbombante e piuttosto noioso. L'effetto normalmente si verifica in ambienti piccoli e quando la vostra posizione di ascolto è vicina ad una parete, da qui il nome Boundary Gain Compensation ( Limite della compensazione del guadagno).

Per quanto riguarda la regolazione di fase, vi raccomandiamo di suonare un brano musicale o i test di frequenza scaricati dal sito [www.Jamo.com](http://www.Jamo.com) . Mentre un amico opera sulla manopola del Variable Boundary Compensation, voi rimanete seduti nella zona di ascolto. Poi semplicemente regolatela in modo che quando il basso raggiunge la frequenza più bassa, non ci siano picchi distinguibili.



## Pulizia

Per pulire i diffusori acustici, usate un panno da spolvero (dust-free). È anche possibile usare un panno leggermente umido per impronte più resistenti. In nessuna occasione dovrete usare un qualsiasi tipo di detersivo sui diffusori o in prossimità degli stessi.





## Specifiche Tecniche

<b>Name</b> .....	<b>C 809</b>
System.....	3 way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	2 x 7 / 180
Midrange (ln / mm).....	7 / 180
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	200
Short term power (W).....	400
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	89
Frequency range (Hz).....	30-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	150 / 2000
Dimensions HxWxD	
In.....	45.6 x 9.9 x 16.9
Mm.....	1157 x 252 x 428

<b>Name</b> .....	<b>C 807</b>
System.....	2½ way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	7 / 180
Midrange (ln / mm).....	7 / 180
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	180
Short term power (W).....	360
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	89
Frequency range (Hz).....	35-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	150 / 2000
Dimensions HxWxD	
In.....	39.6 x 9.6 x 16.0
Mm.....	1007 x 242 x 406

<b>Name</b> .....	<b>C 805</b>
System.....	2½ way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	6 / 155
Midrange (ln / mm).....	6 / 155
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	160
Short term power (W).....	320
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	88
Frequency range (Hz).....	40-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	150 / 2000
Dimensions HxWxD	
In.....	34.5 x 7.9 x 13.7
Mm.....	877 x 201 x 347

<b>Name</b> .....	<b>C 803</b>
System.....	2 way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	7 / 180
Midrange (ln / mm).....	-
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	125
Short term power (W).....	250
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	87
Frequency range (Hz).....	45-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	2000
Dimensions HxWxD	
In.....	15.0 x 8.9 x 13.4
Mm.....	380 x 225 x 341

<b>Name</b> .....	<b>C 80 CEN</b>
System.....	2 way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	2 x 6 / 155
Midrange (ln / mm).....	-
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	160
Short term power (W).....	320
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	88
Frequency range (Hz).....	80-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	2000
Dimensions HxWxD	
In.....	8.3 x 8.9 x 13.4
Mm.....	212 x 501 x 281

<b>Name</b> .....	<b>C 80 SUR</b>
System.....	2 way dipole
Woofers (ln / mm).....	2 x 6 / 155
Midrange (ln / mm).....	-
Tweeter (ln / mm).....	2 x 1 / 25
Long term power (W).....	160
Short term power (W).....	320
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	87
Frequency range (Hz).....	80-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	2500
Dimensions HxWxD	
In.....	11.5 x 11.3 x 7.1
Mm.....	293 x 286 x 181

<b>Name</b> .....	<b>C 80 SUB</b>
System.....	Closed box
Woofers (ln / mm).....	2 x 10 / 254
Amplifier rated output (W).....	1800
Frequency range (Hz).....	20 – 200Hz
Cut off frequency (Hz).....	Variable
Impedance (Ohm).....	22k
Phase.....	Variable
Boundary Gain Comp.....	Variable
Limiter.....	Yes
Auto/on/off switch.....	Yes
12V trigger.....	Yes
Motional Feedback.....	Yes
Dimensions HxWxD	
In.....	17.6 x 15.4 x 17.0
Mm.....	447 x 390 x 432

# Italiano



Un lampo con terminazione a freccia inscritto in un triangolo equilatero avverte l'utente della presenza di "tensione pericolosa" nell'involucro del prodotto, di entità sufficiente da determinare il rischio di folgorazione a persone.



Un punto esclamativo inscritto in un triangolo equilatero avverte l'utente che il materiale che accompagna l'apparecchiatura comprende importanti istruzioni di funzionamento e di manutenzione.

## Misure di sicurezza

1. **Attenzione:** tutte le avvertenze e le istruzioni sul prodotto e nella User's Guide devono essere seguite.
2. Prima di utilizzare il presente prodotto, leggere tutte le istruzioni e conservarle in un luogo sicuro per ulteriore consultazione.
3. **ATTENZIONE:** Per evitare rischi di incendio o di scarica elettrica, non esporre questo prodotto a pioggia o umidità - Non usare mai il prodotto immediatamente dopo averlo esposto al freddo, il cambiamento repentino di temperatura potrebbe aver causato condensa.
4. Il prodotto deve essere collocato in modo che ci sia una ventilazione sufficiente in qualsiasi circostanza.
5. Non posizionare il prodotto vicino a fonti di calore, come radiatori, stufe o ogni altro dispositivo che produca calore. Evitare l'esposizione diretta alla luce solare.
6. Collegare il prodotto soltanto a una rete elettrica le cui specifiche di alimentazione sono conformi all'etichetta applicata sul prodotto. Collegare il prodotto sempre a una presa a terra. La messa a terra garantisce la sicurezza di funzionamento. Se la spina di alimentazione del prodotto non entra nella presa a parete, contattare un elettricista qualificato per sostituire la vecchia presa.
7. Se il prodotto non viene utilizzato per lungo tempo o per assicurare una maggiore protezione in caso di temporali, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa a parete.
8. Seguire sempre le istruzioni d'uso quando si fanno collegamenti con altri apparecchi. Usare soltanto accessori specificati dal produttore, o venduti insieme all'apparecchio.
9. Pulire soltanto con un panno asciutto, e fare bene attenzione a non far cadere oggetti o versare liquidi nel prodotto attraverso le sue aperture.
10. Il servizio di manutenzione del prodotto deve essere eseguito da personale qualificato se:
  - Il cavo della rete elettrica o la spina sono danneggiati.
  - Oggetti o liquidi sono entrati nel prodotto.
  - Il prodotto è stato esposto alla pioggia.
  - Il prodotto non funziona normalmente.
  - Si è lasciato cadere il prodotto e/o la cassa è danneggiata.
11. Fare attenzione perché questo prodotto da solo o collegato con amplificatori, diffusori o cuffie può provocare dei danni all'udito. Non utilizzare l'apparecchio ad alto volume per lungo tempo e non utilizzarlo mai ad un volume così alto da risultare sgradevole. Nota! Può essere difficile giudicare la pressione acustica nell'area dei bassi perciò bisogna dedicare una maggiore attenzione a quest'area per evitare pressioni acustiche dannose. Rivolgersi sempre al medico se si avverte un abbassamento d'udito e/o un fischio alle orecchie.
12. **Avvertenza:** I cavi elettrici devono essere arrotolati in modo da evitare di essere calpestati o schiacciati da elementi messi sopra o contro, facendo particolare attenzione alle condizioni dei cavi stessi alle prese di corrente, e al punto in cui escono dal prodotto. Quando si disconnette la spina dalla presa elettrica a parete tirare solo la spina stessa, mai il cavo.

## Garanzia

**Assistenza** Per informazioni sulla garanzia, contattare il rivenditore/installatore. In caso di richiesta di assistenza in garanzia, allegare alla domanda lo scontrino fiscale comprovante l'acquisto e assicurarsi che il numero di matricola presente sul prodotto sia leggibile. **Importante:** Non spedire mai il prodotto da riparare senza aver prima preso accordi con il rivenditore. Se il prodotto è ancora in garanzia, le spese di trasporto di andata e ritorno dal rivenditore al centro di assistenza autorizzato Jamo, sono coperte da Jamo. Tutte le altre eventuali spese di trasporto sono a carico del cliente. Il prodotto deve essere imballato adeguatamente. Se il prodotto NON è più in garanzia, tutti i costi, incluso, senza limitazioni, i costi di riparazione e trasporto, sono a carico del cliente.

**Certificato di garanzia** Jamo fornisce una garanzia di sessanta (60) giorni dalla data di acquisto per gli altoparlanti passivi in caso di difetti di fabbricazione o dei materiali impiegati, una garanzia di ventiquattro mesi (24) per i prodotti elettronici e solo negli Stati Uniti una garanzia a vita limitata per gli altoparlanti da parete o da soffitto (i periodi di validità indicati costituiscono ciascuno il "periodo di garanzia" del prodotto). Se presenta difetti coperti da garanzia, il prodotto deve essere restituito al rivenditore/installatore dove è stato acquistato.

### Termini e condizioni della garanzia

1. La presente garanzia non limita in alcun modo i diritti del consumatore stabiliti dalla legge.
2. La garanzia è valida soltanto dietro presentazione dello scontrino o di ogni altra valida prova d'acquisto e se il numero di matricola presente sul prodotto è perfettamente leggibile.
3. Le riparazioni coperte dalla garanzia devono essere effettuate esclusivamente da un rivenditore o da un centro di assistenza autorizzato Jamo. Le riparazioni effettuate da personale non autorizzato non verranno rimborsate. La presente garanzia non si estende ai prodotti riparati o in qualunque modo alterati da personale non autorizzato, né copre alcun danno originato dall'intervento di personale non autorizzato.
4. Il prodotto non sarà considerato difettoso, né per materiali né per fabbricazione, se tali difetti derivano dall'adattamento del prodotto ai requisiti tecnici o di sicurezza nazionali o locali in paesi diversi da quello in cui il prodotto è stato acquistato.
5. Nel periodo di validità della garanzia, Jamo deciderà a sua discrezione se riparare o sostituire i componenti difettosi. Se non sarà possibile riparare o sostituire il componente difettoso, il prodotto verrà sostituito.
6. In nessun caso Jamo potrà essere ritenuta responsabile per inadempimento contrattuale, atto illecito (negligenza inclusa) o violazione di un obbligo imposto dalla legge, né per perdite di profitto, di reddito, di dati, di affari, di risparmi attesi o di una qualsiasi perdita indiretta di qualsivoglia natura.
7. La garanzia non copre:
  - a) Controlli periodici, manutenzione, riparazione o sostituzione di componenti danneggiati dalla normale usura.
  - b) Spese per la restituzione del prodotto difettoso al rivenditore oppure per lo smontaggio o la reinstallazione del prodotto.
  - c) Uso errato, incluso l'uso per scopi diversi da quello a cui il prodotto è destinato, o errata installazione.
  - d) Danni indotti da fulmini, acqua, incendi, catastrofi naturali, guerra, insurrezioni, errata tensione di linea, ventilazione insufficiente, trasporto o altre cause che esulano dal controllo di Jamo.
8. La presente garanzia si intende valida per tutti i legittimi proprietari del prodotto durante il periodo di garanzia.

<p><b>CAUTION</b> RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN</p>
<p>CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.</p>

<p><b>WARNINGS - DVD/CD PLAYERS/RECORDERS</b></p>	<p>THIS PRODUCT UTILIZES A LASER. USE OF CONTROLS OR ADJUSTMENTS OR PERFORMANCE OF PROCEDURES OTHER THAN THOSE SPECIFIED HEREIN MAY RESULT IN HAZARDOUS RADIATION EXPOSURE. DO NOT OPEN COVERS AND DO NOT REPAIR YOURSELF. REFER SERVICING TO QUALIFIED PERSONNEL.</p>
---	--

	<p>Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used use caution when moving the cart / apparatus combination to avoid injury from tip-over.</p>
--	--

## Inhoud

Inleiding.....	5
Algemene tips voor het opstellen van speakers.....	6
Bedrading.....	8
Spikes.....	9
C 803 / C 805 / C 807 / C 809 .....	10
C 80 CEN .....	11
C 80 SUR.....	12
C 80 SUB.....	14
De subwoofer aansluiten.....	15
Speakeringsangen .....	16
Afregelopties subwoofer .....	17
Schoonmaken.....	19
Specificaties.....	20
Jamo consumer warranty.....	21

## Inleiding

Gefeliciteerd met uw nieuwe Jamo C 80! In deze handleiding vindt u beknopte instructies voor de opstelling van de speakers in de kamer. Zie voor meer gedetailleerde informatie over de gebruikte technologieën de technische handleiding van de C 80 of kijk op [www.Jamo.com](http://www.Jamo.com).

Let op: wacht nadat u uw speakers voor de eerste keer geïnstalleerd hebt een paar dagen voordat u het geluid verder afregelt. Dat heeft twee voordelen. In de eerste plaats krijgt u zo een idee hoe de speakers klinken. Ten tweede hebben de speakers zo de tijd om te worden ingespeeld (de tonale kwaliteit van dit model verandert tijdens de eerste paar dagen dat u muziek afspeelt).

Denk eraan dat de adviezen in deze handleiding slechts richtlijnen zijn. Er zijn geen vaste regels voor de opstelling van speakers. Wees niet bang om te experimenteren bij het afregelen van het geluid: iedere speaker klinkt anders wanneer hij een paar centimeter wordt verplaatst. Verander de posities van de speakers en verplaats ze gerust om de optimale luister- en weergavepositie te bepalen.

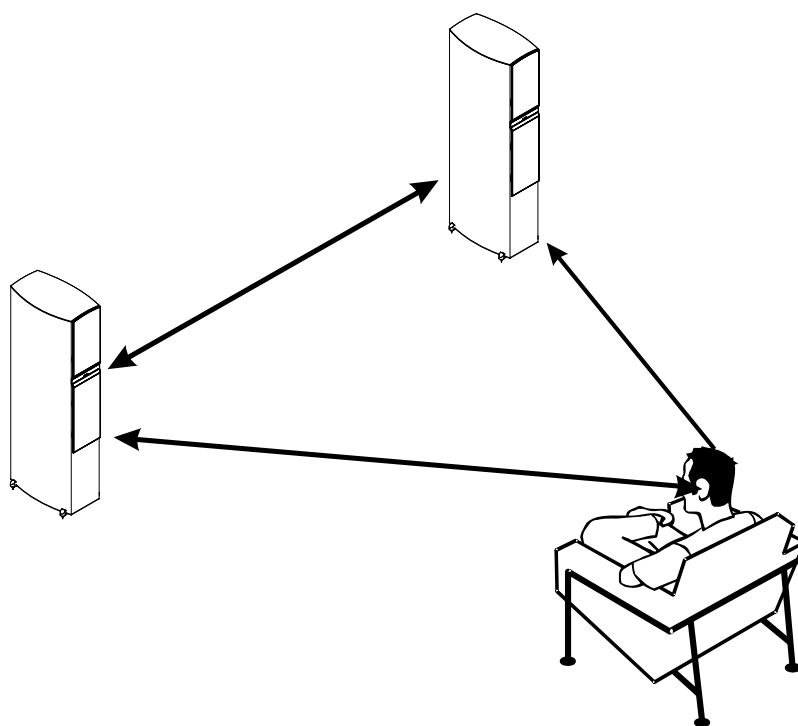
Vertrouw op uw eigen oordeel om de optimale geluidskwaliteit te bepalen – dat doen we zelf ook.

Veel luisterplezier!

## Algemene tips voor het opstellen van speakers

### Stereodriehoek

De zogenaamde stereodriehoek is een goede richtlijn bij het opstellen van uw speakers. De afstand tussen de speakers moet even groot zijn als de afstand tussen de luisteraar en de beide speakers (met andere woorden, er moet een gelijkzijdige driehoek worden gevormd).



### Demping

Als uw kamer

- a) geen ruimte biedt om de speakers ver genoeg van de muren te plaatsen, of
- b) sterk weerkaatsende oppervlakken heeft (bijvoorbeeld ramen of kale, gladde muren) of
- c) niet optimaal klinkt

adviseren we nadrukkelijk om de kritieke oppervlakken in de kamer te dempen, bijvoorbeeld door middel van gordijnen, meubels, boekenkasten en dergelijke. Een gedempt oppervlak is bijna altijd beter dan een hard, geluid weerkaatsend oppervlak.

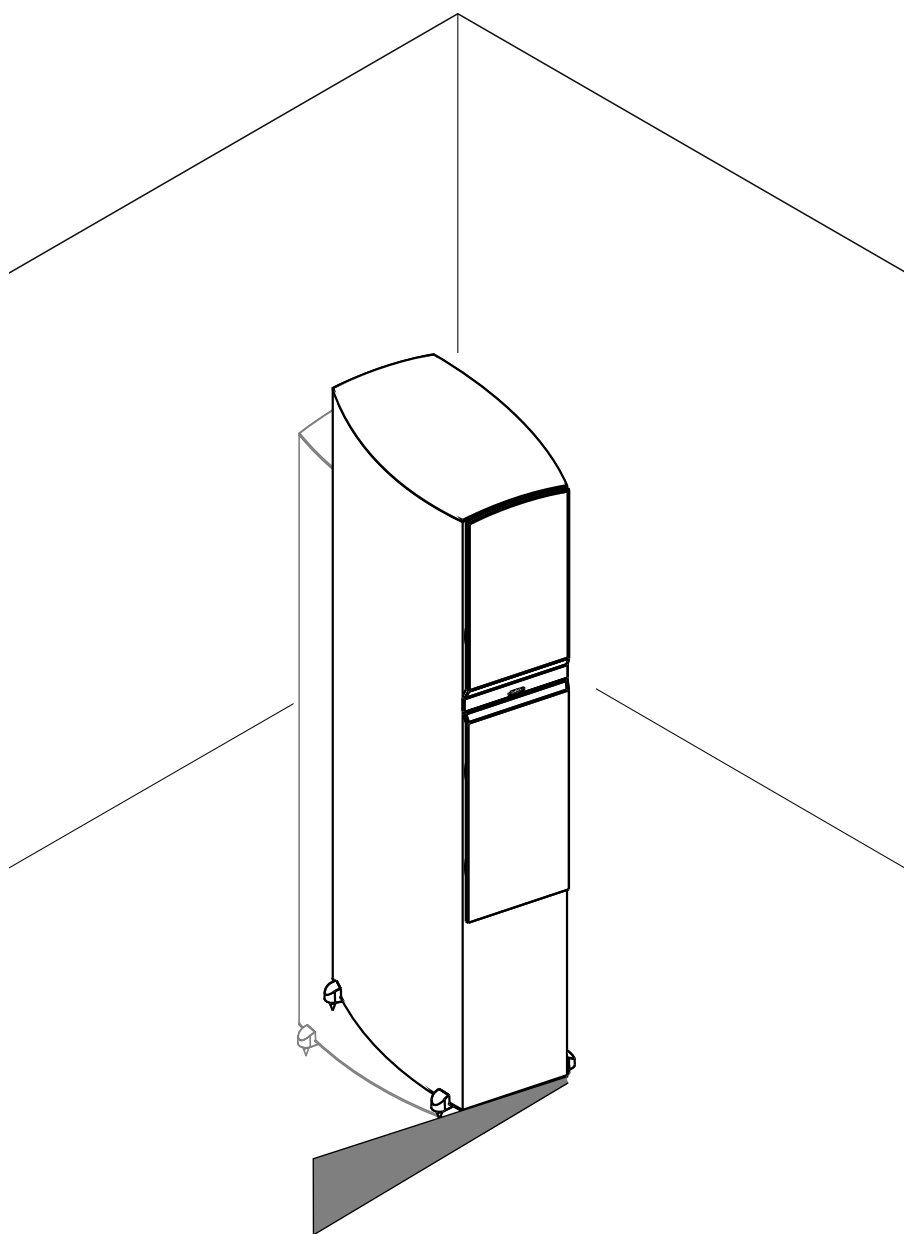
De fijnafstelling van de positie, hoek en demping is afhankelijk van de opstelling van de speakers, de grootte van de kamer, geluid weerkaatsende oppervlakken, meubels, enzovoorts. Neem rustig de tijd en vertrouw op uw oren.

### Naar binnen draaien

Probeer voor een optimale geluidskwaliteit de speakers ten opzichte van de luisteraar iets naar binnen te draaien. Dat heeft twee gevolgen:

- a) Het geluid van de tweeter – die gevoeliger is voor weerkaatsing dan de speakers in het midden- en bas-bereik – wordt geoptimaliseerd.
- b) De weerkaatsing door de zijwanden wordt geminimaliseerd, waardoor het geluid minder verkleurt.

Sommige luisteraars geven er de voorkeur aan de speakers helemaal niet bij te draaien, terwijl anderen ze liever direct op de luisterpositie richten. U bepaalt zelf wat u het beste vindt klinken.

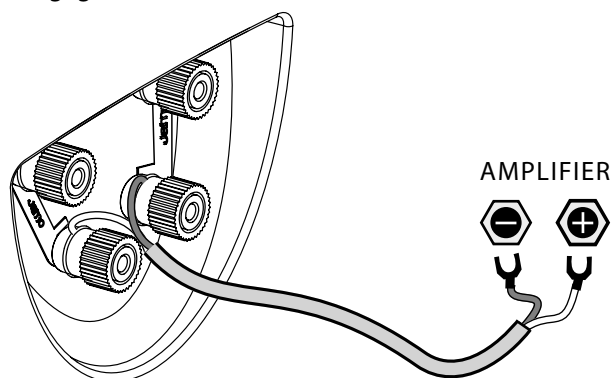


## Bedrading

De speakersystemen C 803, C 805, C 807 en C 809 zijn geschikt voor dubbele bedrading. De volgende drie configuraties zijn mogelijk.

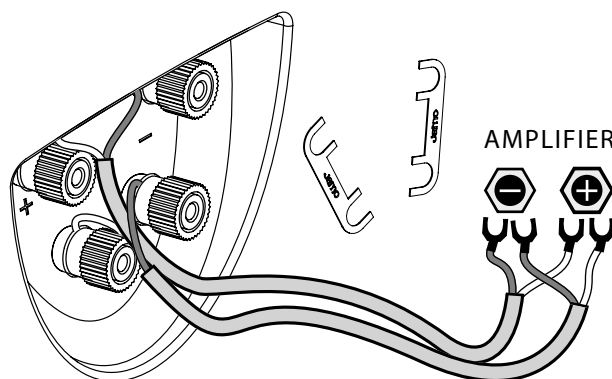
### Enkele Bedrading

Voor enkele bedrading moeten de geleidingsbruggen worden aangesloten zoals aangegeven in de illustratie.



### Dubbele Bedrading

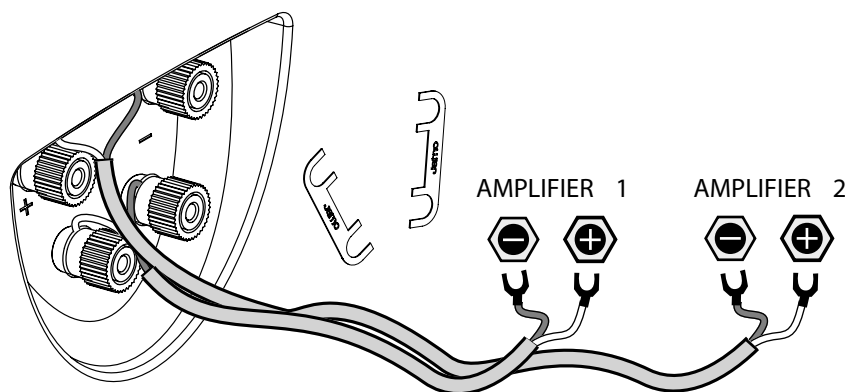
Als u dubbele bedrading wilt gebruiken, dient u eerst beide geleidingsbruggen te verwijderen voordat u de speakerkabels aansluit zoals hieronder weergegeven.



### Dubbele Versterking

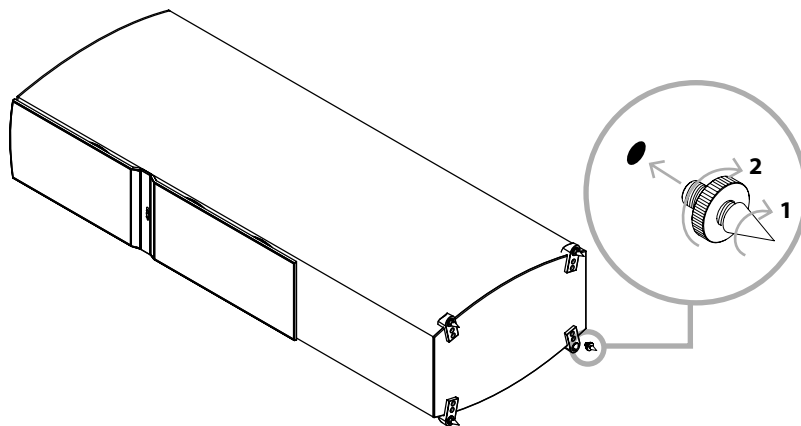
Zorg er bij een systeem met dubbele versterking voor dat u beide geleidingsbruggen verwijdert voordat u de kabels aansluit zoals hieronder weergegeven.

Voor een dergelijke opstelling adviseren we het gebruik van identieke versterkers voor de bas- en treblespeakers.



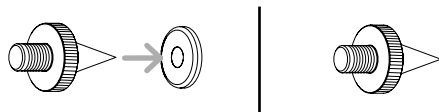
## Spikes

Nadat u de standards van de C 80 hebt geplaatst, kunt u eventueel de bijgeleverde spikes gebruiken in plaats van de ingebouwde rubberen voetjes. Leg de speaker daarvoor voorzichtig op zijn zijkant en schroef alle vier de spikes vast. Leg daarbij een stapel dikke handdoeken of iets vergelijkbaars onder de speaker, zodat u krasen op de speaker voorkomt.



Nadat u de spikes hebt vastgeschroefd, zet u de speaker voorzichtig weer overeind. Stel vervolgens de spikes af voor optimale stabiliteit.

Het gebruik van de spikes zorgt voor optimale ondersteuning en geluidskwaliteit. Om putjes in de vloer te voorkomen, kunt u de metalen borgringen onder de spikes plaatsen. De ingebouwde rubberen voetjes zijn ook een optie. Qua geluid maakt het niet veel verschil, dus u kunt de manier kiezen die het meest geschikt is voor uw vloer.



Let op: zorg ervoor dat uw vingers bij gebruik van de borgringen niet tussen spike en ring komen!

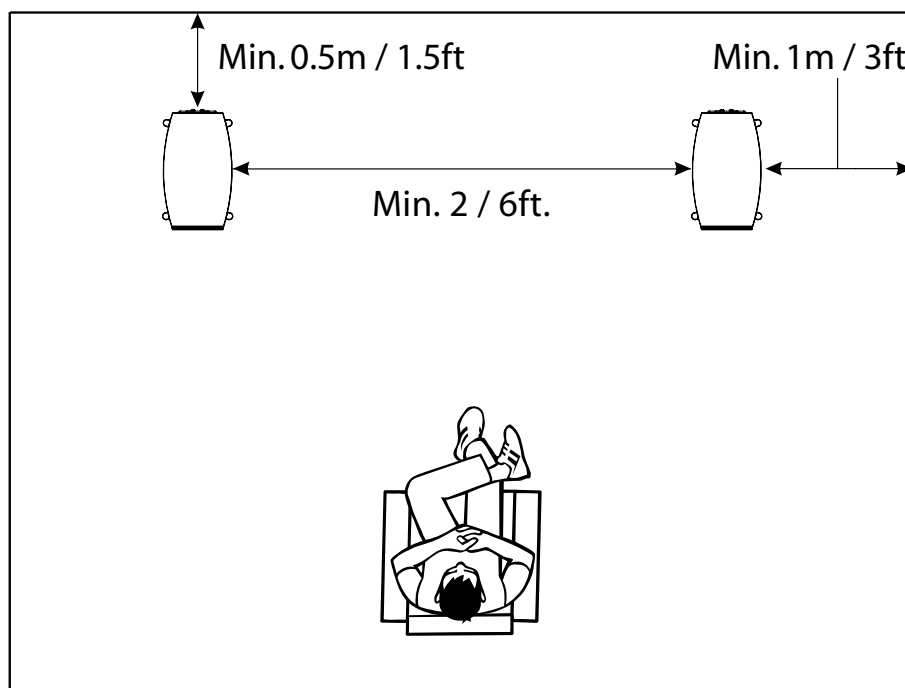
Welke mogelijkheid u ook kiest, zorg ervoor dat u de speakers bij het verplaatsen niet over de vloer versleept, zeker niet bij hardhouten vloeren!



## C 803 / C 805 / C 807 / C 809

### Opstelling

Voor een optimale luisterervaring adviseren we u deze speakers minimaal 2 m uit elkaar te plaatsen, minimaal 0,5 m van de achtermuur verwijderd en ten minste 1 m van de zijmuren.



## C 80 CEN

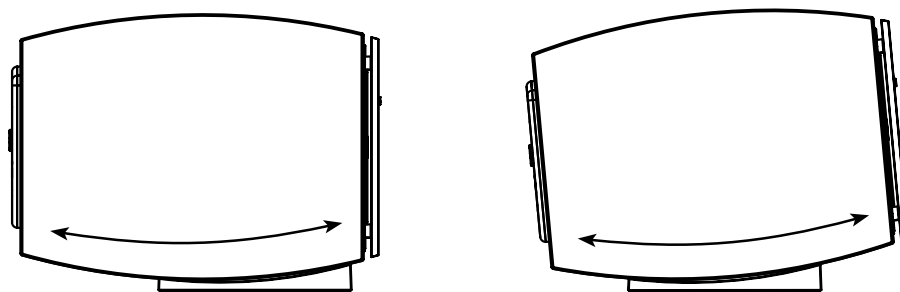
### Opstelling

Voor een optimale luisterervaring adviseren wij u de C 80 CEN vlak boven of vlak onder uw scherm te plaatsen. De speaker is magnetisch afgeschermd en kan dus dichtbij een normale tv (CRT-scherm) worden geplaatst.

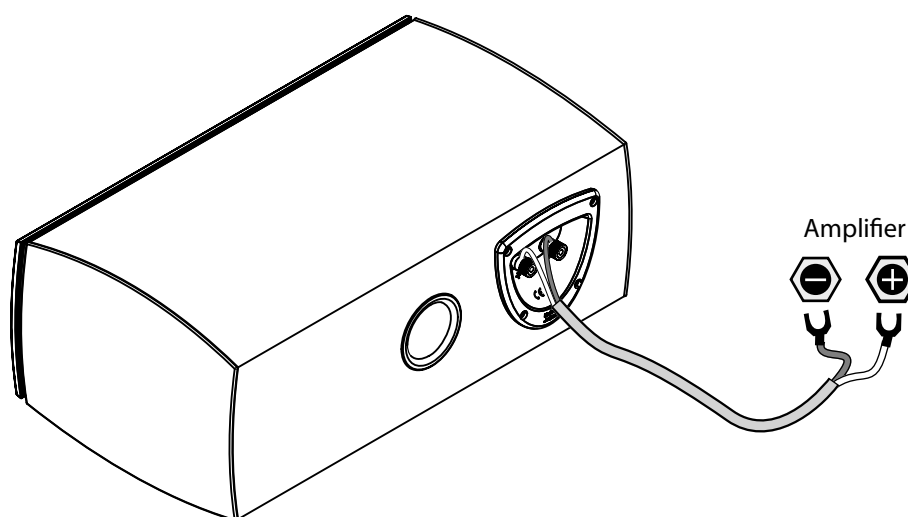
Zorg ervoor dat de standaard/houder van de C 80 CEN zo stabiel mogelijk staat om zo de optimale geluidskwaliteit te bereiken.

### Draaihoek

Voor een optimaal geluid is de speakerhouder zodanig ontworpen dat de C 80 CEN direct op de luisteraar kan worden gericht. Experimenteer met verschillende draaihoeken totdat u de optimale positie hebt gevonden.



### Connecting

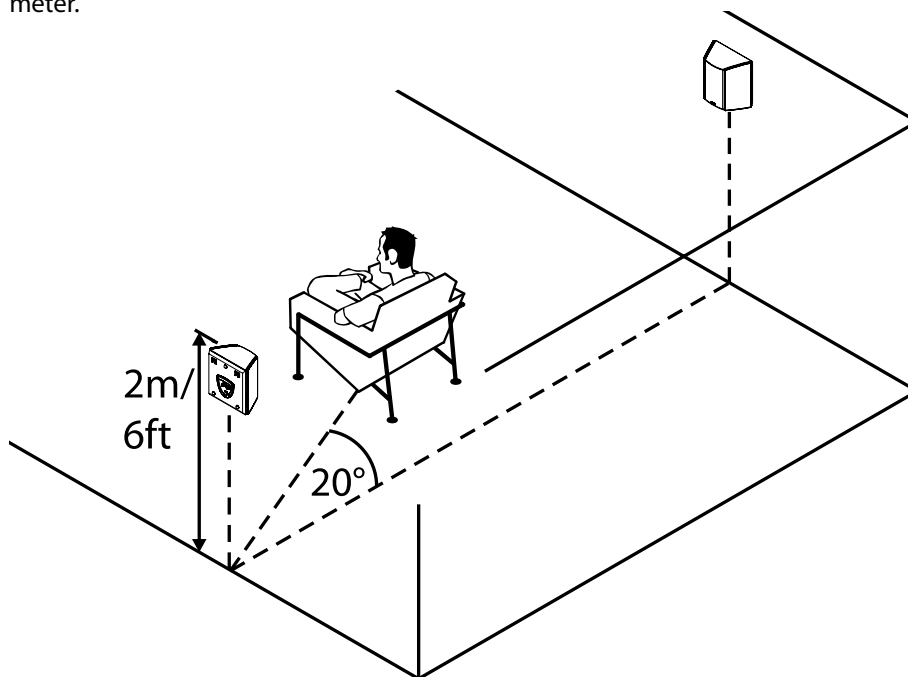


## C 80 SUR

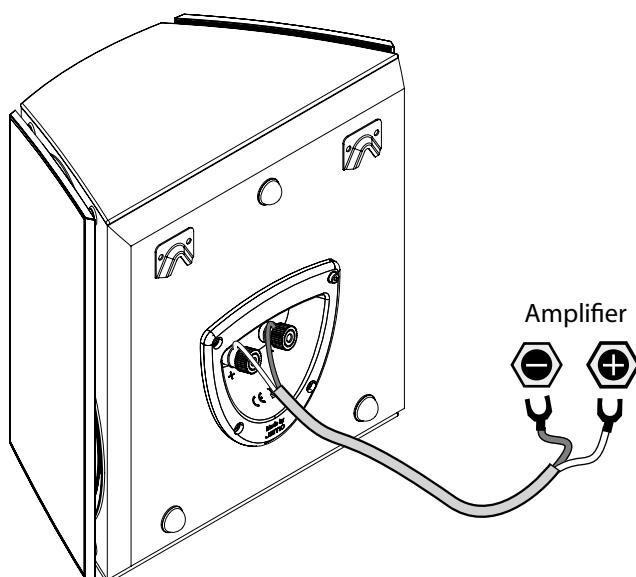
### Opstelling

De C 80 SUR is voorzien van XBR (eXtended Bass Response), wat betekent dat deze als dipool functioneert voor treble- en middengeluid en als bipool voor de laagste basfrequenties. Het resultaat is de diffuse surroundweergave van traditionele dipool-speakers, maar dan met volledige basweergave. Vanwege de dipoolconfiguratie zijn de linker- en rechterspeaker van de C 80 SUR verschillend.

De speakers van de C 80 SUR kunnen het beste in een hoek van 20 graden ten opzichte van de luisterpositie worden geplaatst, op een hoogte van ongeveer 2 meter.

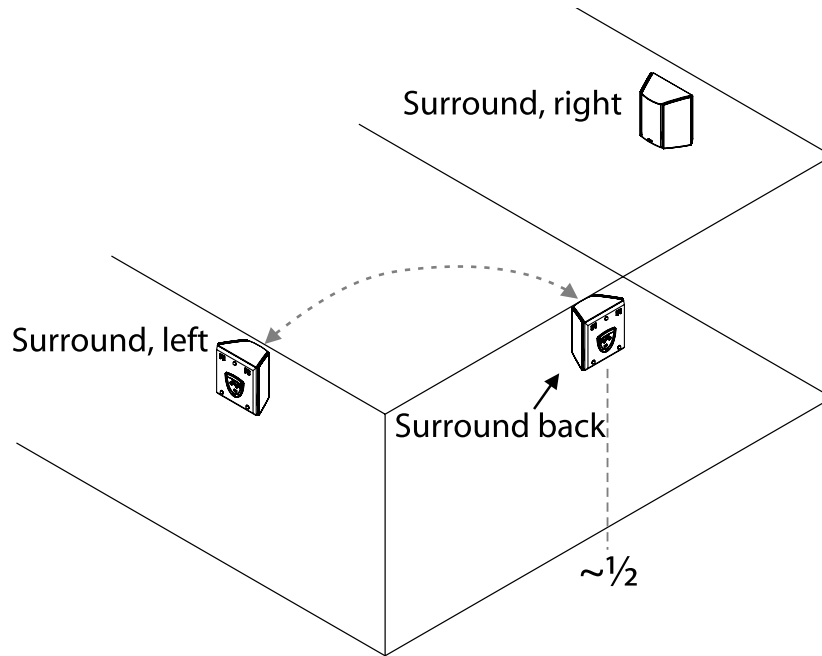


### Connecting



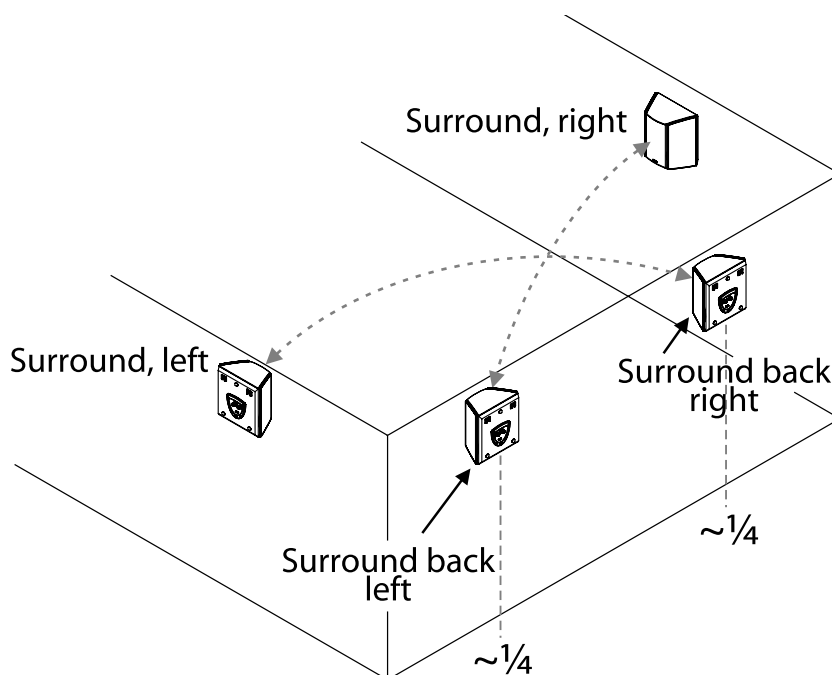
## Instellen 6.1 en 7.1

Voor een 6.1-surroundopstelling adviseren we het gebruik van een extra (linker) C 80 SUR-speaker. Voor een optimaal geluid plaatst u deze precies tussen de twee zijmuren direct achter de luisterpositie.



Voor een 7.1-opstelling gebruikt u twee C 80 SUR-speakers, die u  $1/4$  van de breedte van de kamer van de zijmuren plaatst.

Let op: bij gebruik van de C 80 SUR als de achterspeakers van een surroundopstelling dient u de (linker) C 80 SUR-speaker aan de rechterkant van de kamer te plaatsen en omgekeerd, voor een correcte verspreiding van het geluid vanaf de dipool-speakers.



## C 80 SUB

Op [www.Jamo.com](http://www.Jamo.com) en de bijgeleverde cd-rom vindt u een aantal handige testsignalen, waarmee u de subwoofer kunt instellen voor maximale prestaties. Brand de testsignalen op een cd-rom en plaats deze in de cd/dvd-speler.

### Algemene tips voor de opstelling van subwoofers

Bij het plaatsen van een subwoofer in de kamer hebt u meer vrijheid dan met gewone speakers, aangezien een subwoofer zeer lage frequenties produceert, waarvan het menselijk oor minder goed de richting kan bepalen. We adviseren echter wel de C 80 SUB indien mogelijk halverwege de twee voorste speakers te plaatsen. Dat heeft twee voordelen:

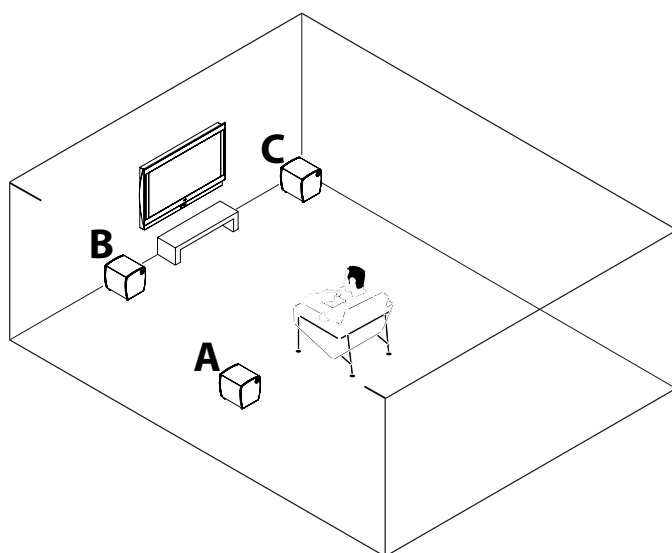
- A). De C 80 SUB is dan qua volume en fase makkelijker af te stemmen op de andere speakers.
- B). Hoewel lage frequenties niet gericht zijn, maken de hogere frequenties het makkelijker om het geluid van de subwoofer te plaatsen.

Als het niet mogelijk is om de C 80 SUB tussen de twee voorste speakers te plaatsen, is gemakkelijke en naadloze integratie nog steeds mogelijk dankzij de geavanceerde elektronica in de subwoofer.

### Drie verschillende opstellingen – weerkaatsing en versterking van geluid

Er zijn in essentie drie manieren om een subwoofer te plaatsen, die elk gevolgen hebben voor de algehele geluidskwaliteit.

- A). Plaatsing verwijderd van alle muren betekent een relatief laag volume, maar wel de meest lineaire frequentierespons.
- B). Plaatsing naast één muur zorgt voor meer volume voor de lagere frequenties.
- C). Bij plaatsing tegen twee muren (bijvoorbeeld in een hoek van de kamer) benadrukt de subwoofer de lage frequenties nog meer, vanwege weerkaatsing tegen de muren.



## De juiste positie voor de subwoofer bepalen

Ongeacht de positie die u voor de subwoofer kiest, is het essentieel om de frequentierespons zo lineair mogelijk te houden. Met andere woorden, er moeten zo weinig mogelijk pieken en dalen in de respons voorkomen.

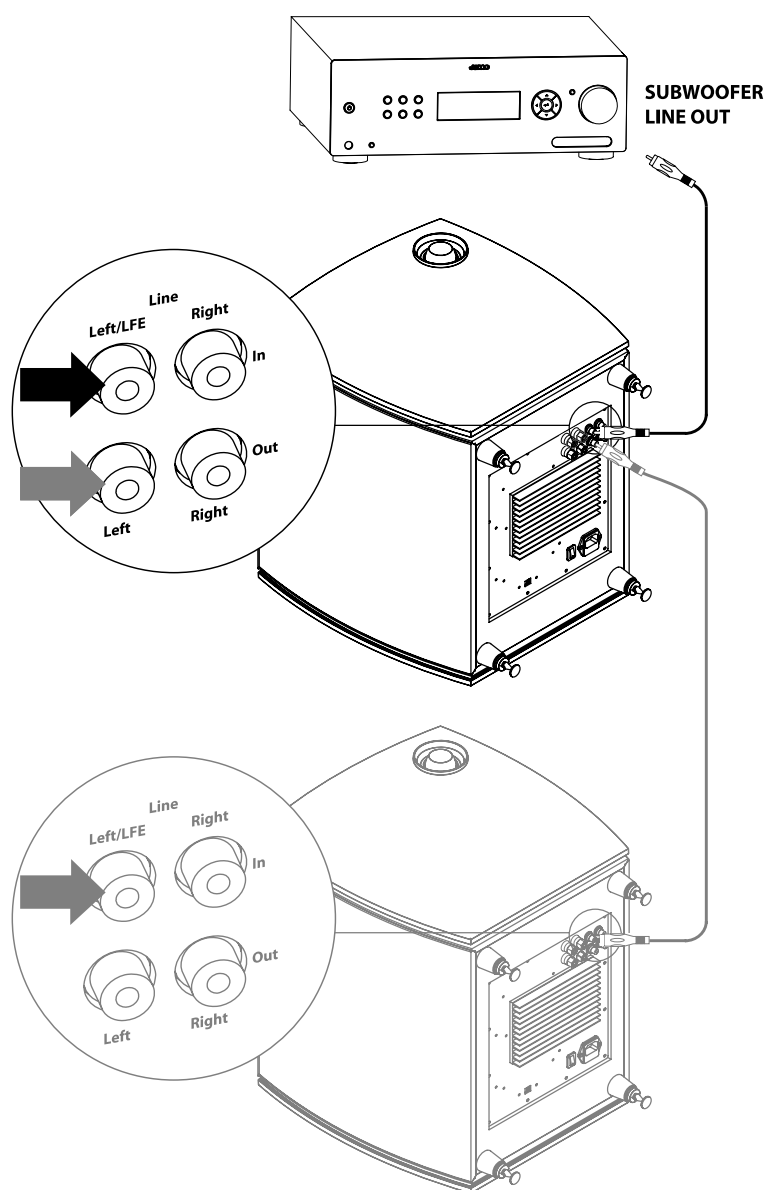
Om de beste positie voor de subwoofer te bepalen, beluistert u wat muziek of een paar testsignalen vanaf uw favoriete luisterpositie en verplaatst u vervolgens de subwoofer door de kamer om de positie te bepalen die het beste bij uw persoonlijke voorkeur past.

## De subwoofer aansluiten

### Line/LFE-ingangen

Als uw (voor-)versterker is voorzien van een pre-out- of out-aansluiting voor de subwoofer, sluit u deze aan op de LFE-ingang van de C 80 SUB.

Een eventuele aanvullende subwoofer kunt u aansluiten via de LFE-uitgang van de C 80 SUB.

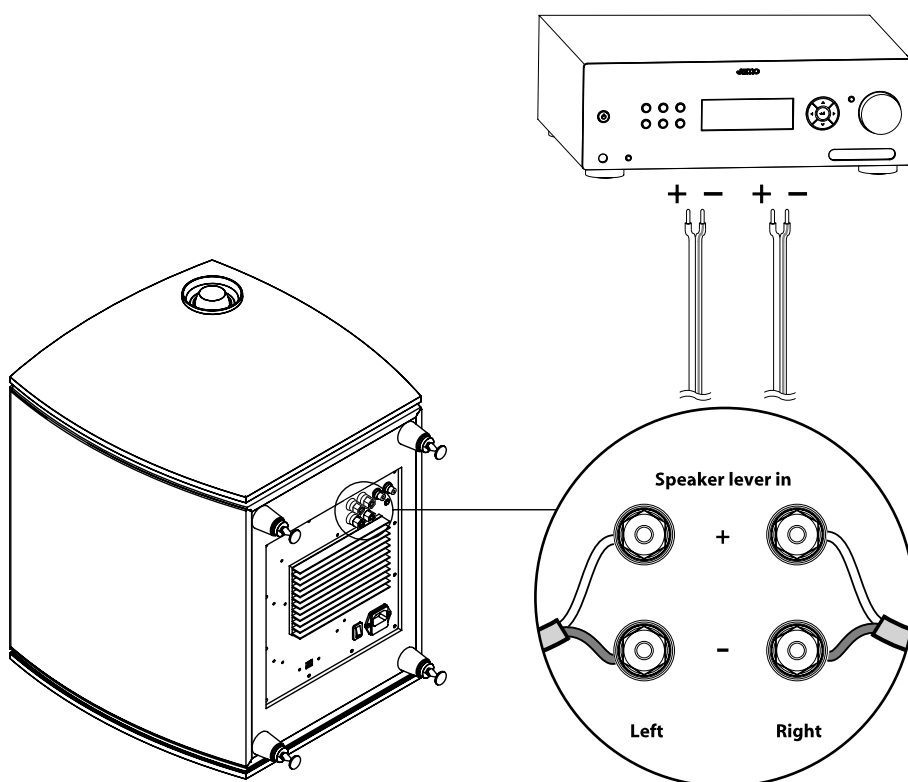


## Speakingangen

Als u niet beschikt over een pre-out-aansluiting voor de subwoofer, kunt u de speakeruitgang van de versterker rechtstreeks aansluiten op de speakingangen van de C 80 SUB.

Vergeet niet om, als u maar één subwoofer aansluit, zowel de linker- als de rechter-speakeruitgang van de versterker aan te sluiten op de linker- en rechteringang. Als er slechts één kanaal is aangesloten, produceert de C 80 SUB uitsluitend de lage frequenties uit dat kanaal.

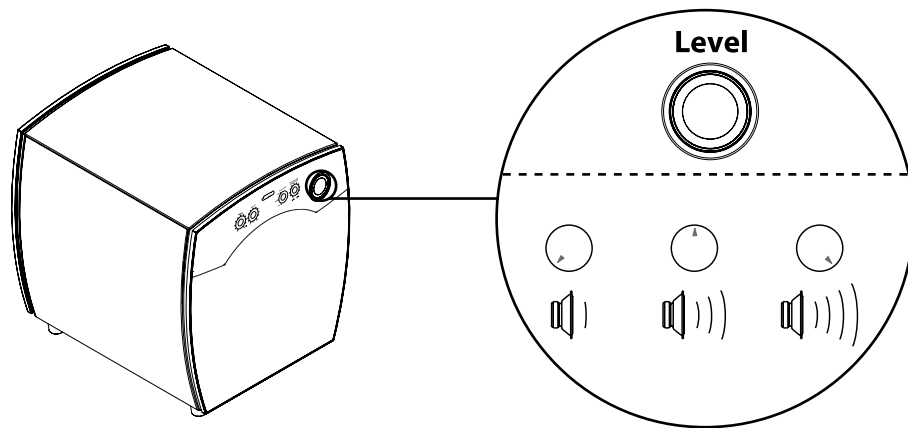
Vergeet niet om de + en - van de versterker aan te sluiten op de bijbehorende + en - van de speakingangen van de subwoofer.



## Afregelopties subwoofer

### Volume

Met de knop 'Level' op de C 80 SUB regelt u het volume.

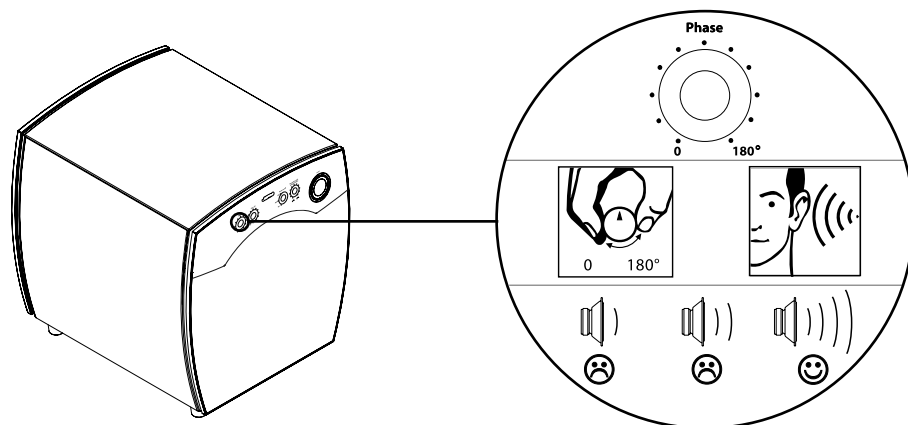


### Fase

Het is belangrijk dat de speakers en subwoofer van het systeem in fase zijn aangesloten.

Het afstellen van de fase van de subwoofer gaat het gemakkelijkst met zijn tweeën. Ga op de luisterpositie zitten en vraag aan iemand anders of hij of zij de fase wil afstellen terwijl u muziek met een zware bas afspeelt, of een testsignaal afkomstig van [www.Jamo.com](http://www.Jamo.com) of de bij het product geleverde cd-rom. Draai aan de knop om de instelling te bepalen waarbij de bas het hardste klinkt – dan is de fase van de subwoofer correct.

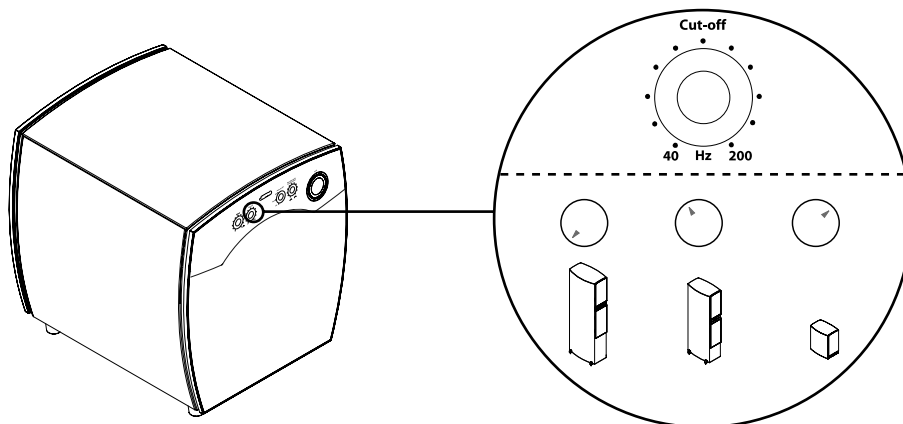
Het kan bij het afstellen van de fase nuttig zijn om het volume van de subwoofer wat harder te zetten. Na het afstellen van de juiste fase moet u het volume van de subwoofer dan eventueel weer zachter zetten, omdat u de basweergave van de subwoofer hebt gemaximaliseerd.





### Sperfrequentie (cut-off)

Als de C 80 SUB is aangesloten op een ongefilterd signaal, bijvoorbeeld van een line-pre-out- of speakeruitgang, is het noodzakelijk om de sperfrequentie van de subwoofer af te stemmen op de basrespons van de speakers. Als de C 80 SUB is aangesloten op een gefilterd signaal, bijvoorbeeld van een LFE- of subwoofer-uitgang, moet de sperfrequentie zo hoog mogelijk worden ingesteld, om te voorkomen dat het sperfilter van de C 80 SUB conflicteert met het ingebouwde filter van uw decoder of AV-ontvanger.



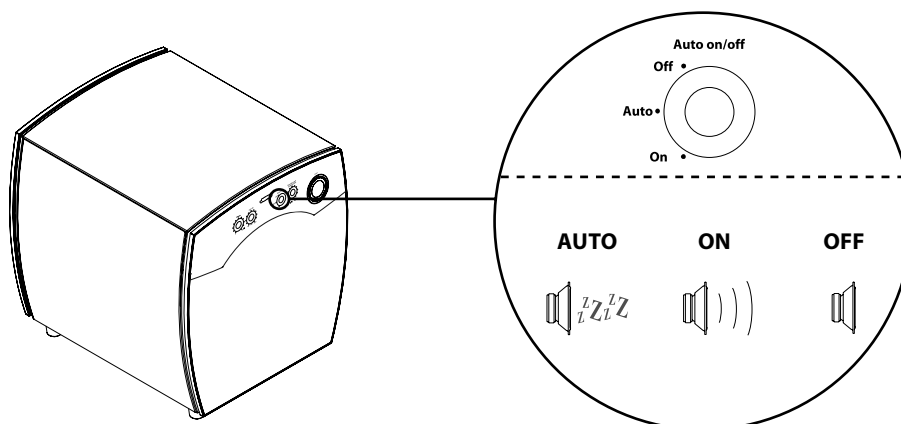
### Auto/On/Off

De knop 'Auto/On/Off' heeft drie standen:

**Auto:** De subwoofer wordt automatisch ingeschakeld wanneer er een bron signaal wordt gedetecteerd en 20 minuten na afloop van het signaal weer uitgeschakeld.

**On:** De subwoofer blijft ingeschakeld.

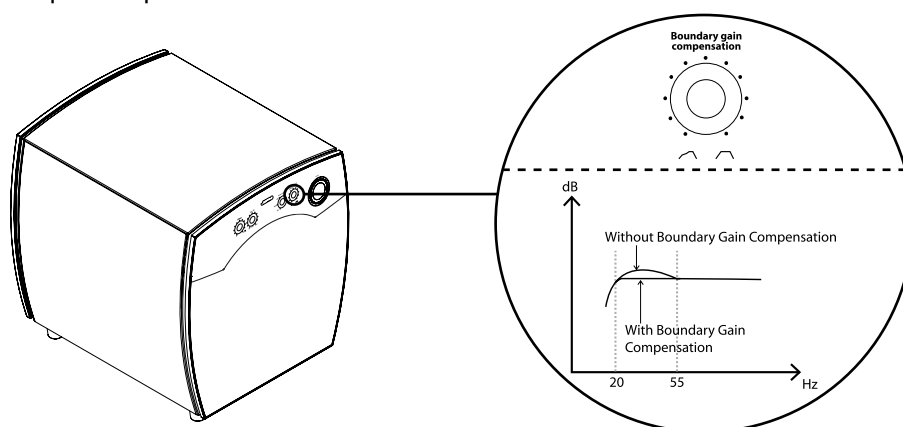
**Off:** De subwoofer blijft stand-by staan.



## Variable Boundary Gain Compensation

Variable Boundary Gain Compensation is een filter dat pieken in de bas compenseert, die meestal beginnen rond 60 Hz en bij lagere tonen steeds erger worden. In eerste instantie klinken die pieken indrukwekkend, maar na enige tijd wordt muziek met teveel 'gedonder' erin ergerlijk om naar te luisteren. Dit effect treedt met name in kleinere ruimtes op, wanneer de luisterpositie vlakbij een muur is, vandaar de naam Variable Boundary Gain Compensation (variabele grensversterkingscompensatie).

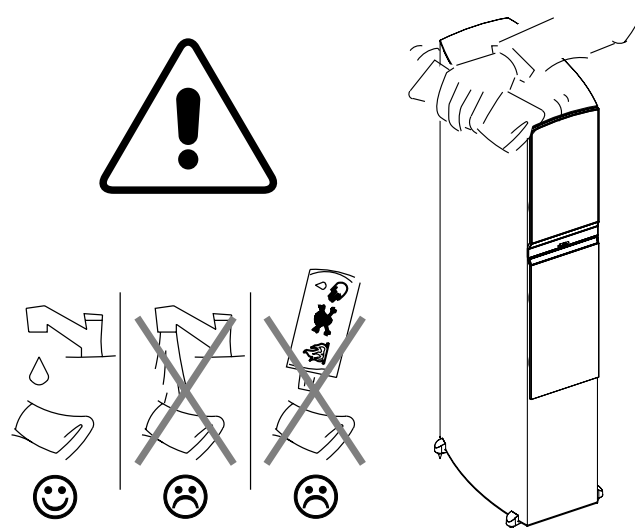
Net als bij het afstellen van de fase adviseren wij u om vanuit de luisterpositie muziek of testsignalen van [www.Jamo.com](http://www.Jamo.com) te beluisteren terwijl iemand anders aan de knop 'Variable Boundary Gain Compensation' draait. Stel deze zodanig af dat er geen pieken in de bas hoorbaar zijn wanneer de bas de laagste frequenties produceert.



## Schoonmaken

Gebruik een stofvrije doek om de speakers te reinigen. Voor hardnekkige vlekken kunt u een licht bevochtigde doek gebruiken.

Gebruik in geen geval schoonmaakmiddelen op of in nabijheid van de speakers.



## Specificaties

<b>Name</b> .....	<b>C 809</b>
System .....	3 way bassreflex
Woofer (ln / mm) .....	2 x 7 / 180
Midrange (ln / mm) .....	7 / 180
Tweeter (ln / mm) .....	1 / 25
Long term power (W) .....	200
Short term power (W) .....	400
Sensitivity (dB/2,8V/1 m) .....	89
Frequency range (Hz) .....	30-24000
Impedance (Ohm) .....	6
Crossover frequency (Hz) .....	150 / 2000
Dimensions HxWxD	
In .....	45.6 x 9.9 x 16.9
Mm .....	1157 x 252 x 428

<b>Name</b> .....	<b>C 807</b>
System .....	2½ way bassreflex
Woofer (ln / mm) .....	7 / 180
Midrange (ln / mm) .....	7 / 180
Tweeter (ln / mm) .....	1 / 25
Long term power (W) .....	180
Short term power (W) .....	360
Sensitivity (dB/2,8V/1 m) .....	89
Frequency range (Hz) .....	35-24000
Impedance (Ohm) .....	6
Crossover frequency (Hz) .....	150 / 2000
Dimensions HxWxD	
In .....	39.6 x 9.6 x 16.0
Mm .....	1007 x 242 x 406

<b>Name</b> .....	<b>C 805</b>
System .....	2½ way bassreflex
Woofer (ln / mm) .....	6 / 155
Midrange (ln / mm) .....	6 / 155
Tweeter (ln / mm) .....	1 / 25
Long term power (W) .....	160
Short term power (W) .....	320
Sensitivity (dB/2,8V/1 m) .....	88
Frequency range (Hz) .....	40-24000
Impedance (Ohm) .....	6
Crossover frequency (Hz) .....	150 / 2000
Dimensions HxWxD	
In .....	34.5 x 7.9 x 13.7
Mm .....	877 x 201 x 347

<b>Name</b> .....	<b>C 803</b>
System .....	2 way bassreflex
Woofer (ln / mm) .....	7 / 180
Midrange (ln / mm) .....	-
Tweeter (ln / mm) .....	1 / 25
Long term power (W) .....	125
Short term power (W) .....	250
Sensitivity (dB/2,8V/1 m) .....	87
Frequency range (Hz) .....	45-24000
Impedance (Ohm) .....	6
Crossover frequency (Hz) .....	2000
Dimensions HxWxD	
In .....	15.0 x 8.9 x 13.4
Mm .....	380 x 225 x 341

<b>Name</b> .....	<b>C 80 CEN</b>
System .....	2 way bassreflex
Woofer (ln / mm) .....	2 x 6 / 155
Midrange (ln / mm) .....	-
Tweeter (ln / mm) .....	1 / 25
Long term power (W) .....	160
Short term power (W) .....	320
Sensitivity (dB/2,8V/1 m) .....	88
Frequency range (Hz) .....	80-24000
Impedance (Ohm) .....	6
Crossover frequency (Hz) .....	2000
Dimensions HxWxD	
In .....	8.3 x 8.9 x 13.4
Mm .....	212 x 501 x 281

<b>Name</b> .....	<b>C 80 SUR</b>
System .....	2 way dipole
Woofer (ln / mm) .....	2 x 6 / 155
Midrange (ln / mm) .....	-
Tweeter (ln / mm) .....	2 x 1 / 25
Long term power (W) .....	160
Short term power (W) .....	320
Sensitivity (dB/2,8V/1 m) .....	87
Frequency range (Hz) .....	80-24000
Impedance (Ohm) .....	6
Crossover frequency (Hz) .....	2500
Dimensions HxWxD	
In .....	11.5 x 11.3 x 7.1
Mm .....	293 x 286 x 181

<b>Name</b> .....	<b>C 80 SUB</b>
System .....	Closed box
Woofer (ln / mm) .....	2 x 10 / 254
Amplifier rated output (W) .....	1800
Frequency range (Hz) .....	20 – 200Hz
Cut off frequency (Hz) .....	Variable
Impedance (Ohm) .....	22k
Phase .....	Variable
Boundary Gain Comp .....	Variable
Limiter .....	Yes
Auto/on/off switch .....	Yes
12V trigger .....	Yes
Motional Feedback .....	Yes
Dimensions HxWxD	
In .....	17.6 x 15.4 x 17.0
Mm .....	447 x 390 x 432

# Nederlands



De gepunte bliksemschicht in een gelijkzijdige driehoek waarschuwt de gebruiker, dat er in de behuizing van het product een nietgeïsoleerde gevaarlijke elektrische spanning aanwezig is, die zo groot kan zijn dat er gevaar voor een elektrische schok bestaat.



Het uitroepteken in een gelijkzijdige driehoek attent-eert de gebruiker op de aanwezigheid van belangrijke aanwij-zingen voor gebruik en onderhoud (service) in de begeleidende documentatie.

## Veiligheidsvoorschriften

1. Let op: volg alle waarschuwingen en instructies die op het product en in de Gebruikers-handleiding staan zorgvuldig op
2. Neem alle instructies door voordat u het product in gebruik neemt en bewaar de instructies op een veilige plek om ze desgewenst later te kunnen raadplegen.
3. Waarschuwing: Om het risico van brand of een elektrische schok te voorkomen, dient dit product niet aan regen of vochtigheid bloot-gesteld te worden. Gebruik het product nooit direct nadat het is verplaatst van een koude naar een warme omgeving. Er kan dan namelijk condensvorming optreden.
4. Zorg er bij de plaatsing van het product voor, dat er onder alle om-standigheden voldoende ventilatie is.
5. Plaats het product niet in de buurt van radiators, kachels of andere warmtebronnen. Plaats het product niet in direct zonlicht.
6. Het product mag uitsluitend worden aangesloten op een lichtnet met een spanning die overeenkomt met de op het product aange-geven netspanning. Gearde stekkers zijn beveiligingen die niet mogen worden omzeild of buiten werking gesteld. Een gearde stekker heeft twee contactpen-nen en een aardpen of een randaar-decontact. De aardpen/het randaardecontact is aangebracht om veiligheidsredenen. Als de gemonteerde stekker niet in uw stopcontact past, laat dit dan vervangen door een electricien.
7. Haal het netsnoer uit het stopcontact als het product langere tijd niet wordt gebruikt of om het extra te beveiligen tijdens onweer.
8. Volg altijd de gebruikersinstructies als u het product aansluit op an-dere apparaten. Gebruik alleen die accessoires die de producent aan-geeft of die bij het product zijn meegeleverd.
9. Alleen schoonmaken met een droge doek. Laat geen voorwerpen op het product vallen en zorg ervoor dat er geen vloeistoffen door de openingen in het product terechtkomen.
10. Laat het product nakijken/repareren door geschoolde vaklieden, als:
  - a) het netsnoer of de netstekker is beschadigd
  - b) voorwerpen of vloeistoffen in het product zijn terechtgekomen
  - c) het product aan regen blootgesteld is geweest
  - d) het product niet normaal functioneert
  - e) het product is gevallen en/of de behuizing is beschadigd
11. Denk erom, dat dit product alleen of in combinatie met versterkers, luidsprekers of hoofdtelefoons gehoorschade kan veroorzaken. Speel nooit luid gedurende langere tijd en speel nooit zo luid dat het onaangenaam aanvoelt. N.B! Vooral in het diepe basgebied kan het moeilijk zijn om de gelu-idsdruk juist in te schatten. Het is dan ook belangrijk juist in dit gebied extra opletten te zijn om schadelijke geluidsdruk te voorkomen. Raadpleeg altijd een arts als u gehoorverlies constateert en/of als u pieptonen in de oren hoort.
12. Waarschuwing: leid stroomkabels om zodat er niet op gelopen kan worden en ze niet worden beklemd door voorwerpen die erop of ertegenaan staan. Let hierbij speciaal op de aansluitpunten van de kabels bij stekkers en het punt waar ze uit het apparaat tevoorschijn komen. Trek altijd aan de stekker en nooit aan de kabel zelf als u de stekker uit het stopcontact wilt halen.

## Garantievoorwaarden

**Service.** Neem voor vragen over de garantie contact op met uw dealer/ installateur. Stuur bij serviceverzoeken volgens de garantie altijd uw originele bon mee en zorg ervoor dat het serienummer op het product leesbaar is. **Belangrijk:** stuur het product nooit op voor reparatie zonder voorafgaande toestemming van uw dealer. Als het product NOG ONDER DE GARANTIE valt, zal Jamo de verzendkosten van de dealer naar het geautoriseerde Jamo servicecentrum en terug vergoeden. Alle andere verzendkosten komen voor rekening van de klant. Het product moet altijd goed verpakt zijn. Als het product NIET ONDER DE GARANTIE valt, zijn alle kosten, niet beperkt tot de kosten voor reparatie en verzending, voor rekening van de klant.

**Garantiecertificaat.** Jamo geeft zestig (60) maanden garantie vanaf de datum van aankoop tegen materiaal- en fabrieksfouten op passieve speakers en vierentwintig (24) maanden op elektronica; uitsluitend in de VS geeft Jamo een beperkte levenslange garantie op ingebouwde wand- en plafondspeakers (elk, een garantieperiode). Bij defecten die onder de garantie vallen, dient het product te worden geretourneerd naar de dealer/installateur die het product heeft verkocht.

### Garantiebepalingen

1. Niets in deze garantiebepalingen beperkt uw statutaire rechten.
2. De garantie is alleen geldig op vertoon van de originele aankoopbon of een ander geldig bewijs van aankoop, onder voorwaarde dat het serienummer op het product volledig leesbaar is.
3. Reparaties volgens de garantie moeten worden uitgevoerd door een geautoriseerde Jamo dealer of een geautoriseerd servicecentrum. Reparaties die zijn uitgevoerd door ongeautoriseerde personen worden niet vergoed. Deze garantie geldt niet voor producten die zijn gerepareerd of anderszins zijn aangepast door ongeautoriseerde personen en enige schade aan het product die is ontstaan als gevolg van het werk van ongeautoriseerde personen wordt niet gedekt door de garantie.
4. Dit product wordt niet beschouwd als defect, noch qua materieel noch op het gebied van fabricage, als het gaat om storingen die het gevolg zijn van aanpassingen wegens landelijke, lokale, technische of veiligheidseisen in landen anders dan het specifieke land waar het product is gekocht.
5. Jamo zal tijdens de betreffende garantieperiode naar eigen inzicht defecte onderdelen repareren of vervangen. Als reparatie of vervanging van het onderdeel niet mogelijk is, zal het product worden vervangen.
6. In geen enkel geval is Jamo aansprakelijk als gevolg van een contract, een onrechtmatige daad (waaronder nalatigheid) of een schending van statutaire plichten of anderszins, voor verlies van winst, inkomstenderving, verlies van gegevens, verlies van handel of verlies van verwachte besparingen of enige andere vorm van gevolgschade.
7. De volgende zaken worden niet gedekt door de garantie:
  - a) Periodieke inspectie, onderhoud en reparatie of vervanging van onderdelen als gevolg van normale gebruiksslijtage.
  - b) Kosten voor aflevering bij de dealer, demontage of herinstallatie van het product.
  - c) Onoordeelkundig gebruik, waaronder gebruik voor andere doeleinden dan die waarvoor het product bestemd is of ondeugdelijke installatie.
  - d) Schade die is veroorzaakt door bliksem, water, vuur, natuurrampen, oorlog, oproer, incorrecte lichtnetspanning, onvoldoende ventilatie, transport of andere oorzaken waarop Jamo geen invloed heeft.
8. Deze garantie geldt voor elke legale eigenaar van het product gedurende de garantieperiode.

<p><b>CAUTION</b> RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN</p>
<p>CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.</p>

<p><b>WARNINGS - DVD/CD PLAYERS/RECORDERS</b></p>	<p>THIS PRODUCT UTILIZES A LASER. USE OF CONTROLS OR ADJUSTMENTS OR PERFORMANCE OF PROCEDURES OTHER THAN THOSE SPECIFIED HEREIN MAY RESULT IN HAZARDOUS RADIATION EXPOSURE. DO NOT OPEN COVERS AND DO NOT REPAIR YOURSELF. REFER SERVICING TO QUALIFIED PERSONNEL.</p>	<table border="1"> <tr> <td> <p>CLASS 1 LASER PRODUCT APPAREIL LASER DE CLASSE 1 LASER SCHUTZ KLASSE 1 PRODUKT NACH IEC 60825</p> </td> </tr> </table>	<p>CLASS 1 LASER PRODUCT APPAREIL LASER DE CLASSE 1 LASER SCHUTZ KLASSE 1 PRODUKT NACH IEC 60825</p>
<p>CLASS 1 LASER PRODUCT APPAREIL LASER DE CLASSE 1 LASER SCHUTZ KLASSE 1 PRODUKT NACH IEC 60825</p>			

	<p>Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used use caution when moving the cart / apparatus combination to avoid injury from tip-over.</p>
--	--

## 内容

简介 .....	5
有关音箱安装的小贴士 .....	6
连接.....	8
脚钉.....	9
C 803 / C 805 / C807 / C809 .....	10
C 80 CEN .....	11
C 80 SUR.....	12
C 80 SUB.....	14
超重低音音箱的连接 .....	15
音箱电平输入端子.....	16
超重低音音箱上的调节选择.....	17
清洁.....	19
技术参数 .....	20
Jamo consumer warranty.....	21

## 简介

欢迎您成为尊宝 C80产品独家用户群中的一员！本手册将使您很快掌握如何在您的房间里安装您的音箱。若要更深入地了解有关尊宝产品所使用的诸多技术的信息，请参阅C80的技术说明以及 [www.jamo.com](http://www.jamo.com) 网站。

首先，给您一点小建议。在第一次安装好您的音箱之后，请至少在使用若干天之后再开始对声音进行调谐。这有两个目的。第一，您将先体验一下这些音箱的声音究竟如何。第二，要给这些音箱一定的时间来磨合：这种设计的音量在经过头几天的音乐播放之后会有细微的改变。

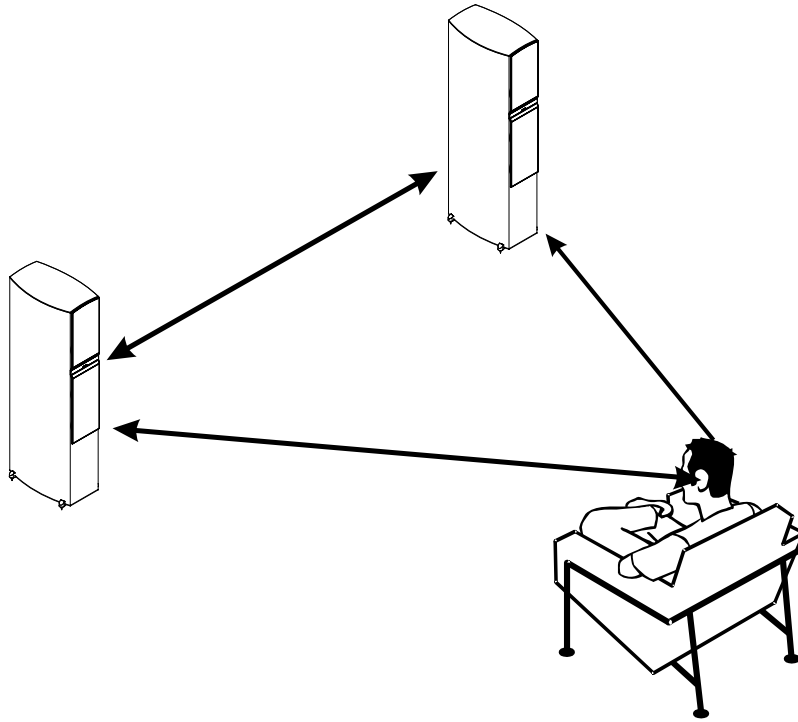
请记住，本手册中的一些指导原则，仅作为建议供您参考。有关如何安装一对音箱，没有一成不变的规定。当您在自己的房间里对音箱的性能进行微调时，要大胆地作试验：任何音箱在挪动几英寸时听起来都会有区别。请毫无拘束地改变音箱的放置位置并在房间里四处挪动，以便确定最佳的聆听位置和音响效果。始终要依靠您自己的判断来决定哪种音响的效果最佳，我们便是这样做的。

愿您得到最大的乐趣！

## 有关音箱安装的小贴士

### 立体三角形

在放置您的音箱时，您可将立体三角形作为一条普遍规则。这是指两只音箱之间的距离应当与您的聆听位置到两只音箱的距离相等。换句话说，是一个等边三角形。



### 阻尼

假如您的房间有以下几种情况：

- a) 房间的面积不容许您的音箱与后墙及侧墙之间有足够的距离；
- b) 室内的许多表面有强烈的反射（例如：玻璃窗或光秃秃的抹灰墙）；
- c) 声音听上去不太对头。

我们竭力建议您对您房间的临界表面进行“阻尼”处理，只要增添一些窗帘、家具、书架等等便可达到此目的。经过阻尼处理的表面始终要比硬质的反射表面更加可取。

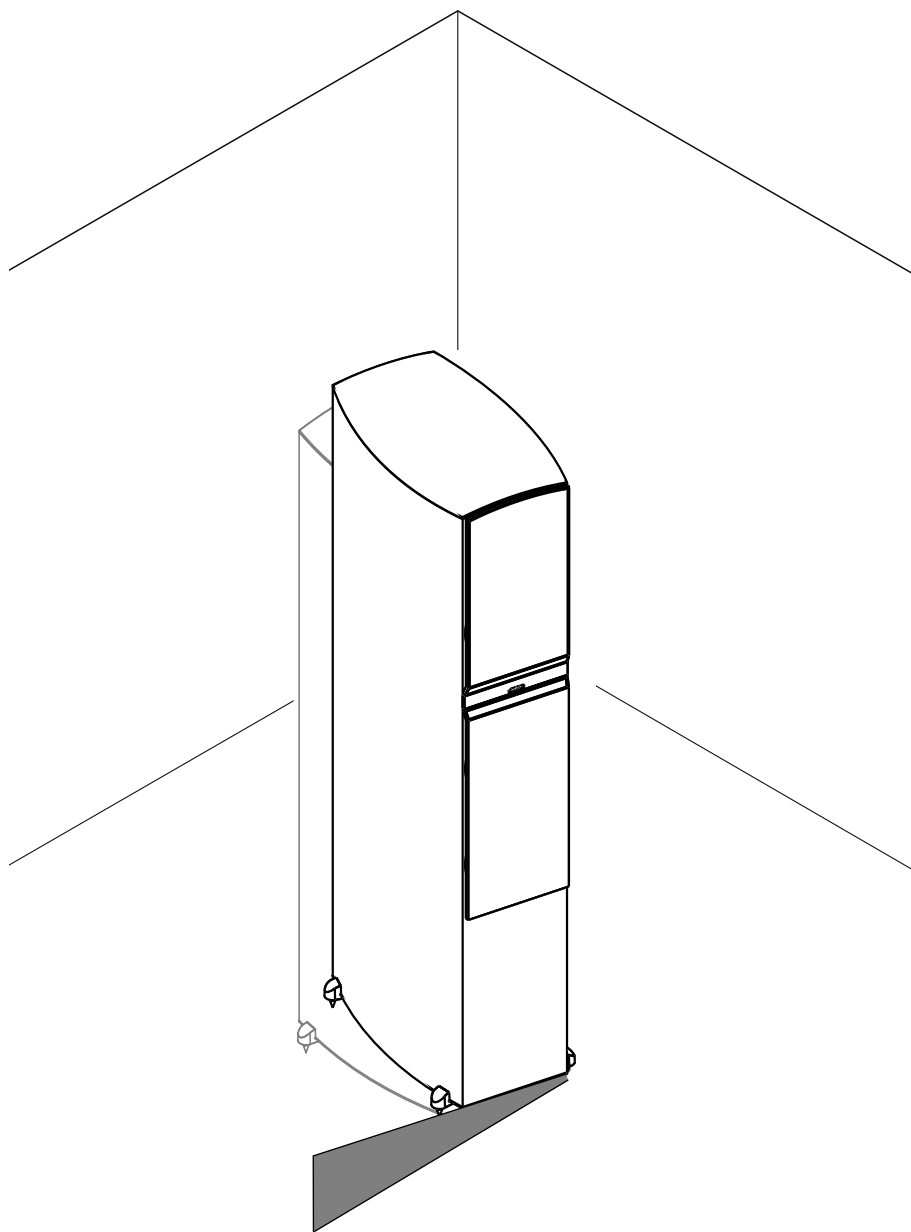
根据音箱的放置位置、房间大小、声音反射面、家具等等的不同情况，完全由您自己来决定如何来调整位置、角度及阻尼措施。记住，不要匆匆忙忙，要多用您的耳朵。

## “内扣”

为了取得最佳的音响效果，反复试验“内扣”两只音箱，来对准您的聆听位置。这可达到两个目的：

- a) 微调高音单元的电平，它比中频及低频输出对于反射更为敏感；
- a) 可将侧墙的反射减到最小，从而降低音染。

有些人可能感到根本没必要来“内扣”音箱，而另一些人可能发现最好的解决办法是把音箱直接对准聆听位置，就看您认为哪一种最适合您了……



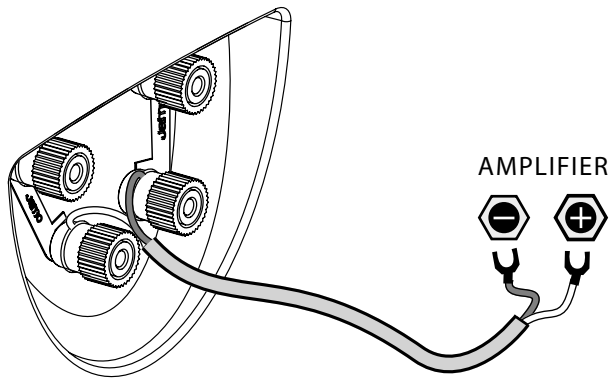


## 连接

C803, C805, C807和C809音箱都是为双线分音准备的, 请注意下列三种可能的接线方式:

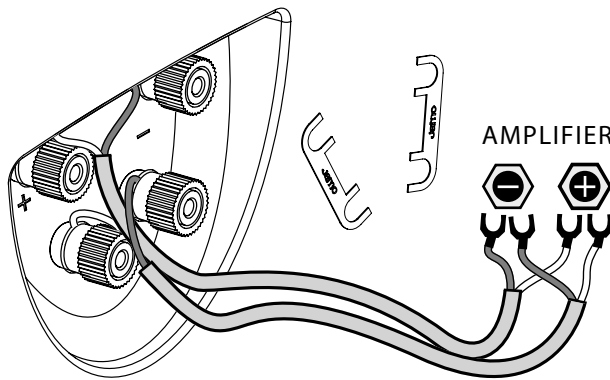
### 单线连接

作为单线连接, 连接片应如图中所示进行连接。



### 双线分音连接

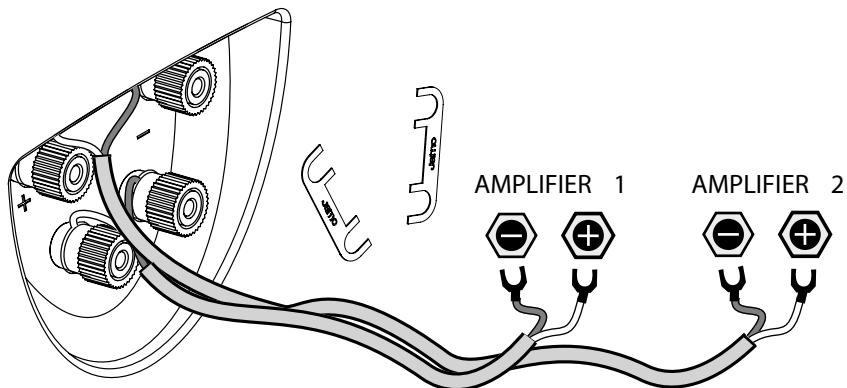
如果您喜欢使用双线分音方式连接, 在连接您的音箱线之前务必要卸去两个接线柱之间的连接片。



### 双功放连接

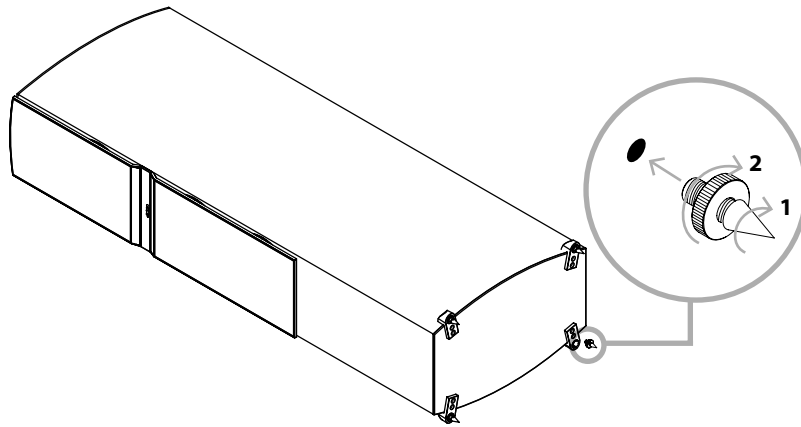
在一个双功放系统中, 如图所示, 在连接您的音箱之前务必要卸去两个接线柱之间的连接片。

假如您选择这种方式, 我们建议您要使用两只完全一样的放大器来驱动低音和高音单元。



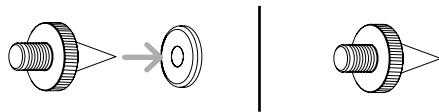
## 脚钉

在将C80落地式音箱初步放置好之后，您可考虑用随产品提供的脚钉来替代内置的橡胶垫。在固定脚钉时，我们建议您轻轻地侧向放倒音箱，然后将四只脚钉一起用螺丝上好。不过，在您在上螺丝之前，一定要将几块厚的毛巾或类似的物品垫在音箱下方。这可防止不小心刮伤音箱的表面。



在上好脚钉之后，小心地将音箱竖立起来。竖直后，只要简单地调整脚钉便可得到最佳的支撑。

使用脚钉能使支撑和音质都最佳。不过，假如您不想让脚钉戳伤您的地板，您可在脚钉下方放上金属垫圈。内置的橡胶垫也是一种选择。从声学角度上讲，这两种方式之间的差别确实很小——哪一种适合您的地板表面，便可采用哪一种。



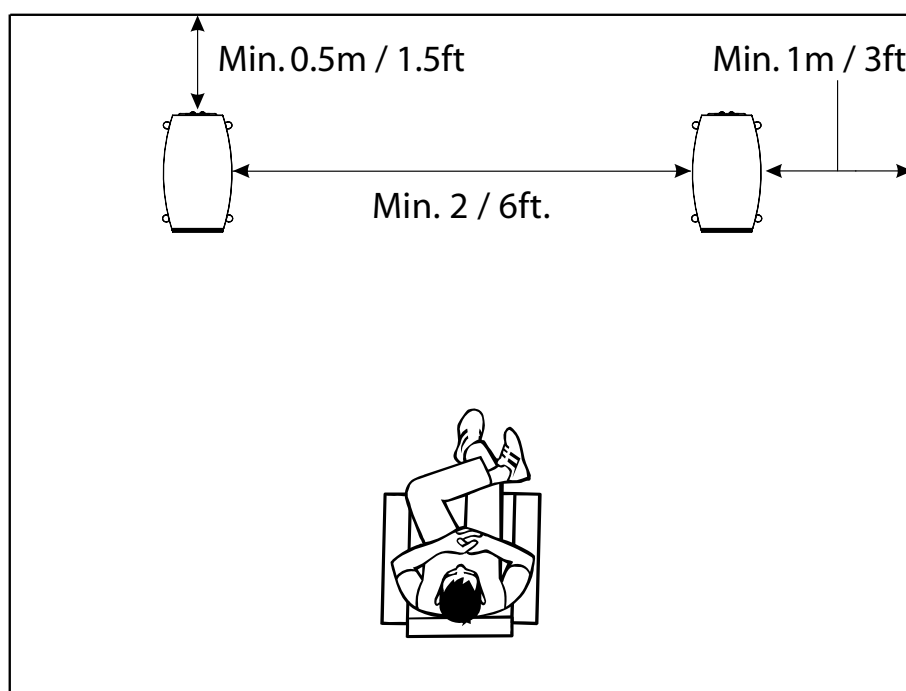
**提醒：**在使用带有金属垫圈的脚钉时要非常小心——当心您的手指头被夹在中间！

不论您选择哪一种方式，当您需要挪动音箱的位置时请避免“拖动”，尤其是在硬质的木地板上！

## C 803 / C 805 / C 807 / C 809

### 放置位置

为了取得最佳的聆听享受，我们建议您将这些音箱放置在相互离开至少2米/6英尺的距离；离后墙至少0.5米/1.5英尺；离任何一面侧墙至少1米/3英尺。



## C 80 CEN

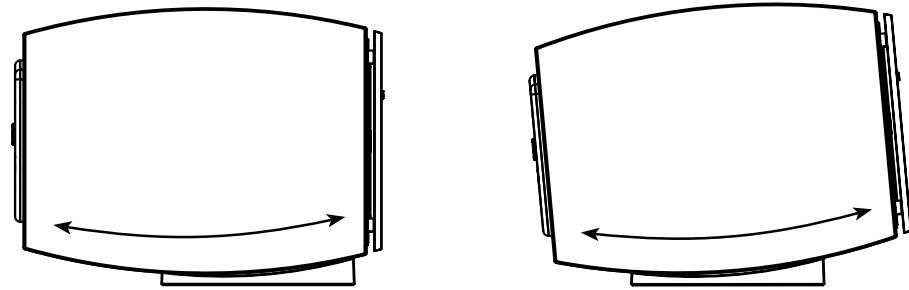
### 放置位置

为了取得最佳的聆听享受，我们建议您将C80CEN中置音箱靠近您的电视荧屏放置，放在电视荧屏的上方或下方都可。该音箱是磁屏蔽的，所以它可以靠近一台普遍的显像管式电视机放置。

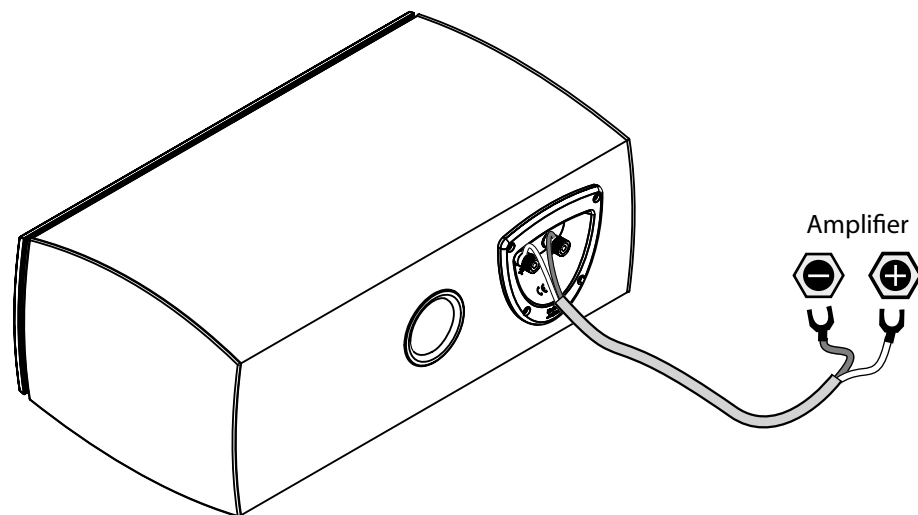
务必使C80CEN中置音箱的脚架/支架尽可能地平稳，以便确保C80CEN中置音箱的音响效果。

### 角度

为了取得最佳的声音，随产品提供的音箱支架的能使您把C80CEN中置音箱的角度直接对准您的聆听位置。请反复试验各种不同的角度，直至您彻底满意为止。

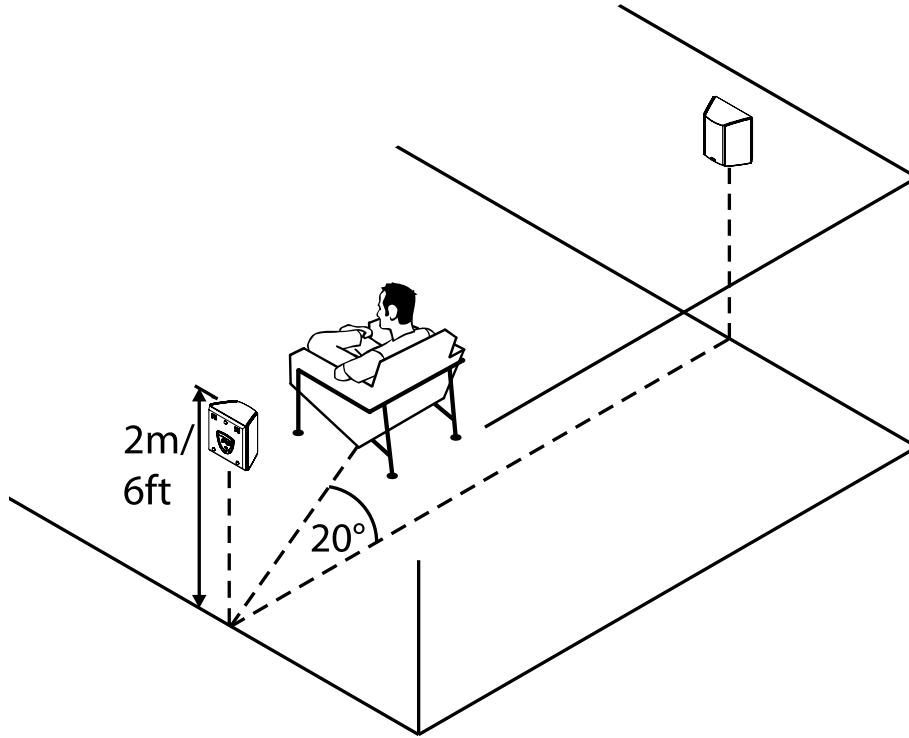


### 连接

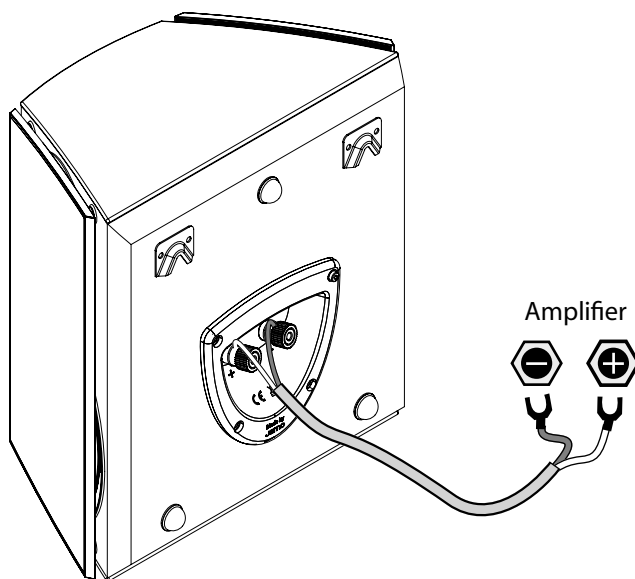


## 放置位置

C80SUR环绕音箱最好放置在与聆听位置成20度的角度，高度大约为2米/6英尺。

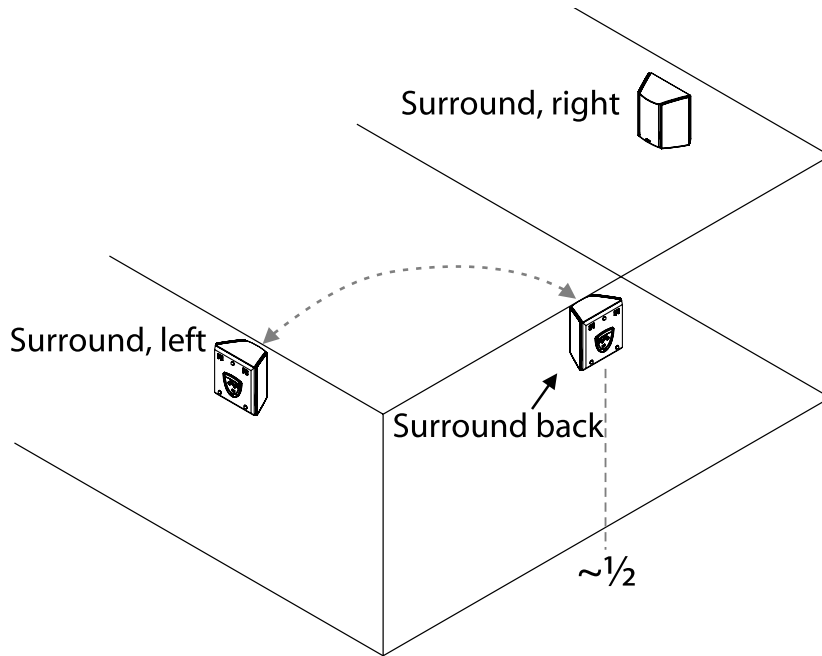


## 连接



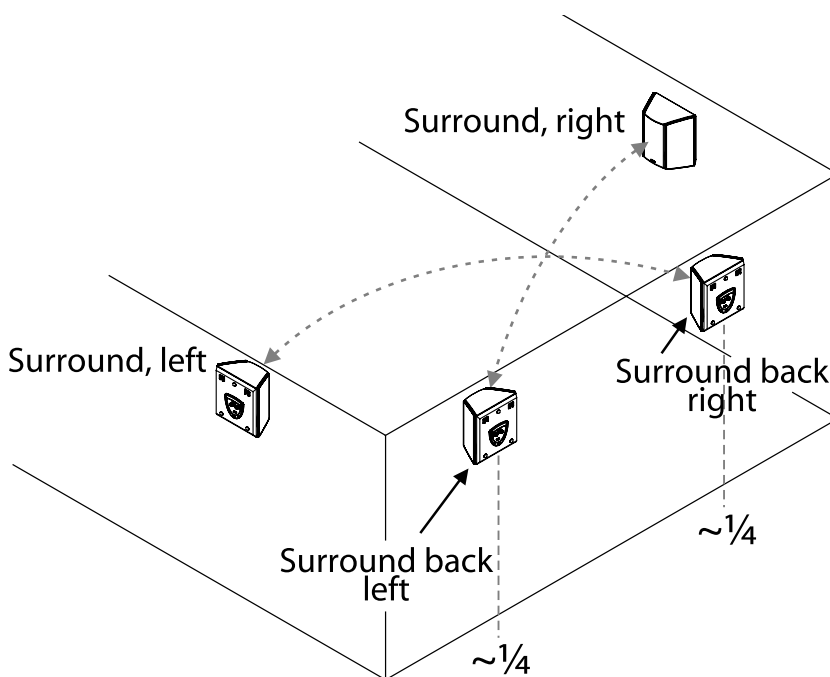
## 6.1和7.1配置的安装

假如您想安装一套6.1的环绕系统，我们建议您使用一个附加的C80SUR（左）环绕音箱，将这只音箱放在两面侧墙之间，在您的聆听位置的正后方，以便取得最佳的声音。



在一个7.1配置系统的安装中，使用一对C80SUR环绕音箱，并将它们放置在离每面侧墙1/4的房间宽度处。

说明：在放置C80SUR作为后环绕音箱时，您必须将C80SUR（左）环绕音箱放置在房间的右面，另一只（右）环绕音箱放置在房间的左面，以便这些偶极音箱产生正确的弥散效果。



## C 80 SUB

### 放置/聆听位置建议——C 80 SUB

假如您访问一下www.jamo.com网站或者观看随产品一起提供的CD-ROM，您可以发现若干有用的超重低音音箱测试信号。这些信号将帮助您安然安装您的超重低音音箱，以便达到它的最佳性能。将这些测试信号刻录在一张CD碟上，并将此碟放进您的CD/DVD播放机里。

### 超重低音音箱的放置规则

当在一间房间里放置一个超重低音音箱时，您比放置一个普通的音箱具有更大的自由，因为一个超重低音音箱所产生的低频是不具有方向性的，这便使人的耳朵很难确定这些低频来自哪一个方向。不过，我们仍然建议您将C 80 SUB超重低音音箱尽量放在两只前置音箱的中间位置。这是因为：

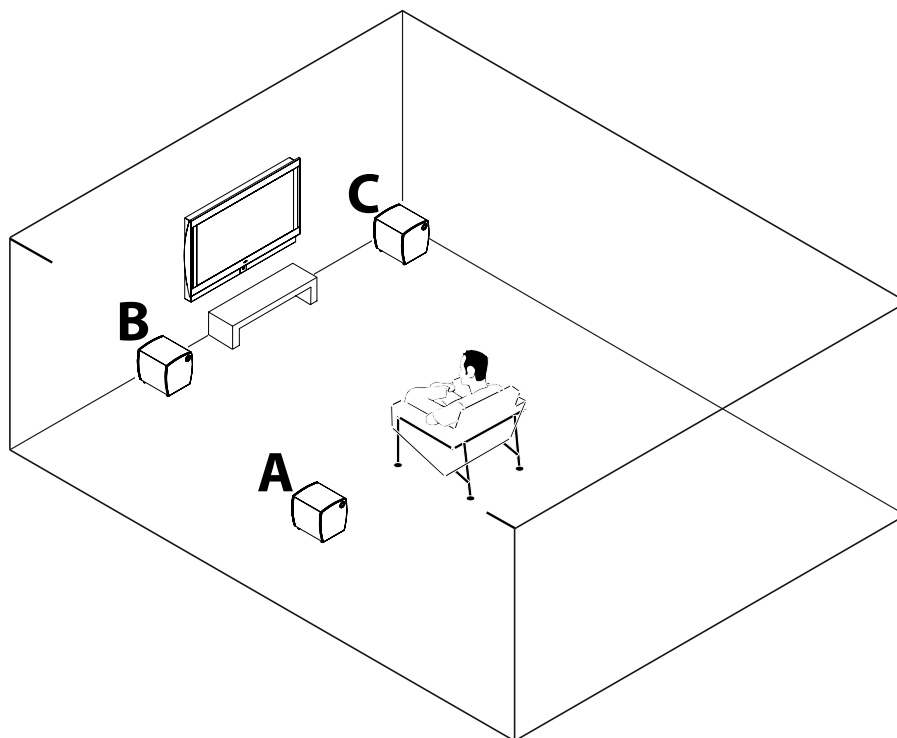
- a) C80SUB超重低音音箱可在电平及相位方面与其它音箱更容易校准一致；
- b) 即使低频不具有方向性，但较高一些的频率可以使该超重低音音箱更容易在声调方面精确定位。

如果没有可能把C80超重低音音箱放置在两只前置音箱的中间，该产品所提供的先进电子器件仍然能使它与其它音箱的融合十分容易而且天衣无缝。

### 三种不同放置位置——声音的反射及放大

基本上有三种不同的方式来放置一个超重低音音箱，其中的任何一种都会对整体的声音音量产生影响。

- a) 将它放置在远离任何一面墙处会使音量最低，但通常频率响应的线性最好。
- b) 将它紧靠一面墙放置将会增大低频的音量；
- c) 假如将它放在一个墙角，则超重低音音箱由于墙壁的反射会使低频更加强。



## 给您的超重低音音箱找一个合适的位置

不论您选择哪一个位置来放置超重低音音箱，得到一个尽可能线性的频响都是十分重要的。换言之，在频率响应中应尽量减少骤升或骤降。

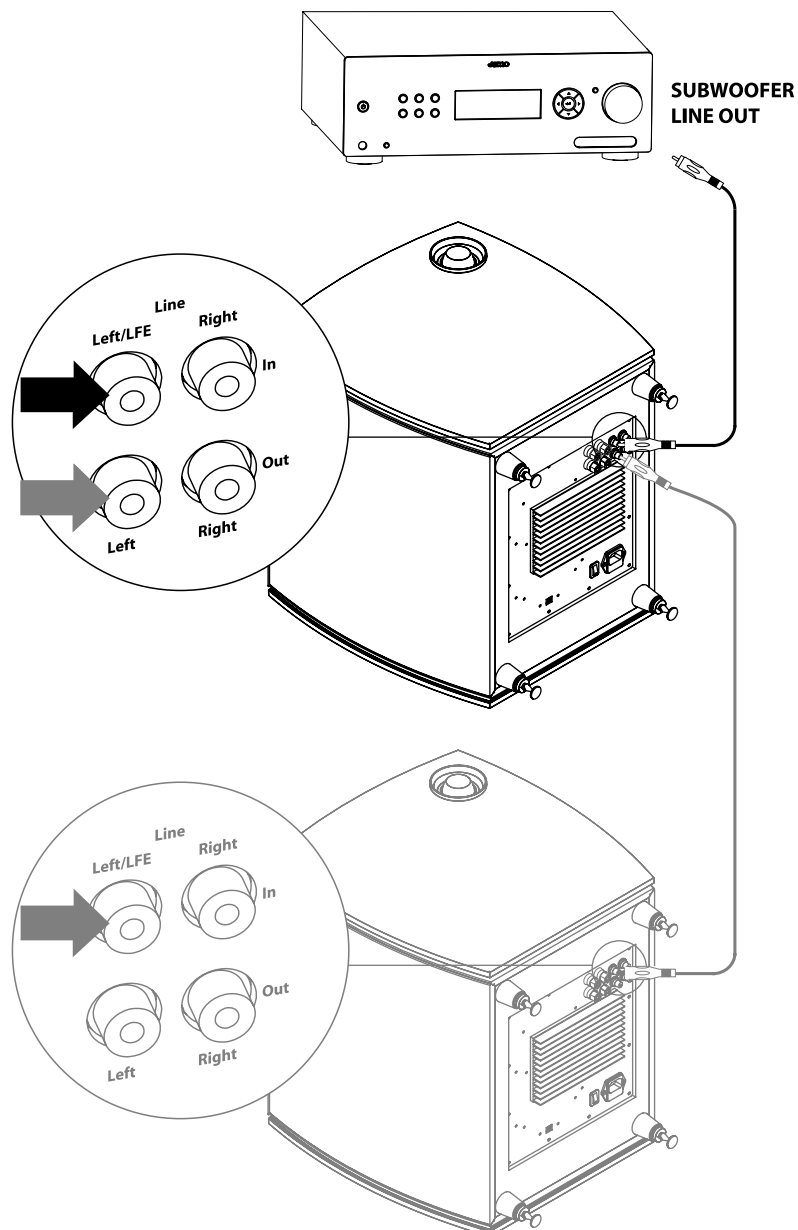
在评估超重低音音箱的最佳放置位置时，在您喜欢的聆听位置倾听一些音乐或测试曲；然后，在房间里四处挪动超重低音音箱以便找到最适合您个人爱好的合适位置。

## 超重低音音箱的连接

### 线路/LFE输入端子

假如您的前级/功放具有一个超重低音音箱预输出或超重低音音箱输出，请将该输出连接到C80 SUB音箱的LFE输入端子。

假如您还有一个额外的超重低音音箱，可以通过 C80 SUB音箱的LFE输出端子来连接。



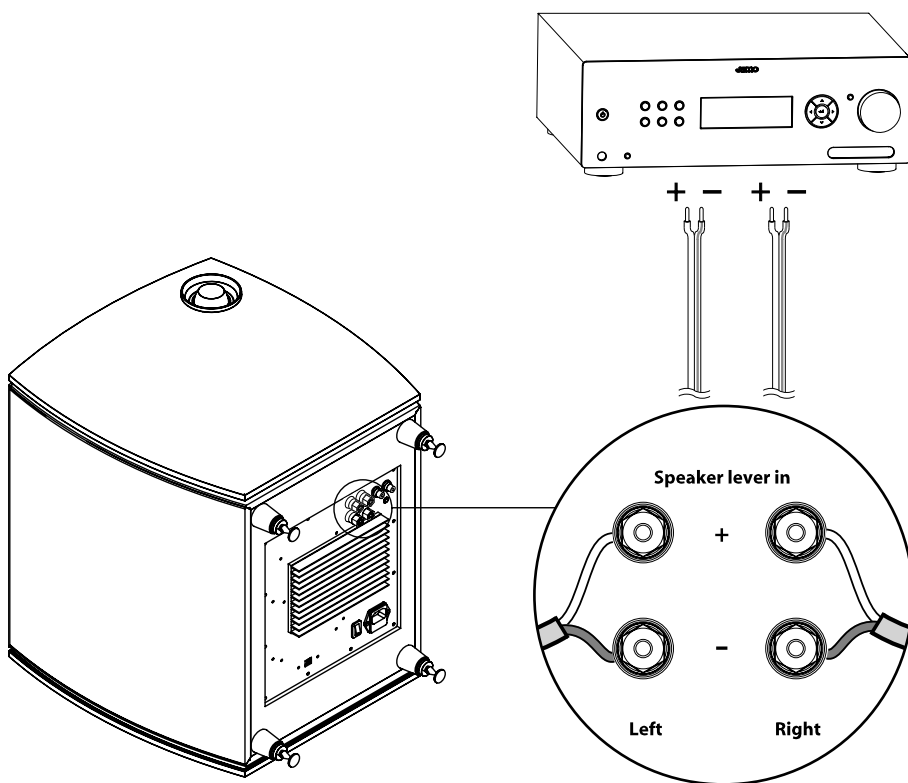


### 音箱电平输入端子

假如您没有一个超重低音音箱的预输出，您可将功放的音箱输出直接连接到C80 SUB超重低音音箱上的音箱电平输入端子上。

假如您只连接一个超重低音音箱，请记住要把功放上面的左右音箱输出都连接到左右输入端子上。如果只连接了一个声道，C80 SUB音箱只能重现在该声道中所包含的低频。

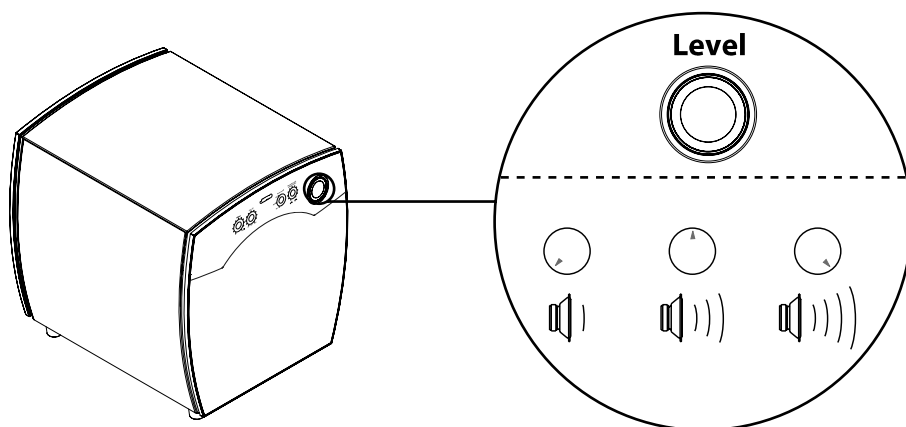
始终不要忘记将功放上面的“+”和“-”输出端连接到超重低音音箱电平输入对应的“+”“-”端子上。



## 超重低音音箱上的调节选择

### 电平

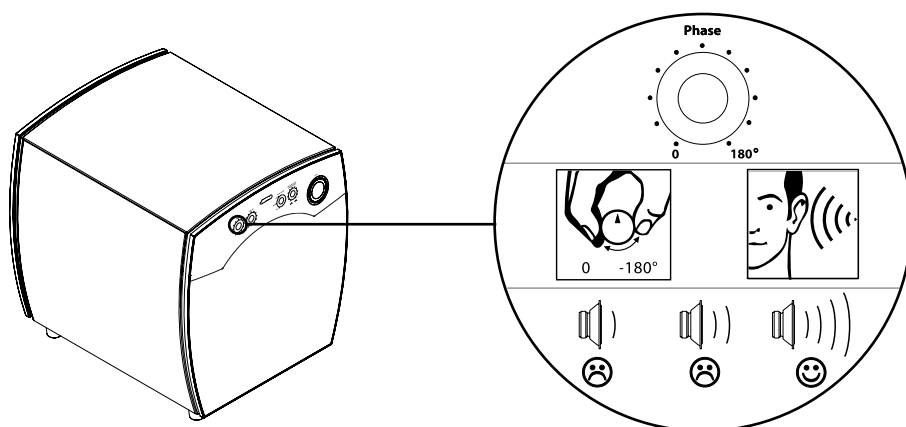
C 80 SUB音箱上的电平旋钮负责控制音量。



### 相位

在您的系统中的所有音箱和超重低音音箱都已妥当连接完毕后，将它们进行相位调节非常重要。

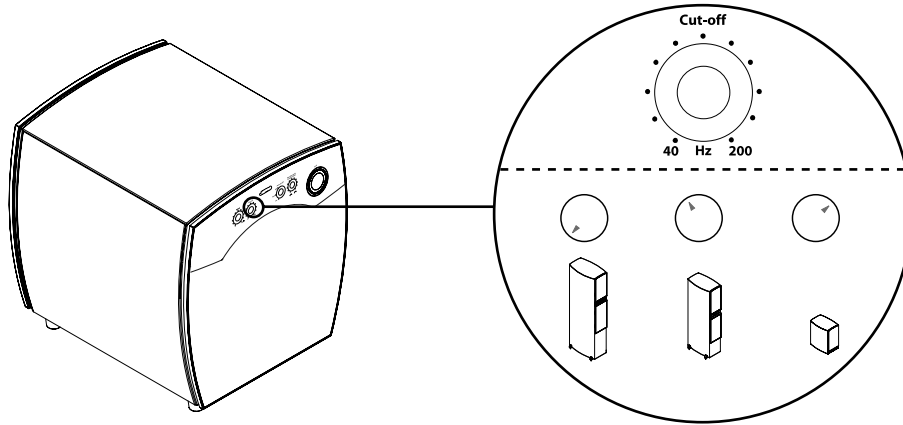
在有人帮助您 的情况下，调整超重低音音箱上的相位就更容易些，您可坐在聆听区内并请您的助手在您播放低音很重的音乐或从 [www.jamo.com](http://www.jamo.com) 网站上下载的测试频率文件或随产品一起提供的CD-ROM信号时转动相位旋钮，来回转动该旋钮，以找出总低音电平声音最响亮的位置，这个位置便是您的超重低音音箱处于正确相位的位置。



## 截止频率

假如C 80 SUB是通过未经过滤的输出信号来连接的，例如，一个线性预输出信号或一个音箱输出信号，则有必要调节超重低音音箱的截止频率，以便与您其它音箱的低频响应相匹配。

假如，C80 SUB音箱是通过经过滤波的输出信号来连接的，例如一个LFE信号或“超重低音音箱输出”信号，则截止频率应当调节到最高处，以便停止C 80 SUB音箱截止过滤器对您的解码器/AV接收机等内置的过滤器进行干扰。



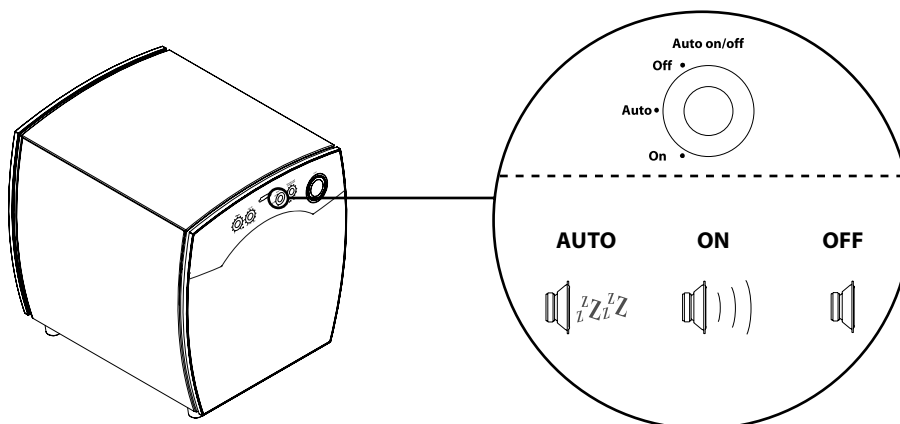
## 自动/开/关控制

这只开关提供三个设定：

**自动：**当该超重低音音箱检测到一个来自信号源的信号时，便会自动开机，并且在信号终止后的20分钟时重新回到待机状态。

**开：**该超重低音音箱将一直开机。

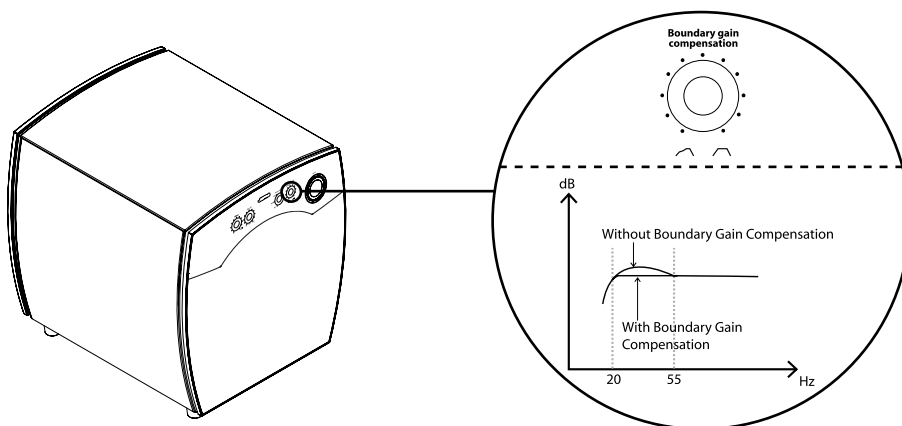
**关：**该超重低音音箱将保持在待机状态。



## 边界增益补偿

“边界增益补偿”是一只过滤器，它可对低音的骤升作出补偿，这种骤增常常是在60Hz的频率处开始，并且当频率降低时会越来越增大。一开始，这种效果表面听上去非常动人，但听乐曲的时间一长就会变成烦人的“嗡嗡声”。这种现象往往在较小的房间里发生，或者您的聆听位置靠近墙壁。因此，这种效果的名称叫做“边界增益补偿”。

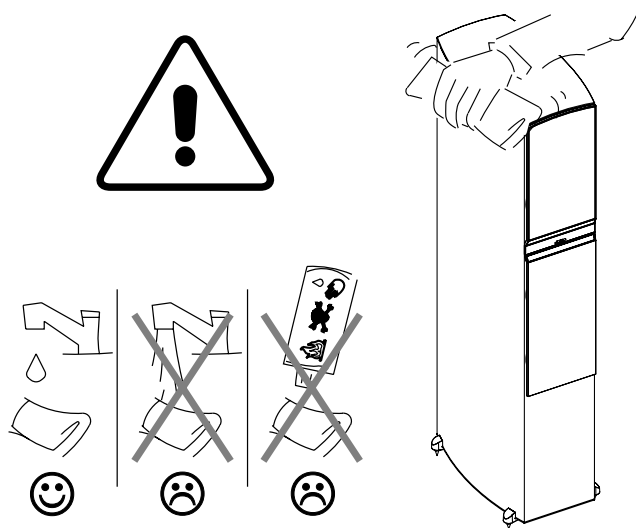
如同相位调节一样，我们建议您播放一段音乐或从www.jamo.com网站上下载的测试频率文件，并且在您坐在聆听区同时请一位朋友帮您调节“边界增益补偿”钮。调节的正确位置便是，当低音达到最低的频率时，也没有任何可听得出的低音聚增为止。



## 清洁

在清洁音箱时请使用一块无尘的抹布。对一些较为顽固的污渍也可使用一块稍稍湿润的抹布。

无论在何种情况下，您都不应在音箱上，或紧挨音箱的地方使用任何种类的清洁剂。



## 技术参数

<b>Name</b> .....	<b>C 809</b>
System.....	3 way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	2 x 7 / 180
Midrange (ln / mm).....	7 / 180
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	200
Short term power (W).....	400
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	89
Frequency range (Hz).....	30-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	150 / 2000
Dimensions HxWxD	
In.....	45.6 x 9.9 x 16.9
Mm.....	1157 x 252 x 428

<b>Name</b> .....	<b>C 807</b>
System.....	2½ way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	7 / 180
Midrange (ln / mm).....	7 / 180
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	180
Short term power (W).....	360
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	89
Frequency range (Hz).....	35-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	150 / 2000
Dimensions HxWxD	
In.....	39.6 x 9.6 x 16.0
Mm.....	1007 x 242 x 406

<b>Name</b> .....	<b>C 805</b>
System.....	2½ way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	6 / 155
Midrange (ln / mm).....	6 / 155
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	160
Short term power (W).....	320
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	88
Frequency range (Hz).....	40-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	150 / 2000
Dimensions HxWxD	
In.....	34.5 x 7.9 x 13.7
Mm.....	877 x 201 x 347

<b>Name</b> .....	<b>C 803</b>
System.....	2 way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	7 / 180
Midrange (ln / mm).....	-
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	125
Short term power (W).....	250
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	87
Frequency range (Hz).....	45-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	2000
Dimensions HxWxD	
In.....	15.0 x 8.9 x 13.4
Mm.....	380 x 225 x 341

<b>Name</b> .....	<b>C 80 CEN</b>
System.....	2 way bassreflex
Woofers (ln / mm).....	2 x 6 / 155
Midrange (ln / mm).....	-
Tweeter (ln / mm).....	1 / 25
Long term power (W).....	160
Short term power (W).....	320
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	88
Frequency range (Hz).....	80-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	2000
Dimensions HxWxD	
In.....	8.3 x 8.9 x 13.4
Mm.....	212 x 501 x 281

<b>Name</b> .....	<b>C 80 SUR</b>
System.....	2 way dipole
Woofers (ln / mm).....	2 x 6 / 155
Midrange (ln / mm).....	-
Tweeter (ln / mm).....	2 x 1 / 25
Long term power (W).....	160
Short term power (W).....	320
Sensitivity (dB/2,8V/1 m).....	87
Frequency range (Hz).....	80-24000
Impedance (Ohm).....	6
Crossover frequency (Hz).....	2500
Dimensions HxWxD	
In.....	11.5 x 11.3 x 7.1
Mm.....	293 x 286 x 181

<b>Name</b> .....	<b>C 80 SUB</b>
System.....	Closed box
Woofers (ln / mm).....	2 x 10 / 254
Amplifier rated output (W).....	1800
Frequency range (Hz).....	20 – 200Hz
Cut off frequency (Hz).....	Variable
Impedance (Ohm).....	22k
Phase.....	Variable
Boundary Gain Comp.....	Variable
Limiter.....	Yes
Auto/on/off switch.....	Yes
12V trigger.....	Yes
Motional Feedback.....	Yes
Dimensions HxWxD	
In.....	17.6 x 15.4 x 17.0
Mm.....	447 x 390 x 432



这个在等边三角形中的带箭头的闪电是告戒用户，在产品机壳的内部存在“危险电压”，此电压的强度足以构成对人体的危害。



在一个等边三角形中的感叹号是提醒用户仔细阅读随机器一起附上的说明书中的操作及维护说明。

## 安全事项

1. 注意警告：应严格遵守产品上及用户指南中的所有警告和指令。
2. 在使用本产品之前应仔细阅读所有的说明，并保存好说明书以备日后参阅。
3. 警告：为了减少火灾和触电的危险，勿将本产品暴露在雨中或潮湿环境中。千万不要在把本产品刚刚从一个寒冷环境中拿出之后便立即使用，因为这可能会导致冷凝现象。
4. 产品放置的地方应保证在任何时候都有足够的通风。
5. 不得将产品放置在热源附近，如取暖器、加热器或其他任何散热装置。避免阳光直射。
6. 本产品连接的电源应符合产品标牌上标明的规格。不要破坏极性插头或带地插头的性能。一只极性插头有两个插片，其中一只比另一只要宽些。带地插头除了两个插片之外还有第三只接地插。宽接片或第三插都是用于安全目的。假如本产品提供的电源插头与您的插座不匹配，请找一名电工把旧式的插座换掉。
7. 假如有一段较长的时间不使用本产品，或者为了在雷雨期间的格外保护，应将电源导线从墙壁插座中拔出。
8. 与其他电器相连时，一定要遵循用户指南的要求。仅可使用制造商规定的或与产品同时出售的附件。
9. 仅可使用干布清洁，小心勿使物体落入或液体溅入产品的开口处。
10. 出现下列情况，应请合格的人员来对本产品作维护服务：  
电源导线或插头损坏  
固体物件或液体落入本产品的内部。  
本产品已遭雨淋。  
本产品工作不正常。  
本产品曾跌落和/或音箱已损坏。
11. 请注意本产品可能会导致听力损伤——无论是单独使用或与一台放大器、几只扬声器或耳机在一起使用。切勿长时间用大音量播放，也不要使响度达到令人感到不舒服的程度。警告！在深沉低音音域估计声压尤其困难，这就需要特别当心，以免使声压造成危害。假如您已感到有失聪现象或耳鸣现象，应速与医生联系。
12. 警告：电源的布线应合理，避免被践踏或被放置其上的物体夹住，尤应注意插头处及电线与产品连接处的线路。从墙上拔下插头时，应抓住主插头，不得拉扯导线。

## 保修范围

### 服务

如有保修咨询，请和我们的经销商联系。如保修期内有服务要求，请保存好您的原始凭证并确保保产品上的序列号清晰可见。重要：千万不要没有和经销商预定就将维修的产品送修。如果产品仍在保修期内，尊宝将支付介于经销商和尊宝认证服务中心之间的运费。任何其他运费则由用户支付。用户不能自行拆机，否则不能提供保修服务。超过保修期限的产品，由用户支付全部费用。

### 保修卡

供自购买之日起60个月的音箱材料和制造缺陷的质保，以及24个月的电子部分质保；仅仅在美国，尊宝提供嵌墙和吸顶音箱的终生质保。保修范围内的缺陷，产品必须返回销售产品的经销商。


### 保修条例：

1. 本保修条例不限制您的法定权限。
2. 只有凭有效的原始销售凭证或者其他有效的购买证明，以及产品上的序列号完全清晰可见，才可享受保修。
3. 保修必须由尊宝认证的经销商或者认证的服务中心进行执行。对于非认证工厂的维修将不支付任何报酬。任何由非认证处维修或损坏的产品不在保修范围之列。
4. 如果在一些国家，由于为了国家、当地的技术或者安全方面的需求而做的改造，不同于产品原始设计和制造的特定国家的要求，这样的产品将认为不是在材料和制造上的缺陷。
5. 尊宝对于保修期内的产品的维修或者更换有缺陷组件。如果组件维修或者更换仍然不能修复，将更换产品。
6. 尊宝决不
7. 保修不包括以下所列：
  - a) 由于正常磨损而做的定期检查、保养和修理或者替换零件。
  - b) 相关的运输费用，产品的拆、装。
  - c) 错误使用，包括故意地或者过失的安装。
  - d) 由于闪电、水、火、自然灾害、战争、起义、电压波动、通风不良、运输或者其他在尊宝控制能力之外的损害。
8. 在保修期内，这个保证适用于每个合法的产品使用者。


**CAUTION**  
RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN

CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

**WARNINGS - DVD/CD PLAYERS/RECORDERS**

 THIS PRODUCT UTILIZES A LASER. USE OF CONTROLS OR ADJUSTMENTS OR PERFORMANCE OF PROCEDURES OTHER THAN THOSE SPECIFIED HEREIN MAY RESULT IN HAZARDOUS RADIATION EXPOSURE. DO NOT OPEN COVERS AND DO NOT REPAIR YOURSELF. REFER SERVICING TO QUALIFIED PERSONNEL.

**CLASS 1 LASER PRODUCT**  
APPAREIL LASER DE CLASSE 1  
LASER SCHUTZ KLASSE 1  
PRODUKT NACH IEC 60825

 Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.

