

# MT360R

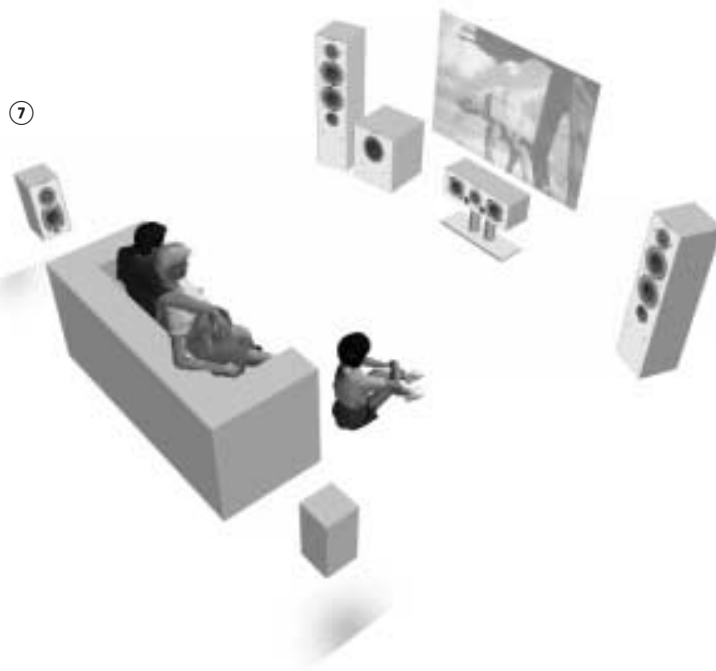
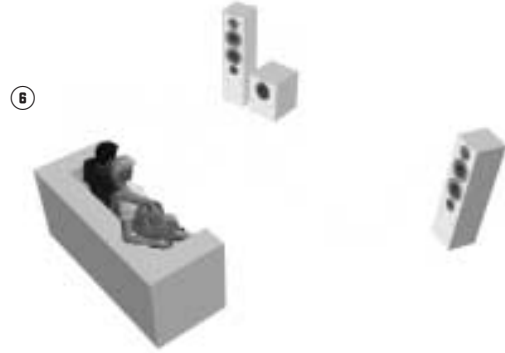
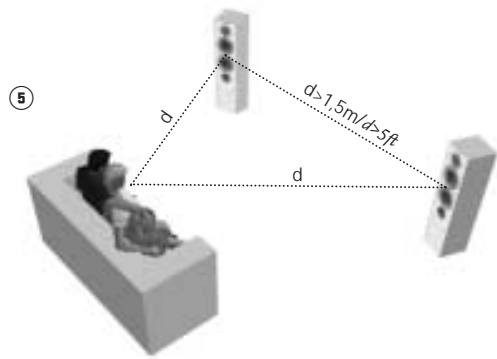
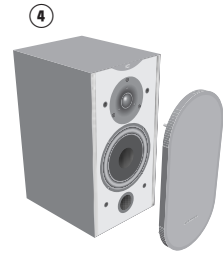
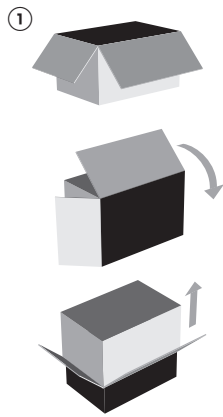
ANTIGUA · TOBAGO · JERSEY  
SOCOA · PAMPERO · PLUTON

NOTICE D'INSTALLATION DES ENCEINTES ACOUSTIQUES  
LOUDSPEAKERS OWNER'S MANUAL  
BETRIEBSANLEITUNG FÜR LAUTSPRECHERBOXEN

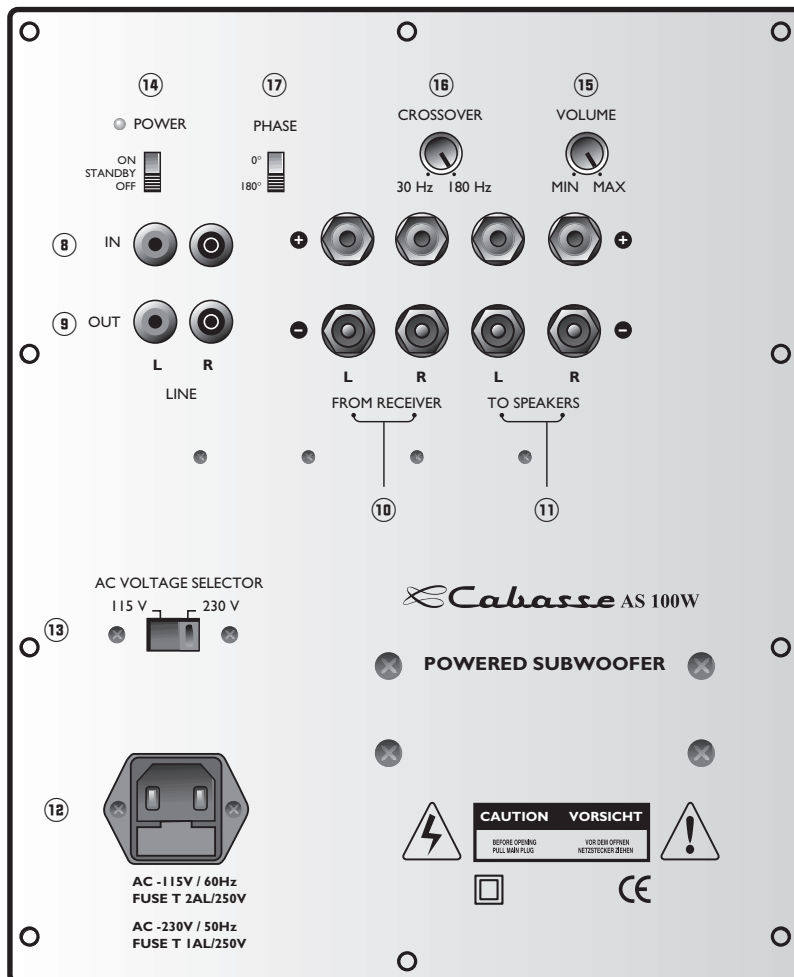
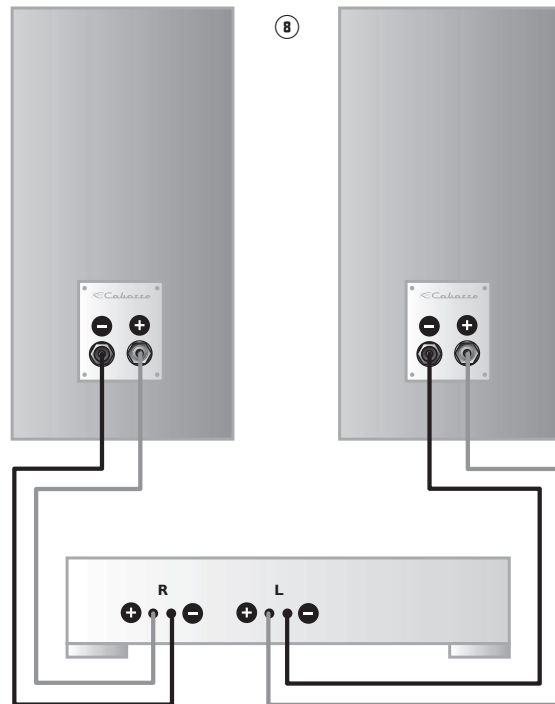


 **Cabasse**

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



- ⑧ Cinch RCA LINE IN  
Cinch RCA LINE IN / Cinch RCA LINE IN Buchsen
- ⑨ Cinch RCA LINE OUT  
Cinch RCA LINE OUT / Cinch RCA LINE OUT Buchsen
- ⑩ Bornes haut-parleurs FROM RECEIVER (amplificateur)  
FROM RECEIVER connectors / FROM RECEIVER (vom Verstärker)
- ⑪ Bornes haut-parleurs TO SPEAKERS (vers enceintes)  
TO SPEAKERS connectors / TO SPEAKERS (zu den Lautsprechern)
- ⑫ Alimentation secteur / Power supply / Netzstecker
- ⑬ Commutateur 115 / 230 V  
AC voltage selector / Betriebs Spannungsschalter
- ⑭ Interrupteur POWER / POWER / NETZ SHALTER
- ⑮ Réglage VOLUME / VOLUME / LAUTSTÄRKEREGLER
- ⑯ Réglage de la fréquence de coupure - CROSSOVER  
CROSSOVER / ÜBERGANGSFREQUENZREGLER
- ⑰ PHASE / PHASE / PHASE



Amplificateur / Amplifier / Verstärker PLUTON

*Vous venez d'acheter des enceintes Cabasse et nous vous remercions de votre confiance. Dans le but d'optimiser au maximum votre installation, nous vous recommandons de lire attentivement cette notice.*

## DEBALLAGE DES ENCEINTES ①

Ouvrir le côté mentionné sur le carton, replier sur les cotés les rabats supérieurs du carton et retirer le cache de l'enceinte. Puis retourner l'emballage avec son contenu, vider le carton de son contenu et sortir l'enceinte de son emballage. Nous vous conseillons de conserver l'emballage de votre enceinte à plat pour une utilisation ultérieure éventuelle.

## POSITIONNEMENT ET PLACEMENT DES ENCEINTES ACOUSTIQUES

### Positionnement des enceintes

Nos enceintes acoustiques sont prévues pour fonctionner en position verticale, afin de respecter la courbe polaire des haut-parleurs ②.

La plupart de nos modèles sont livrés avec un jeu de pointes ou cônes de découplage ③. Ces accessoires sont à visser dans l'emplacement prévu sous vos enceintes. Ces pointes ou cônes de découplage permettent d'assurer une meilleure stabilité de l'enceinte tout en limitant les résonances pouvant être générées par certains types de sols comme les planchers par exemple.

Les enceintes sont livrées avec un tissu de protection en face avant. Il est possible de les utiliser sans ce tissu. Nous vous recommandons de garder cette protection pour mieux protéger les haut-parleurs de votre enceinte ④.

Le champ magnétique des moteurs des haut-parleurs va rayonner au delà de l'enveloppe de l'enceinte acoustique. Il faut donc éloigner d'environ 50 cm les appareils et objets sensibles à ce type de rayonnement (téléviseurs, écrans d'ordinateur, disquettes informatiques, bandes magnétiques audio ou vidéo, cartes à puces...). Les enceintes centrales ne sont pas concernées par ce type de problème car elles sont blindées magnétiquement.

### Placement des enceintes dans une pièce

Outre la position des enceintes, il faut tenir compte de leur emplacement dans la pièce, les propriétés acoustiques d'un local étant un facteur capital dans la retransmission du son.

### Le placement optimal

#### pour une écoute stéréo classique 2.0 ⑤

■ Si l'on considère que  $d$  est la distance qui sépare les deux enceintes, celle-ci doit être supérieure à 1,5 m. Les deux enceintes doivent être à égale distance de la zone d'écoute qui forme avec elles un triangle équilatéral.

■ Les haut-parleurs doivent être dirigés vers la zone d'écoute.

■ Les enceintes doivent, de préférence, diffuser dans le sens de la plus grande dimension de la pièce.

■ D'une façon générale, on doit éviter de positionner les enceintes dans les coins d'une pièce, car la disposition en angle favorise les fréquences graves. De même, les enceintes doivent se situer à une distance d'au moins 20 cm du mur.

■ Toujours dans le but d'obtenir une réponse équilibrée, il est recommandé de surélever les enceintes compactes d'environ 30 à 40 cm du sol avec des supports pour enceintes, les tweeters de l'enceinte devant se situer approximativement à la hauteur des oreilles de l'auditeur lorsque celui-ci est en position assise.

■ Aucun élément (table, fauteuil...) ne doit gêner la propagation directe entre les enceintes et l'auditeur. Un effet de masque, même partiel, déséquilibre complètement la reproduction sonore car il provoque une atténuation des fréquences aiguës et dans la majorité des cas des médiums également.

■ La disposition des enceintes dans des niches est également en général à proscrire car elle modifie la courbe de réponse de l'enceinte, particulièrement dans les fréquences basses. S'il est impossible d'adopter une autre disposition, on doit veiller à ce que l'enceinte s'encastre avec le minimum de jeu dans la niche, pour éviter l'apparition de résonances diverses. Par ailleurs, la partie visible du tissu devra être à l'extérieur de la niche.

### Le placement optimal

#### pour une écoute stéréo en 2.1 ⑥

Dans le cadre d'une écoute stéréo avec 2 enceintes ou 2 satellites et 1 caisson de graves, nous vous conseillons de placer le caisson de graves dans la zone écoute avant. Le placement du caisson contre un mur renforce l'extrême grave et limite les réflexions de 80 à 200 Hz. Cependant, pour obtenir le meilleur résultat, il est toujours nécessaire de faire des essais d'emplacement en fonction de l'acoustique de la pièce.

### Le placement optimal

#### pour une écoute Home Cinéma ou 5.1 ⑦

Pour la disposition d'un ensemble home cinéma, il est important d'apporter la plus grande attention à la disposition des enceintes supplémentaires spécifiques.

- L'enceinte centrale doit être placée le plus près possible de l'écran en recherchant la position dans le lieu d'écoute qui apporte la plus grande cohésion sur les dialogues entre le son et l'image. En pratique, cela revient à placer l'enceinte centrale au-dessus de l'écran si les enceintes principales sont plus basses que celui-ci, et en dessous si les enceintes principales sont plus hautes.

- Les enceintes arrière, voies d'effet ou surround doivent être disposées contre les murs latéraux, légèrement en hauteur. Elles doivent être situées légèrement en arrière de la zone d'écoute.

- Le caisson de graves doit être placé dans la zone d'écoute avant. Son placement contre un mur renforce l'extrême grave et limite les réflexions de 80 à 200 Hz. Cependant, pour obtenir le meilleur résultat, il est toujours nécessaire de faire des essais d'emplacement en fonction de l'acoustique de la pièce.

Votre amplificateur audio-vidéo permet le réglage des niveaux et des distances de chaque enceinte. Ce réglage doit être ajusté avec soin de manière à obtenir une parfaite cohésion entre les sources sonores.

Il est nécessaire d'éteindre tous les appareils avant la connexion des enceintes. Pour le branchement de vos enceintes acoustiques, il faut tenir compte de la section des câbles et du respect des phases.

## BRANCHEMENT

### Section des câbles

Pour conserver toutes les qualités des enceintes acoustiques et éviter les pertes de puissance, il faut que la résistance électrique

Distance ampli - enceinte	Section
4,5 m	1,5 mm <sup>2</sup>
6 m	2 mm <sup>2</sup>
7,5 m	2,5 mm <sup>2</sup>
9 m	3 mm <sup>2</sup>
12 m	4 mm <sup>2</sup>

des câbles de branchement entre l'enceinte et l'amplificateur soit la plus faible possible. Pour vous aider à choisir la meilleure section de câble pour votre installation, veuillez suivre le tableau récapitulatif.

### Phase

Les enceintes et les amplificateurs ont leurs bornes de branchement repérées. Il y a deux façons courantes d'effectuer ce repère : soit une borne rouge ou repère +, soit une borne noire ou repère -.

Dans tous les cas, il faut que les deux canaux soient branchés de façon identique, c'est à dire par exemple que la borne rouge ou + de l'enceinte aille à la borne rouge ou + de l'amplificateur ; la borne noire ou - de l'enceinte ira dans ce cas à la borne noire ou - de l'amplificateur.

## BRANCHEMENT HOME CINEMA AVEC CAISSON DE GRAVES

### Placement du caisson de graves

Les caissons de graves n'ont pas a priori une position impérative par rapport à la zone d'écoute si la fréquence des filtres de coupure est aux alentours de 150 Hz, en effet, en dessous de cette fréquence, le caisson n'est pas directif, et il est impossible de détecter l'endroit d'où viennent les basses. Pour obtenir le meilleur résultat, il est toujours nécessaire de faire des essais d'emplacement, afin d'obtenir la meilleure réponse possible dans les fréquences basses, en fonction de l'acoustique de la pièce.

### Branchement du caisson de graves

Le branchement de la modulation peut s'effectuer de 2 façons :

- soit avec les entrées et sorties **Cinch RCA LINE IN ⑧** et **LINE OUT ⑨** en utilisant des cordons coaxiaux blindés,

- soit en utilisant les bornes haut-parleurs **FROM RECEIVER ⑩** et **TO SPEAKERS ⑪** et du câble haut-parleur classique.

Les entrées sont stéréophoniques, le mélange des graves gauche L (left) et droite R (right) se fait dans l'amplificateur. Si le signal provenant de la source est mono, une seule entrée gauche L (left) ou droite R (right) devra être utilisée.

### Branchement avec les entrées et sorties Cinch RCA LINE IN ⑧ et LINE OUT ⑨ en utilisant des cordons coaxiaux blindés

- **Connexion par les prises LINE IN ⑧ :**

Si votre préamplificateur ou amplificateur audio vidéo possède une sortie stéréophonique à bas niveau, relier les sorties gauche L (left) et droite R (right) du préamplificateur aux entrées **LINE IN ⑧** gauche L (left) et droite R (right) du caisson de graves.

Si votre appareil ne possède qu'une seule sortie monophonique (subwoofer/LFE), relier celle-ci à l'entrée **LINE IN ⑧** gauche L (left) ou droite R (right) indifféremment.

- **Connexion par les prises LINE OUT ⑨**

Les prises **LINE OUT ⑨** gauche L (left) et droite R (right) délivrent la modulation mise à l'entrée **LINE IN ⑧**. Ces sorties **LINE OUT ⑨** peuvent vous servir à brancher l'amplificateur de puissance destiné aux enceintes principales.



#### Attention

Avant tout branchement,  
s'assurer que votre  
tension secteur correspond  
bien à la tension  
secteur sélectionnée  
sur le commutateur  
115 V - 230 V ⑰.

## Branchement avec les bornes haut-parleurs FROM RECEIVER<sup>⑩</sup> et TO SPEAKERS<sup>⑪</sup> et du câble haut-parleur classique

### ■ Connexion avec les bornes FROM RECEIVER<sup>⑩</sup>

Si votre amplificateur intégré Hi Fi ne possède pas de sortie à bas niveau, brancher les sorties de l'amplificateur aux extrémités FROM RECEIVER<sup>⑩</sup> gauche L (left) et droite R (right) du caisson de graves. Vous pouvez brancher le caisson de graves sur les bornes de votre amplificateur qui servent à brancher les haut-parleurs. En branchant les sorties gauche et droite de votre amplificateur aux entrées gauche et droite du caisson de graves, faire bien attention à ne pas inverser les câbles en phase, car vous risqueriez de provoquer une panne sur votre amplificateur principal.

### ■ Connexion avec les bornes TO SPEAKERS<sup>⑪</sup>

Ces bornes délivrent la même modulation que celles que vous avez mises à l'entrée FROM RECEIVER<sup>⑩</sup>. Elles permettent de rebrancher par exemple les enceintes principales.

## Secteur

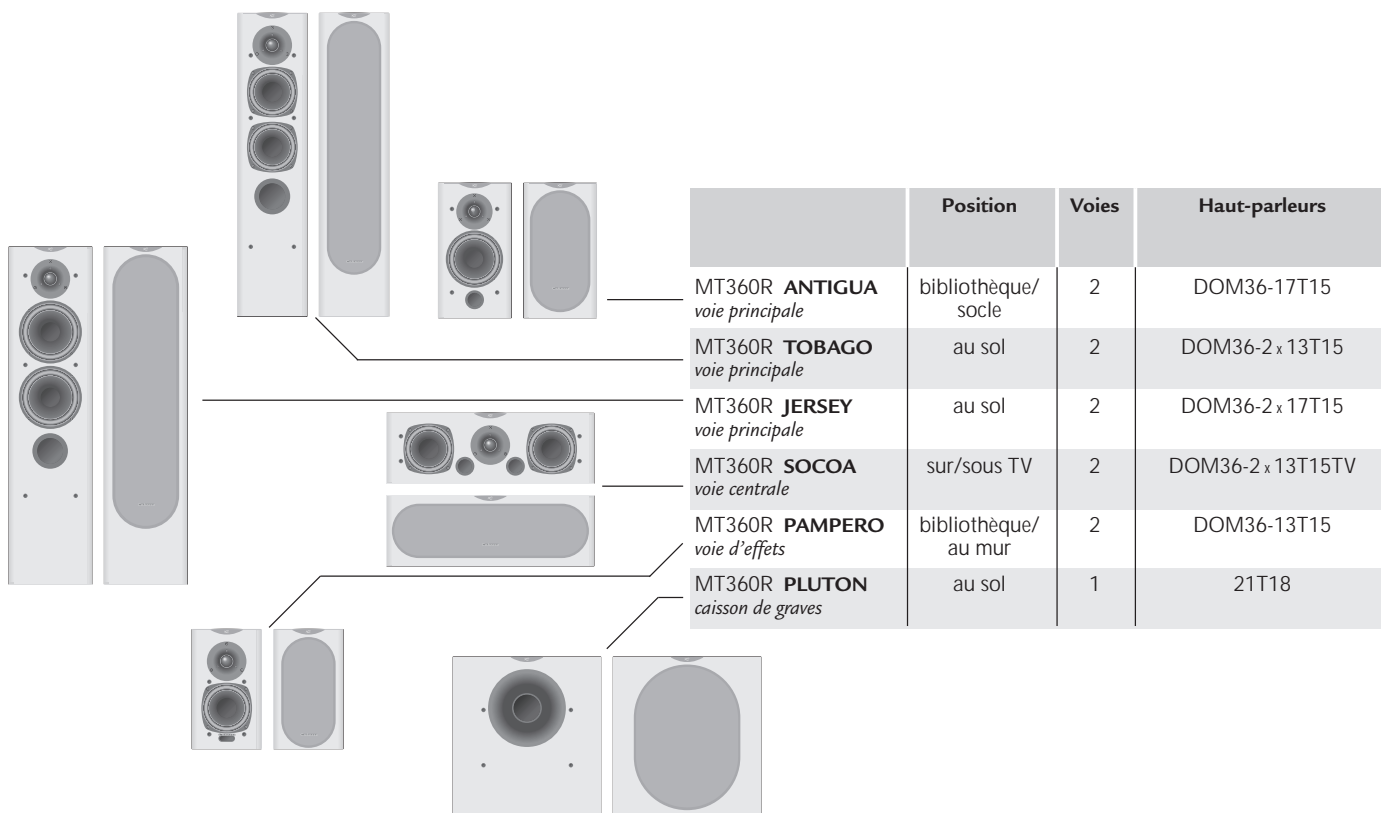
L'alimentation<sup>⑫</sup> sert à alimenter le caisson de graves. La sélection de la tension d'alimentation est effectuée par le commutateur 115 V- 230 V<sup>⑬</sup>. La mise en route s'effectue par l'interrupteur POWER<sup>⑭</sup>, en le mettant dans la position STAND BY ou la position ON.

Dans la position STAND BY, l'appareil se mettra en veille s'il n'y a pas eu de modulation pendant quelques minutes. Dès que la modulation réapparaît, le caisson de graves se met en fonctionnement.

## Réglages

### ■ VOLUME<sup>⑮</sup>

Pour un premier réglage du volume, mettre le CROSSOVER<sup>⑯</sup> à environ 120 Hz, et monter progressivement le VOLUME<sup>⑮</sup> jusqu'à ce que vous estimiez que le niveau des graves est suffisant. Il faudra sans doute retoucher le niveau VOLUME<sup>⑮</sup> quand vous aurez trouvé les bons réglages de fréquence CROSSOVER<sup>⑯</sup> et de PHASE<sup>⑰</sup>.



### ■ CROSSOVER<sup>16</sup>

Ce potentiomètre sert à régler la fréquence supérieure de la plage de travail du caisson de graves. Ce réglage va dépendre du type d'enceintes principales qui est utilisé avec le caisson de graves et de leur fonctionnement dans la pièce. Des essais seront nécessaires pour déterminer la meilleure fréquence.

### ■ PHASE<sup>17</sup>

Suivant la disposition du caisson de graves par rapport aux enceintes satellites, on peut être amené à inverser la phase du caisson de graves pour obtenir un son de meilleure qualité ; on commute alors l'inverseur de position 0° à la position 180°. A vous de déterminer quelle sera la phase la meilleure suivant le réglage du potentiomètre CROSSOVER<sup>16</sup>. Attention, si vous avez un deuxième caisson de graves, il faut impérativement que cet inverseur de phase soit dans la même position que celui du premier.

Nous vous invitons à consulter sur [www.cabasse.com](http://www.cabasse.com) les réglages spécifiques que nous préconisons pour l'utilisation de nos caissons de graves.

## ENTRETIEN

Les ébénisteries de la gamme MT360<sup>2</sup>, réalisées avec un revêtement spécifique enduit de deux vernis de protection et d'une pellicule anti-rayures, ne nécessitent aucun entretien particulier, le matériau utilisé étant un produit de très haute technicité. Elles peuvent être nettoyées avec un chiffon humide.

En suivant les conseils d'installation, de branchement et d'emploi explicités dans cette notice, vous êtes assurés d'un fonctionnement parfait de vos enceintes acoustiques. Nous recevons tous les jours des lettres de clients satisfaits du choix de leurs enceintes et ces lettres sont pour nous la plus belle récompense de nos efforts.

### CAISSON DE GRAVES MT360<sup>2</sup> PLUTON

#### Caisson de graves passe-bande actif

Pression impulsionnelle maximale	109 dB
Sélecteur de phase	0° phase normale 180° phase inversée
Prises d'entrée	2 bas niveau - 2 haut niveau
Alimentation	115 / 230V AC-50 / 60 Hz
Consommation maximum	115 W

## SPECIFICATIONS ET CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Efficacité 1W/1m (en dB)	Filtre (en Hz)	Réponse en fréquences (en Hz)	Impédance nominale (en ohms)	Impédance minimale (en ohms)	Puissance nominale (en Watt)	Puissance crête (en Watt)	Finition standards	Dimensions h x l x p (en cm)	Poids (en kg)
91	3800	60-22000	8	3,7	75	550	sycomore cadre gris	40 x 22 x 31	7
92	4000	50-22000	8	3,4	85	600	sycomore cadre gris	81 x 19 x 31	14
93	3500	45-22000	8	3,5	100	700	sycomore cadre gris	91 x 22 x 33	17
92	3500	55-22000	8	3,4	85	600	sycomore cadre gris	19 x 55 x 31	11
91	4000	80-22000	8	3,8	70	500	sycomore cadre gris	32 x 19 x 18	5
actif	réglable 30-180	35-200	actif	actif	100	300	sycomore cadre gris	43 x 40 x 43	22

Étant donné l'évolution des techniques mises en œuvre pour une fiabilité accrue et une recherche constante de qualité optimale, Cabasse se réserve le droit d'apporter toutes modifications aux modèles présentés sur les fiches techniques ou les documents publicitaires.

*Thank you very much for choosing Cabasse speakers.  
Please read carefully these instructions before setting up your speakers.*

## UNPACKING ①

After opening the top carton flaps, remove the grille. Then fold the carton flaps right back and invert the carton contents. Lift the carton clear of the contents and remove the inner packaging from the speakers. We suggest you to retain the packing for future use.

## POSITIONING

### Speakers positioning

Our speakers have been designed to function in a vertical position. Under these conditions, the polar response is most uniform ②.

The majority of our models are delivered with a set of decoupling spikes or cones ③, these accessories are to be screwed in the inserts under the cabinets. These accessories ensure the stability of the speaker while limiting resonance coming from certain types of grounds like wood floors.

Speakers are delivered with a front grille to protect drivers. It is possible to use them without this front grille, but we recommend this protection to be kept on to prevent accidental damage to the drivers ④.

Powerful drivers generate magnetic fields that can extend beyond the boundaries of the speaker cabinet. We recommend you keep magnetically sensitive articles (TV, computer screen, computer discs, audio and video tapes, swipe cards...) at least 1.5 ft (50 cm) away from the speaker. Cabasse centre speakers or the ones marked «TV» are not concerned with this, being magnetically shielded.

### Positioning speakers in a room

In addition to vertical position of the speakers themselves, their location in the listening room, as well as the acoustical characteristics of the room, are also very important. As it is impossible to indicate a typical location of speaker systems without a few tests, we suggest several general rules that are important to apply in order to obtain the best listening results.

### Optimal positioning for a 2.0 or stereo system ⑤

■ For the ideal positioning of your speakers follow diagram. If «d» is the distance between the two speakers, this distance must be higher than 5 ft (1.5 m) and the two speakers must be at equal distance from the listening area which forms with them an equilateral triangle.

- The drivers must be directed towards the listening area.
- The speakers should be located so that their diffusion follows the longest dimension of the room.
- Generally speaking it is better to avoid putting the speakers in the corners of a room as this amplifies the low frequencies and tends to enhance the room resonances. If possible it is better to place the speakers at least 8 inches (20 cm) from the walls.
- Moreover, in order to obtain a more accurate frequency response, it is recommended to raise a compact speaker from 12 to 16 inches (30 to 40 cm) above the floor by placing them on stands. The tweeters of the speakers must be roughly at the same height of the listener's ear when the listener is in sitting position.
- No solid object or piece of furniture should be placed between the speakers and the listener. An effect of mask, even partial disturbs completely the sound reproduction as it attenuates the high frequencies and also, in most cases, the midrange frequencies.
- Placing the speakers in niches is not recommended. Unless designed for this application, bookshelf placement will alter the frequency response of the speaker, especially in the low frequencies. If a bookshelf location cannot be avoid, the speaker should be set up to minimize various resonance, and the visible part of the grille must be outside the niche.

### Optimal positioning for a 2.1 or stereo with a subwoofer system ⑥

For a stereo listening with 2 speakers or 2 satellites and 1 subwoofer, we recommend you to place the subwoofer in the front listening area. The placement of the subwoofer against a wall reinforces the low frequencies and limit the reflections from 80 to 200 Hz. However to obtain the best results, it is always necessary to carry out tests according to the acoustic of the room.

### Optimal positioning for a 5.1 or home theatre system ⑦

Setting up a multi-channel Audio-Video system requires great care when positioning the specific AV speakers.

- The centre speaker should be placed as close as possible to the screen and where it sounds best from your listening spot while offering the optimal picture/dialogues cohesion. Theoretically, the screen should be located within a virtual triangle formed by the acoustical centres of the main speakers and the centre speaker. Practically speaking, this means that the principal speaker should be placed above the screen if the main



speakers are below it, and below the screen if the main speakers are above. The centre speaker should also, if possible, be set slightly back from the others, so that it is located at the same distance from the listener as the main speakers.

- The rear speakers or surround should be placed against the side walls, at listening height. They should not be positioned far behind the listening zone.

- The subwoofer should be placed in the front listening area, its position against a wall reinforces the extreme low register and limits the reflections between 80 and 200 Hz. However to obtain the best result, it is always necessary to carry out tests according to the acoustics of the room.

Your AV processor enables the adjustment in level and delay of each of the 5/6/7 channels of your system. Fine-tuning is necessary to obtain a perfect sound stage.

Turn off all the amplifiers before interconnecting them to the loudspeakers. In order to connect loudspeakers properly, it is most important to keep in mind the following two factors: cable section and phase.

## CONNECTION

### Cable section

To get the full sonic potential of Cabasse loudspeakers and avoid power losses, the cables connecting the speakers to the power amplifier must have the lowest possible electrical resistance. To help you in choosing the correct cable gauge, follow diagram.

<i>Length between amplifier and loudspeakers</i>	<i>recommended section</i>
<i>4.5 m</i>	<i>1.5 mm<sup>2</sup></i>
<i>6 m</i>	<i>2 mm<sup>2</sup></i>
<i>7.5 m</i>	<i>2.5 mm<sup>2</sup></i>
<i>9 m</i>	<i>3 mm<sup>2</sup></i>
<i>12 m</i>	<i>4 mm<sup>2</sup></i>

### Phase

In order to maintain the phase relationship and frequency balance of the loudspeaker system, both loudspeakers must be properly connected to the power amplifier. When properly connected, the cones of the drivers of both loudspeakers will move in the same direction when driven by identical speakers will move in the same signals. If the cones move in opposite directions, the resulting out of phase signals will create a perceptible power loss, particularly in the low frequencies. The stereophonic message will also be degraded. Amplifier and speaker manufacturers typically indicate connection polarity in one of two ways: red and black or plus and minus. In either case, always connect red or plus to red or plus and black or minus to black or minus. Connections should be identical for both channels. To check that the speakers are in correct phase, switch the system to mono while music is being played. If the amplifier does not have a phase inversion switch, it will be necessary to change over the connections on one only of the loudspeakers. If in correct phase, the image should be distinctly located between the loudspeakers with a slight loss of

bass and low midrange level. If the image is confused and not centrally located and there is a drastic loss of bass and low midrange level, recheck your connections.





## HOME THEATER CONNECTIONS WITH AN ACTIVE SUBWOOFER

### Subwoofer positioning

With a crossover point below or around 150 Hz, the installation position of subwoofers is not limited as human ears and brains are not able to identify the emitting point of such low frequencies. To get the best result, it is recommended to try different positions and choose the one giving the best response in the low frequencies, taking into account the room acoustics.

### Hooking up the subwoofer



2 possibilities are offered to connect the subwoofer with your system:

- the low level one requiring the use of the Cinch RCA LINE IN  and LINE OUT  terminals and shielded coaxial connectors,
- the high level one requiring the use of the FROM RECEIVER  and TO SPEAKERS  terminals and standard loudspeaker cables.



The inputs are stereo ones, the mix of the L (left) and R (right) low frequencies being done by the amplifier of the subwoofer. If the input signal is already mono, only one input L (left) or R (right) should be used.

### Interconnections with the Cinch RCA LINE IN and LINE OUT connectors

#### ■ Connections to the LINE IN

If your preamplifier or your integrated amplifier is fitted with a stereo low-level output, then connect its L (left) and R (right) outputs to the L (left) and R (right) LINE IN  inputs of the subwoofer. If your amplifier offers a one mono output, connect it to either the L (left) or the R (right) subwoofer LINE IN  inputs.

#### ■ Connections from the LINE OUT

The signal from the L (left) and R (right) LINE OUT  connectors is the one being brought in by the L (left) and R (right) LINE IN  connectors filtered at 40 Hz. These outputs can thus be used to bring the signal to the amplifier powering the main loudspeaker.



#### **Attention,**

*before operating the unit, be sure that the operating voltage of your unit is identical with that of your local power voltage.*

**Interconnections with the speaker terminals**

■ **Connections to FROM RECEIVER (10) plugs**

If the preamp section of your Hi Fi or audio-video system is not fitted with a low level output, you should then connect the subwoofer by using its loudspeaker terminals. When connecting the L (left) and R (right) speaker outputs of your amplifier to the FROM RECEIVER (10) plugs of the subwoofer, be careful not to cross (-) and (+) cord of either L (left) or R (right) channel. Such a phase inversion might damage your main amplifier.

■ **Connections TO SPEAKERS (11) plugs**

These outputs can be used to bring the signal to the main loudspeaker systems.

The signal from the L (left) and R (right) TO SPEAKERS (11) plugs is the one being brought in by the FROM RECEIVER (10) connectors. These outputs can thus be used to bring the signal to the main loudspeaker systems.

**Power supply**

The AC in (12) cord must be connected to the mains to supply the subwoofer. The selection of the right voltage 115 V - 230 V is done with 115V-230V (13). Switch POWER (14), on STAND BY or ON. With the switch on the STAND BY position, the unit will mute after a few minutes without input signal. The system turns on automatically when signal comes back.

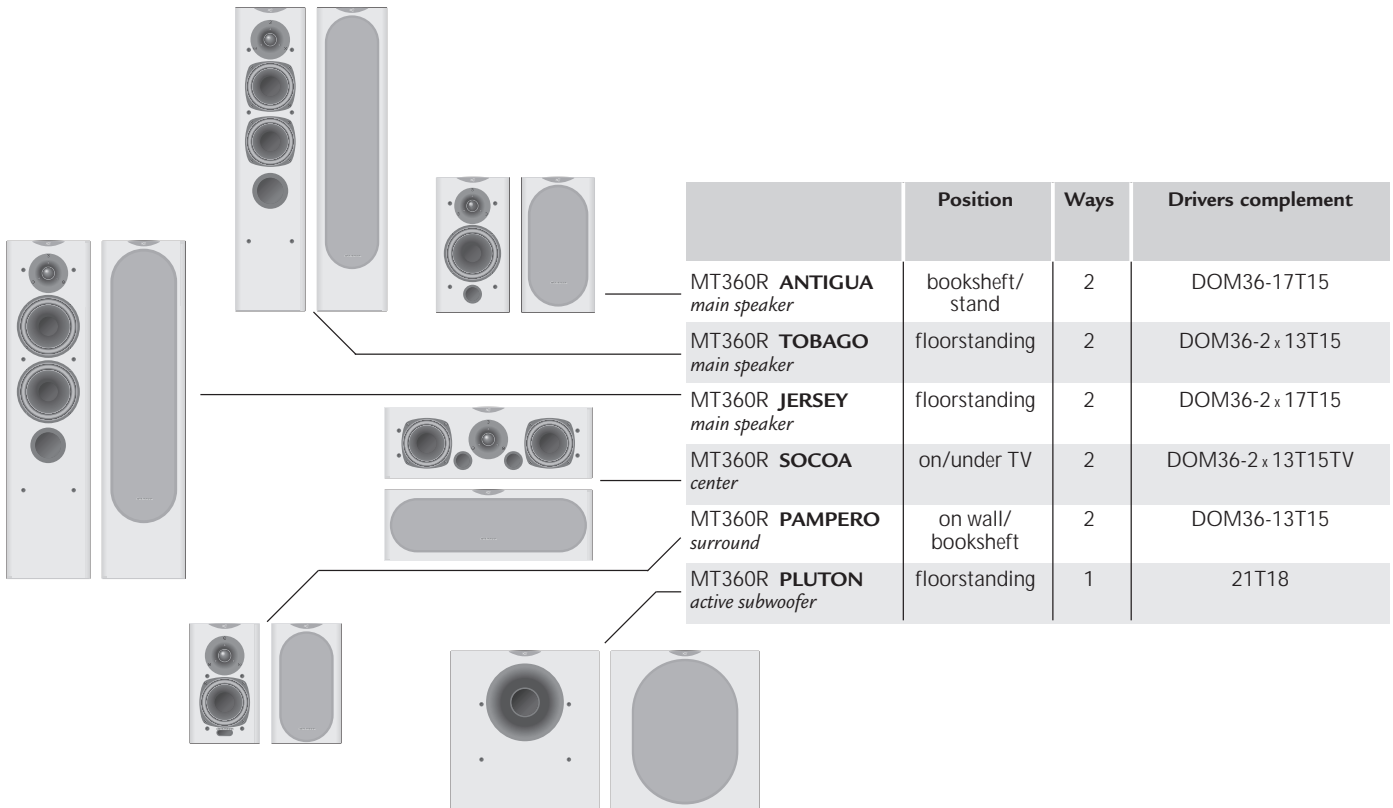
**Adjustments**

■ **VOLUME (15)**

For a first volume adjustment, position the CROSSOVER (16) at around 120 Hz, and turn slowly the VOLUME (15) clockwise from minimum level up to a position where you feel that the subwoofer sound level is appropriate. A check of the level adjustment will be necessary after following steps.

■ **CROSSOVER (16)**

This potentiometer adjusts the cut-off frequency which determines the working bandwidth of the subwoofer. This adjustment should be done according to the specifications of the main speakers and the room acoustics. Choose the best frequency after various listening tests.



■ PHASE 17

For a better sound integration of the subwoofer in the main system, the PHASE 17 of the subwoofer might have to be inverted (180° position), depending on the distance between the subwoofer and the main speakers. You have to check the PHASE 17 each time you move your speakers and each time you adjust the CROSSOVER 18.

Attention, if you use 2 subwoofers, both phase switches must be on the same position.

Our web site [www.cabasse.com](http://www.cabasse.com) will give you the specific adjustments we recommend for the use of our active subwoofers.

**MAINTENANCE**

The MT360 cabinets are made of medium density fiber panels, protected by synthetically veneer with two coats of varnish and a special anti-scratch film. This hi-tech veneer does not require any specific care. Use a wet cotton waste for cleaning, or any cleaning device for wood or plastic.

**ACTIVE SUBWOOFER  
MT360 PLUTON**

**Band pass active subwoofer**

Pulsed sound pressure	109 dB
Phase switch	0° normal 180° reverse
In put	2 low level - 2 high level
Voltage	115 / 230V AC-50 / 60Hz
Maximum power consumption	115 W

**SPECIFICATIONS & TECHNICAL DATA**

Sensivity 1W/1m (dB)	Cross-over points (Hz)	Frequency response (Hz)	Nominal impedance (ohms)	Minimum impedance (ohms)	Power handling (Watt)	Peak power (Watt)	Standard finish	Dimensions h x w x d (cm)	Weight (kg)
91	3800	60-22000	8	3.7	75	550	sycamore gray front grill	40 x 22 x 31	7
92	4000	50-22000	8	3.4	85	600	sycamore gray front grill	81 x 19 x 31	14
93	3500	45-22000	8	3.5	100	700	sycamore gray front grill	91 x 22 x 33	17
92	3500	55-22000	8	3.4	85	600	sycamore gray front grill	19 x 56 x 31	11
91	4000	80-22000	8	3.8	70	500	sycamore gray front grill	32 x 19 x 18	5
active	justable 30-180	35-200	active	active	100	300	sycamore gray front grill	43 x 40 x 43	22

*Because of technical improvements already under way in our constant search for optimum quality, Cabasse reserves the right to modify all the models presented in specification sheets, advertising materials and manuals without prior notice.*

*Sie haben kürzlich Cabasse Lautsprecher erworben und wir danken Ihnen für das uns entgegengebrachte Vertrauen. Damit Sie den unvergleichliche Musikgenuss der Cabasse Lautsprecher über lange Zeit genießen können, empfehlen wir Ihnen diese Hinweise vor Inbetriebnahme der Lautsprecher sorgfältig zu lesen.*

## AUSPACKEN

### DER LAUTSPRECHERBOXEN ①

Öffnen Sie den Karton auf der Seite mit der Aufschrift und biegen Sie dann die oberen Klappen zurück, nehmen Sie die Abdeckung aus dem Karton. Drehen Sie dann die Verpackung mit Inhalt um, leeren Sie den Karton von seinem Inhalt und befreien Sie den Lautsprecher von seiner Verpackung. Wir empfehlen Ihnen die Verpackung aufzubewahren und diese flach zu lagern für eine spätere Verwendung.

## AUFSTELLUNG DER LAUTSPRECHER

### Aufstellung der Lautsprecher

Unsere Lautsprecher sind für den vertikalen Betrieb entwickelt worden um die optimale Ausbreitung der Schallwellen, in allen Richtungen, zu gewährleisten ②.

Die meisten unserer Modelle werden mit Spikes zur Entkopplung ausgeliefert ③, diese müssen in die dafür vorgesehenen Stellen unter der Lautsprecherbox geschraubt werden. Diese Spikes ermöglichen gleichzeitig einen besseren Stand und vermindern Schwingungen und Resonanzen, die bei gewissen Fussböden, speziell Holzböden, entstehen.

Unsere Lautsprecher werden mit einer abnehmbaren Bespannung ausgeliefert. Man kann diese auch ohne diese Frontverkleidung benutzen. In diesem Fall besteht aber das Risiko der zufälligen Beschädigung der Lautsprechersysteme ④.

Das Magnetfeld der Lautsprecherchassis strahlt weiter als das Gehäuse der Box aus, deshalb sollte man diese mindestens 50 cm weit von Geräten aufstellen, Magnetstrahlungen empfindlich reagieren wie z.B. Fernseher, PC-Monitore, Disketten, Magnetbänder, Speicher- und Chip-Karten. Unsere Centerspeaker sind davon nicht betroffen da diese magnetisch abgeschirmt sind.

### Optimale Aufstellung der Lautsprecher in Hörraum

Ausser der Aufstellung der Lautsprecherboxen muss man noch deren Positionierung im Hörerraum beachten. Die akustischen Eigenschaften des Hörerraums sind ausschlaggebend für die gute Übertragung des Klangs.

### Die ideale Ausstellgung für ein klassisches Stereo 2.0 abhören ⑤

■ Für eine ideale Aufstellung nehmen Sie das Schema als Beispiel. Wenn man den Abstand der beiden Lautsprecher mit «d» annimmt, sollte die Entfernung zwischen den Lautspre-

chern mehr als 1,5 m sein. Der Abstand der Hörer von den Lautsprechern sollte gleich sein und ein gleichwinkeliges Dreieck bilden.

■ Die Lautsprecher müssen zu der Hörzone hin abstrahlen.  
■ Die Lautsprecher sollten vorzugsweise so platziert werden, dass sie in Richtung der größten Länge des Raumes abstrahlen.

■ Grundsätzlich sollte man es vermeiden, die Lautsprecher in den Ecken des Raumes zu stellen, da dies die Wiedergabe der Bässe verstärkt und gleichzeitig sollten die Lautsprecher mindestens 20 cm von den Wänden entfernt stehen.

■ Um eine ausgewogene Wiedergabe bei Kompaktboxen zu erhalten, ist es empfehlenswert, diese 30-40 cm über den Boden, auf Lautsprecherständern zu platzieren. Die Hochtöner befinden sich dann in Ohrhöhe befinden, wenn man sitzt.

■ Kein Mobiliar (Tisch, Sessel, usw.) darf die direkte Abstrahlung von den Lautsprechern zum Hörer beeinträchtigen. Das teilweise Abdecken der Lautsprecher ruft eine Abschwächung der hohen Frequenzen hervor und in den meisten Fällen auch der mittleren Frequenzen. Dies bringt die Klangwiedergabe vollständig aus dem Gleichgewicht.

■ Das Aufstellen der Lautsprecher in Raumnischen sollte ebenfalls möglichst vermieden werden, da auch hier die Tonwiedergabe, besonders im Tieffrequenzen Bereich, verändert wird. Falls eine Aufstellung nicht anders möglich ist, sollte man darauf achten die Box nicht zu tief in die Nische aufzustellen, der sichtbare Teil der Frontbespannung sollte sich außerhalb der Nische befinden.

### Die ideale Aufstellung für ein stereo 2.1 abhören ⑥

Im Falle einer Stereo Abhörung mit 2 Lautsprecherboxen oder 2 Satellitenboxen und 1 Subwoofer, empfehlen wir Ihnen den Subwoofer in der Vordern Hörzone aufzustellen. Die Aufstellung des Subwoofer in der Nähe einer Wand verstärkt den Tiefbass, aber beschränkt damit die Reflexionen der Frequenzen von 80 bis 200 Hz. Um den besten Klang zu erzielen empfehlen wir verschiedene Aufstellungsmöglichkeiten auszuprobieren.

### Die ideale Abhöraufstellung für ein Multikanal 5.1 oder Heimkino ⑦

Wird der Stereoanlage ein Heimkino-Set beigelegt, muss die Aufstellung der zusätzlichen spezifischen Lautsprecherboxen besonders aufmerksam vorgenommen werden.

- Der Centerspeaker sollte so nah wie möglich am Bildschirm aufgestellt werden, und zwar innerhalb der Hörzone dort, wo in den Dialogen die höchstmögliche Kohärenz zwischen Bild und Ton erreicht wird. In der Praxis sollte der Centerspeaker über dem Bildschirm angebracht werden, wenn die Hauptlautsprecher niedriger sind als der Center, oder unterhalb des Bildschirms, falls die Hauptlautsprecher höher sind als der Center. So weit die es möglich ist, sollte der Centerspeaker auch ein wenig nach hinten aufgestellt werden, damit die Entfernung zwischen dieser und dem Zuhörer die gleiche ist wie zwischen dem Hörer und den Hauptboxen.

- Die hinteren Effekt- oder Surround Lautsprecher sollten in der Höhe, an den Seitenwänden aufgestellt werden. Sie dürfen ein wenig hinter in der Hörzone angebracht werden.

- Der Subwoofer sollte in der vorderen Hörzone aufgestellt werden. Die Aufstellung des Subwoofer in der Nähe einer Wand verstärkt den Tiefbass aber beschränkt die Reflexionen der Frequenzen von 80 bis 200 Hz. Um den besten Klang zu erzielen empfehlen wir verschiedene Aufstellungsmöglichkeiten auszuprobieren.

Ihr A/V Verstärker ermöglicht Ihnen einen perfekten Abgleich der Lautstärken und der Entfernungen der einzelnen Lautsprecherboxen zu ermitteln. Dieser Abgleich (Setup) sollte sehr genau durchgeführt werden damit ein kohärentes Klangbild erzielt wird.

Erster Schritt : alle Geräte ausser Betrieb nehmen. Um den Anschluss der Boxen durchzuführen, muss man zwei Dinge berücksichtigen : den Kabelquerschnitt und die Einhaltung der Phasen die durch + und - gekennzeichnet werden.

## ANSCHLUSS

### Querschnitt des Kabels

Um die Qualität von Ihren Lautsprecherboxen voll auszuschöpfen und Leistungsverluste zu vermeiden, muss man den elektrischen Widerstand der Anschlusskabel zwischen Box und Verstärker so gering wie möglich halten. Um Ihnen bei der Wahl des Kabelquerschnitts zu helfen, geben wir Ihnen nachstehend eine Tabelle.

Abstand Verstärker/Box	Querschnitt
4,5 m	1,5 mm <sup>2</sup>
6 m	2 mm <sup>2</sup>
7,5 m	2,5 mm <sup>2</sup>
9 m	3 mm <sup>2</sup>
12 m	4 mm <sup>2</sup>

### Phase

Die Lautsprecherboxen und die Verstärker haben markierte Anschlussklemmen. Es gibt zwei gängige Arten, diese Kennzeichnung vorzunehmen : entweder eine Klemme rot und eine Klemme schwarz oder eine Klemme + und eine Klemme -. Auf

jeden Fall müssen die beiden Kanäle auf gleichen Art und Weise angeschlossen werden ; d.h. z.B. dass die rote Klemme des Verstärkers auf die + Klemme der Box kommt ; die schwarze Klemme des Verstärkers geht in diesem Falle auf die - Klemme der Box.

## AUFSTELLUNG IN DER KONFIGURATION 5.1 MIT AKTIVEN SUBWOOFER

### Aufstellung des aktiven Subwoofers

Eigentlich brauchen Subwoofer nicht an ganz bestimmten Stellen innerhalb der Hörzone aufgestellt zu werden, wenn die Trennfrequenz der Weiche um 150 Hz liegt. Unter dieser Frequenz hat der Lautsprecher keine Richtungsfunktion mehr, und man kann nicht hören, aus welcher Richtung die Basstöne kommen. Für optimale Ergebnisse sollten Versuche an verschiedenen Stellplätzen vorgenommen werden, um in Abhängigkeit von der Raumakustik bei Tieffrequenzen die besten Effekte zu erzielen.

### Anschliessen des aktiven Subwoofers

Die Eingangssignalsanschlüsse können auf zwei verschiedene Weisen vorgenommen werden :

- entweder mit abgeschirmten Koaxialkabeln an den Cinch RCA LINE IN ⑧ und LINE OUT ⑨ Ein- und Ausgängen,
- oder mit dem herkömmlichen Lautsprecherkabel an den FROM RECEIVER ⑩ und TO SPEAKERS ⑪ Lautsprecheranschlüssen.

Die Eingänge sind stereophonisch, linke L (left) und rechte R (right) Tieftöne werden im Verstärker gemischt. Falls ein Mono-Signal am Subwoofer anliegen sollte, darf nur einer der Eingänge L (left) oder R (right) benutzt werden.

### Anschluss über die Cinch RCA Buschen

#### ■ LINE IN ⑧ Buschen

Wenn Ihr Vorverstärker oder der Verstärker Ihrer Audio/Videoanlage einen Vorverstärker Stereo-Ausgang besitzt, müssen die linken L (left) und rechten R (right) Ausgänge des Verstärkers oder Vorverstärkers mit den linken L (left) und rechten R (right) LINE IN ⑧ Eingängen des Subwoofers verbunden werden. Wenn Ihre Anlage nur über einen einzigen Monoausgang verfügt (Subwoofer/LFE), muss dieser entweder mit dem linken L (left) oder rechten R (right) LINE IN ⑧ Eingang verbunden werden.



**Achtung**, bevor Sie Ihre Anlage an das Stromnetz anschließen, müssen Sie sicherstellen, dass die Netzspannung der auf dem Schalter AC voltage selector 115 V - 230 V ⑰ der angegebenen Spannung entspricht.

■ **LINE OUT ⑨ Buschen**

Die linken L (left) und rechten R (right) LINE OUT ⑨ Anschlüsse geben die am LINE IN ⑧ Eingang ankommende NF-Signale. An diesen LINE OUT ⑨ Ausgängen kann der Verstärker der Hauptlautsprecher angeschlossen werden.

**Zusammenschaltung mit den Lautsprecher-Anschlüssen**

■ **FROM RECEIVER ⑩ Anschlüsse**

Wenn Ihr Vollverstärker keinen NF-Ausgang besitzt, müssen die Ausgänge des Verstärkers an die linken L (left) und rechten R (right) FROM RECEIVER ⑩ Anschlüsse des Subwoofers angeschlossen werden. Sie können den Subwoofer an die für Lautsprecher bestimmten Anschlüsse Ihres Verstärkers anschließen. Wenn Sie die linken und rechten Ausgänge Ihres Verstärkers an die linken und rechten Eingänge des Subwoofers anschließen, dürfen Sie die Phasen (+ und - oder Rot und Schwarz) der Kabel nicht vertauschen, sonst riskieren Sie eine Panne des Haupt/Vollverstärkers.

■ **TO SPEAKERS ⑪ Anschlüsse**

Diese Anschlüsse geben das gleiche, Signal wieder wie das an die FROM RECEIVER ⑩ Eingänge und erlauben zum Beispiel einen Anschluss der Hauptlautsprecher.

**Netzanschluss**

Der Stecker ⑫ dient zum Anschluss des Subwoofers. Die Netzspannung wird mit Hilfe des Schalters 115V- 230V ⑬ eingestellt. Zum Einschalten wird der Schalter POWER ⑭ auf **standby** oder **on** gestellt.

In der Position **standby** geht das Gerät automatisch in den Standby-Modus, wenn einige Minuten lang kein Signal empfangen wird. Bei Eintritt eines Signals schaltet sich der Subwoofer automatisch wieder ein.

**Einstellungen**

■ **VOLUME ⑮**

Bei einer ersten Einstellung der Lautstärke regeln Sie den CROSSOVER ⑯ auf ungefähr 120 Hz, dann stellen Sie die Lautstärke VOLUME ⑮ höher, bis Sie die gewünschte Tieftonstärke erreicht haben. Nach Einstellung der gewünschten Frequenz am CROSSOVER ⑯ und der gewünschten Phase am PHASE ⑰ Schalter, müssen Sie wahrscheinlich erneut die Lautstärke am Schalter VOLUME ⑮ einstellen.

	Verwendung	Wage	Chassis
MT360R <b>ANTIGUA</b> <i>Front</i>	Standbox	2	DOM36-17T15
MT360R <b>TOBAGO</b> <i>Front</i>	Boden	2	DOM36-2 x 13T15
MT360R <b>JERSEY</b> <i>Front</i>	Boden	2	DOM36-2 x 17T15
MT360R <b>SOCOA</b> <i>Center</i>	am/unter Fernsehen	2	DOM36-2 x 13T15TV
MT360R <b>PAMPERO</b> <i>Surround</i>	Wand	2	DOM36-13T15
MT360R <b>PLUTON</b> <i>Activ subwoofer</i>	Boden	1	21T18

■ **CROSSOVER** (16)

Dieser Potentiometer dient zur Einstellung der oberen Frequenzen der Tonwiedergabe des Subwoofers. Die Einstellung hängt von den Hauptlautsprechern ab, die mit dem Subwoofer eingesetzt werden und von ihrer Funktionsweise im Raum. Die beste Übergangsfrequenz ermitteln Sie mit Hilfe von Versuchen.

■ **PHASE** (17)

Je nachdem, wie der Subwoofer den Satellitenlautsprecher gegenüber positioniert ist, kann es vorkommen, dass die Phase des Subwoofer für eine bessere Tonqualität umgekehrt werden muss. Hierfür muss der Schalter von 0° auf 180° verstellt werden. Je nach Einstellung des **CROSSOVER** (16) Potentiometers müssen Sie selbst entscheiden, welche Phase die beste ist. Achtung, wenn Sie einen zweiten Subwoofer einsetzen, muss dort der Phasenumschalter in der gleichen Position stehen wie auf dem ersten Subwoofer.

Auf unserer Homepage können Sie die spezifischen Einstellungen ansehen, die wir für unsere Subwoofer empfehlen. [www.cabasse.com](http://www.cabasse.com)

**PFLEGE**

Gehäuse der Serien MT360 sind mit hochwertigem Kunststoff Material furniert. Sie sind dank zweier Lackschichten und mit einer zusätzlichen Schicht gegen Kratzer geschützt und können mit einem feuchten Tuch abgerieben werden.

Wenn Sie, unsere Ratschläge über den Anschluss und die Aufstellung befolgen, werden Ihre Lautsprecher jederzeit zufriedenstellend funktionieren und Sie erfreuen. Täglich erhalten wir Briefe von Kunden, die glücklich und zufrieden über die gleichbleibende Qualität ihrer Lautsprecher sind. Diese Briefe sind unsere größte Belohnung für unsere Arbeit.

**AKTIV SUBWOOFER  
MT360 PLUTON**

**Aktive Bandpass Subwoofer**

Max. Schalldruck	109dB
Phasenschalter	0° normale Phase 180° umgekehrte Phase
Signaleingänge	2 tief - 2 hoch
Stromversorgung	115 / 230V AC-50 / 60Hz
Max. Leistungsaufnahme	115W

**TECHNISCHE DATEN**

Wirkungsgrad 1W/1m (dB)	Übergangsbereich (Hz)	Übertragungsbereich (Hz)	Nenn Impedanz (ohms)	Impedanz Minimum (ohms)	Nennbelastung (Watt)	Spitzenbelastung (Watt)	Gehäuse Ausführungen	Abmessungen H x B x T (cm)	Gewicht (kg)
91	3800	60-22000	8	3,7	75	550	sycomore Abdeckung grau	40 x 22 x 31	7
92	4000	50-22000	8	3,4	85	600	sycomore Abdeckung grau	81 x 19 x 31	14
93	3500	45-22000	8	3,5	100	700	sycomore Abdeckung grau	91 x 22 x 33	17
92	3500	55-22000	8	3,4	85	600	sycomore Abdeckung grau	19 x 55 x 31	11
91	4000	80-22000	8	3,8	70	500	sycomore Abdeckung grau	32 x 19 x 18	5
aktiv	regelbar 30-180	35-200	aktiv	aktiv	100	300	sycomore Abdeckung grau	43 x 40 x 43	22

*Für hohe Zuverlässigkeit und optimale Qualität entwickelt Cabasse seine Geräte permanent weiter und behält sich deshalb das Recht vor, an den auf technischen Unterlagen oder Werbematerial gezeigten Modellen Änderungen vorzunehmen.*

The logo for Cabasse, featuring a stylized, calligraphic symbol on the left and the word "Cabasse" in a bold, serif font on the right.

Cabasse SA - 210, rue René Descartes - BP 10 - 29280 Plouzané  
Tel +33 (0)2 98 05 88 88 - Fax +33 (0)2 98 05 88 99  
[www.cabasse.com](http://www.cabasse.com) - [info@cabasse.com](mailto:info@cabasse.com)

Service Consommateur France 02 98 05 13 13  
[service-conso@cabasse.com](mailto:service-conso@cabasse.com)