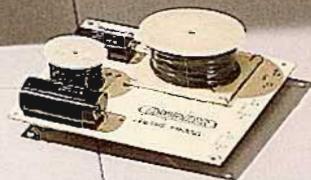


AUDAX



KITS & COMBINAISONS

Construisez vos enceintes vous-même

AUDAX

l'entreprise



Le haut-parleur est un élément essentiel de l'enceinte.

Les progrès constants de la Haute-Fidélité moderne, imposent aux fabricants de haut-parleurs, de disposer de moyens d'investigation puissants pour atteindre le plus haut niveau de qualité.

AUDAX a investi dans les matériels sophistiqués, complétés par une gamme d'instruments de mesure développés par ses soins, au sein de sa Société.

Les vues ci-contre donnent un aperçu du laboratoire de recherches AUDAX, dont l'équipement comprend notamment : — Deux chambres semi-anéchoïques — Deux chaînes complètes de mesure BRUEL et KJAER — Un système d'analyse en temps réel HEWLETT-PACKARD — Une unité informatique de calcul (C.A.O).

Tous ces matériels assistent en permanence les ingénieurs dans leurs recherches, aussi bien au niveau de l'application des technologies de pointe, que dans la fabrication soignée au prix le plus juste.

L'oreille reste cependant le test final, ainsi les résultats des mesures sont complétés régulièrement par des tests d'écoute.



L'HARMONIE

Les différentes COMBINAISONS proposées dans cette brochure ont été étudiées avec un soin tout particulier, et la même sévérité que s'il s'agissait d'une étude pour un constructeur réputé.

La haute qualité musicale obtenue est étroitement dépendante des composants mis en œuvre et résulte de leur HARMONIE.

Ces composants comprennent, les haut-parleurs et le filtre, bien sûr, mais aussi les dimensions et la géométrie de l'enceinte, acoustique. Modifier l'un de ces composants, sans possibilité de revenir en arrière, et l'harmonie est détruite, le résultat sonore compromis.

Respecter strictement la nature des composants et les dimensions du coffret recommandé est le meilleur conseil que nous puissions vous donner. C'est la garantie que votre système fonctionnera de manière impeccable du premier coup, et vous donnera entière satisfaction.

De manière à vous offrir un plus large éventail de choix, nous n'avons pas hésité à augmenter nombre de COMBINAISONS décrites dans cette brochure, par rapport à l'édition précédente.

Votre choix sera facilité par les quelques lignes de texte faisant ressortir les caractéristiques remarquables du modèle terminé et par les familles de produits dont la vocation est indiquée dans leur appellation.

Vous trouverez d'autre part dans les pages qui suivent quelques conseils sur les points aussi sensibles que les matériaux absorbants ou la nature des câbles de liaison.

Nous restons à votre disposition en cas d'éventuelles difficultés et vous souhaitons d'abord une bonne réalisation et ensuite de longues heures agréables d'écoute musicale.

AUDAX S.A.

*L'équipe du Laboratoire de
Recherches et Développement.*

2 VOIES ? 3 VOIES ?

Le nombre de voies d'un système de reproduction électroacoustique n'est pas un critère de qualité en soi.

Il existe des systèmes à 2 voies, de puissance moyenne absolument enthousiasmement musicalement.

Au-delà d'une puissance admissible de 60 W, un système à 3 voies devient une nécessité, la taille par trop importante du Boomer ne lui permettant plus de transcrire correctement et sans directivité prononcée le registre Médium.

LA PUISSANCE

La Puissance nominale indiquée dans les spécifications correspond à la puissance que le système peut supporter en régime continu (conformément à la norme CEI 268-5).

La puissance maximale admissible correspond à environ 1,4 fois la puissance nominale.

La puissance de l'amplificateur associé indique la valeur adaptative optimale pour le Système.

Il est à noter que l'adaptation la plus dangereuse consiste à utiliser, à la limite de ses possibilités, un amplificateur de trop faible puissance. L'écrêtage du signal qui en découle crée alors un maximum de niveau en haute fréquence, conduisant à la destruction inéluctable du Tweeter.

Un ampli surpuissant, au contraire, ne produira pas de tels effets, mais sera utilisé en deçà de ses possibilités.

TUBES D'ÉVENT

Quand il ne s'agit pas d'évents laminaires réalisés directement par l'ébénisterie, des tubes PVC du commerce sont spécifiés.

L'indication de leur diamètre, sur les plans, correspond à leur cote extérieure.

Voici le tableau des trois tailles de tube utilisées dans cette brochure :

Ø INTÉRIEUR (mm)	Ø EXTÉRIEUR (mm)
40	34
50	44
80	76

LE BOIS, LA COLLE

L'aggloméré CTBH⁽¹⁾ s'avère être le meilleur choix possible pour la réalisation du coffret. D'un prix abordable, ce matériau de haute densité (750 kg/m³) se distingue de l'aggloméré standard par des propriétés d'amortissement des vibrations bien plus importantes, conduisant ainsi à l'obtention d'un coffret particulièrement neutre acoustiquement. L'aggloméré CTBH, utilisé habituellement pour réaliser des planchers d'habitation résistant à l'humidité, est disponible auprès des négociants en matériaux de construction.

Nous déconseillons l'utilisation du latté ou du contre-plaqué par trop sonore pour l'utilisation acoustique. Plus cher, le multiplis de bouleau de Finlande est une alternative possible.

L'aggloméré qualité standard, ou mieux CTBH, sera donc le matériau idoine pour fabriquer le coffret. Reste à obtenir un assemblage des panneaux aussi rigide que possible.

Voici quelques informations à ce sujet :

1. — Décaper, par ponçage léger, les surfaces des panneaux destinées à être encollées, de manière à éliminer la fine couche de paraffine qui les protège.
2. — Utiliser une colle blanche à bois de type vinylique, mais surtout pas une version dite « RAPIDE » qui ne présentera pas suffisamment de rigidité une fois sèche.
3. — Si vous ne disposez pas de serre-joints adéquats, maintenez serrés entre eux les panneaux, durant le séchage de la colle, au moyen de vis à bois VBA 5 x 50. Une tous les 15 cm environ.

(1) CTBH : Estampille « Qualité HUMIDITÉ » du Centre Technique du Bois.

CABLAGE - EMPLACEMENT DES FILTRES

Si le coffret est monobloc, le filtre viendra prendre place sur le fond, juste dans l'axe du Boomer de manière à faciliter sa fixation par vissage, en interposant une couche de mousse pour éviter les vibrations. Une ouverture sera alors pratiquée, sur ce fond, quelques centimètres plus bas pour y installer le bornier de raccordement.

Dans le cas des systèmes bi-corps, comprenant une tête Médium-Aigu, pratiquer la même manière, le filtre étant situé dans le caisson de Grave. Le passage des câbles vers la tête Médium-Aigu se faisant grâce à un tube fileté en laiton, disponible dans le commerce du luminaire, et qui sert aussi de pivot orientable (le perçage pour ce tube devant être exécuté au centre des socles des têtes Médium-Aigu).

Le fil électrique de câblage devra avoir une section minimum de 1,5 mm² pour ne pas être trop résistif (2,5 mm² pour les Boomers et Médiums des systèmes de 100 W et plus).

Exemple : Câble monoconducteur multibrins type H07.V-K (NF-C 32.201).

Du câble " Haute définition " type LUCAS ou équivalent convient parfaitement.

Le câble " LEONISCHE " est adapté pour le Grave, mais est à déconseiller pour le Médium et le Tweeter.

MATÉRIAUX ABSORBANTS

Destinés à amortir les différents modes de vibration du volume d'air contenu dans l'enceinte, leur influence est déterminante sur les deux points suivants :

ÉLIMINATION DES COLORATIONS
DANS LES REGISTRES
BAS-MÉDIUM/MÉDIUM
=
BEAUCOUP DE MATÉRIAUX
ABSORBANTS

BON FONCTIONNEMENT
DE LA CHARGE
BASS-REFLEX
=
PEU DE MATÉRIAUX
ABSORBANTS

D'une manière générale, les lois acoustiques ci-dessous permettent de concilier ces deux points antagonistes.

1. - L'effet d'amortissement est maximum lorsque les matériaux absorbants sont situés au milieu du coffret.

L'effet est donc minimum s'ils sont disposés contre les parois de l'enceinte.

2. - Ne jamais placer de matériaux absorbants à proximité immédiate de l'embouchure de l'évent d'une charge BASS-REFLEX, sous peine de compromettre le niveau sonore dans le Grave.

Il existe trois types de matériaux absorbants disponibles sur le marché :

- LA MOUSSE ACOUSTIQUE (POLYURÉTHANE)
- LA LAINE DE VERRE (EN PLAQUES)
- LA FIBRE SYNTHÉTIQUE (POLYESTER)

Un conseil : Ne pas employer un matériau dont vous ne savez pas s'il est spécifié pour l'absorption acoustique.

Exemple : Les plaques de mousse pour l'emballage ou le rembourrage de sièges n'ont pas d'effet d'amortissement acoustique suffisant.

Nous avons choisi d'utiliser, pour l'étude de ces enceintes acoustiques, de la laine de verre. Ce matériau a évolué récemment et s'avère optimum pour l'utilisation acoustique. De plus il est d'approvisionnement facile (Magasins de Bricolage - Grandes Surfaces - Négociants de matériaux pour le Bâtiment).

Voici le type de laine de verre semi-rigide que nous recommandons (il s'agit d'un produit courant) :

Marque :	ISOVER (SAINT-GOBAIN)
Type :	TELSTAR
Réf. :	PANOLENE PB non revêtu
Épaisseur :	70 mm
Conditionnement :	Plaques de 0,60 × 1,35 m

Si une épaisseur est recommandée, elle sera obtenue par découpe.

**3 VOIES
50 W**

MICRO 307

Ce micro système triphonique permet d'atteindre un très fort degré de réalisme sonore, dû principalement à ses qualités de spatialisation et de grande finesse de la transcription musicale, tout en s'intégrant très discrètement à votre décor.



HIF 17 RVX 2 x 2CA12/8 Ω



HIF 77 BSM 2CN5/8 Ω

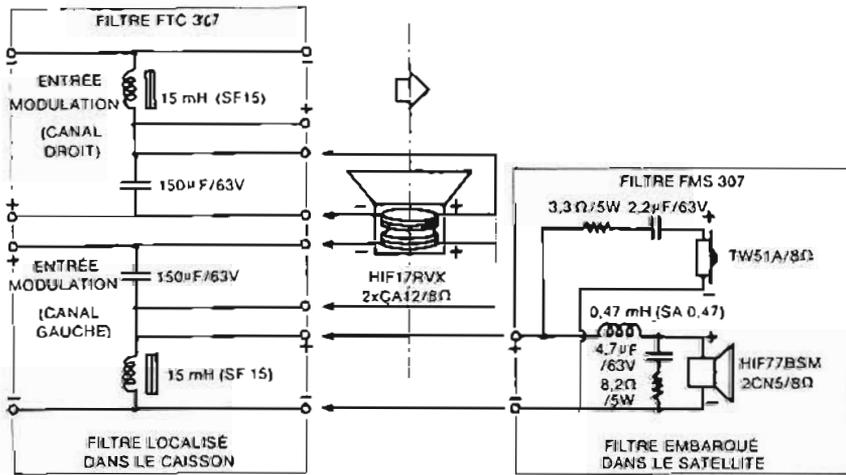


TW 51 A/8 Ω

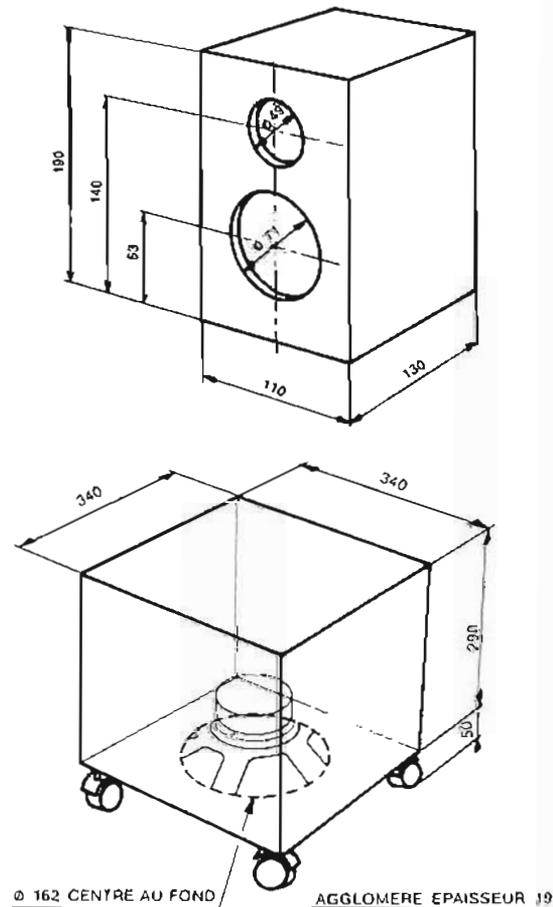
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

PRINCIPE	Système stéréophonique avec caisson de Grave central.
VOLUME DE CHARGE	23 litres (Caisson de Grave) - 1,2 litre (Satellite).
TYPE DE CHARGE	Encintes closes à suspension acoustique.
FILTRE	6 et 12 dB/Octave type "Butterworth" à 100 Hz et 5 KHz.
PUISSANCE NOMINALE	2 x 50 W.
IMPÉDANCE NOMINALE	8 Ω.
BANDE PASSANTE	36 Hz - 20 KHz ± 3 dB.
NIVEAU D'EFFICACITÉ	87 dB / 1 W à 1 m.
PUISSANCE ACOUSTIQUE MAXI	104 dB SPL / 50 W à 1 m.
PUISSANCE DE L'AMPLI ASSOCIABLE	20 W à 70 W.

SCHEMA DE FILTRAGE



COFFRET RECOMMANDÉ



MATÉRIAUX ABSORBANTS

Le caisson sera tapissé d'une couche de laine de verre de 70 mm d'épaisseur, sur la surface opposée à celle du Boomer.
L'intérieur des coffrets des satellites sera rempli intégralement.

CONSEILS SUPPLÉMENTAIRES

Le rayonnement acoustique du caisson de grave se faisant par dessous, il est recommandé d'y adjoindre quatre pieds de 50 mm de haut, ou mieux quatre roulettes orientables, comme sur le croquis ci-dessus.

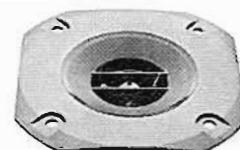
2 VOIES
50 W

BEX 213

La solution très haute fidélité pour les espaces réduits : la reproduction sonore est véritablement surprenante pour une enceinte de cette taille, grâce, entre autres, à la qualité des haut-parleurs employés, mais aussi à leur disposition sur la façade inclinée pour une parfaite mise en phase.



HD 13 B25 RSC 4CN9/8 Ω

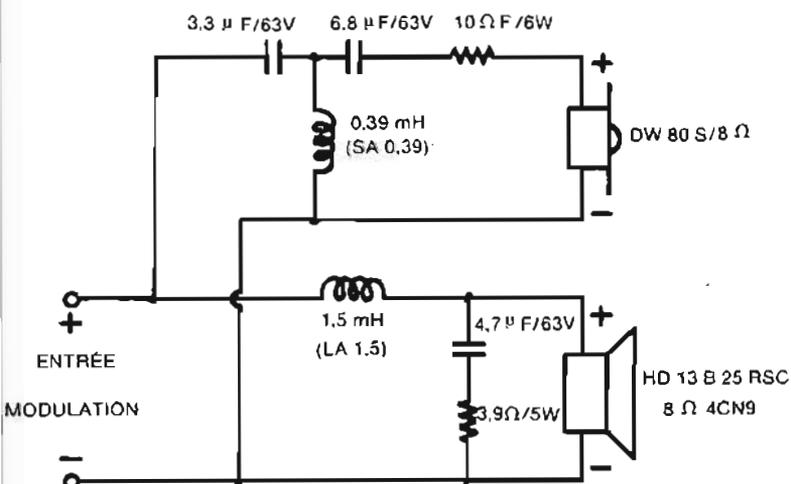


DW 80 S

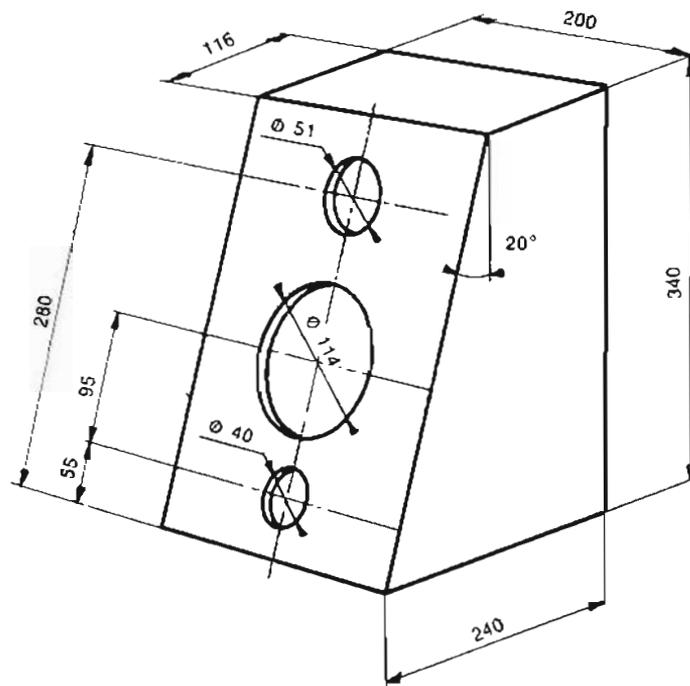
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

PRINCIPE	2 voies mise en phase acoustique par inclinaison façade.
VOLUME DE CHARGE	6,8 litres.
TYPE DE CHARGE	BASS-REFLEX optimisé type "THIELE-SNYDER".
FRÉQUENCE D'ACCORD B.-R.	58 Hz.
FILTRE	Type "BUTTERWORTH" 2 ^e et 3 ^e ordre à 5 KHz.
PUISSANCE NOMINALE	50 W.
IMPÉDANCE NOMINALE	8 Ω.
BANDE PASSANTE	53 Hz - 20 KHz ± 3 dB.
NIVEAU D'EFFICACITÉ	88 dB / 1 W à 1 m.
PUISSANCE ACOUSTIQUE MAXI	105 dB SPL / 50 W à 1 m.
PUISSANCE DE L'AMPLI ASSOCIABLE ...	20 W à 70 W.

SCHÉMA DU FILTRE FB 213



COFFRET RECOMMANDÉ



AGGLOMÉRÉ ÉPAISSEUR 19

MATÉRIAUX ABSORBANTS

Les parois latérales et le fond du coffret seront recouverts de 50 mm de laine de verre, en veillant à ne pas en mettre à proximité de la sortie du tube d'évent pour ne pas compromettre le bon fonctionnement de la charge Basse-Reflex.

CONSEILS SUPPLÉMENTAIRES

L'évent est constitué par un morceau de tube PVC standard diamètre extérieur 40 mm, de longueur 80 mm. Il sera ajusté dans le trou Ø 40 mm légèrement agrandi en sifflet tout en étant en contact, à l'autre extrémité, avec le fond de l'enceinte.

2 VOIES
50 W

HDP 215

Cette enceinte acoustique est équipée du nouveau BOOMER-MÉDIUM à membrane plate en matériaux composites ultra légers. L'écoute d'un tel système est caractérisée par une aisance peu commune à transcrire la dynamique des Compacts Discs Numériques actuels.



HDP 15 JSP 4CA9/4 Ω

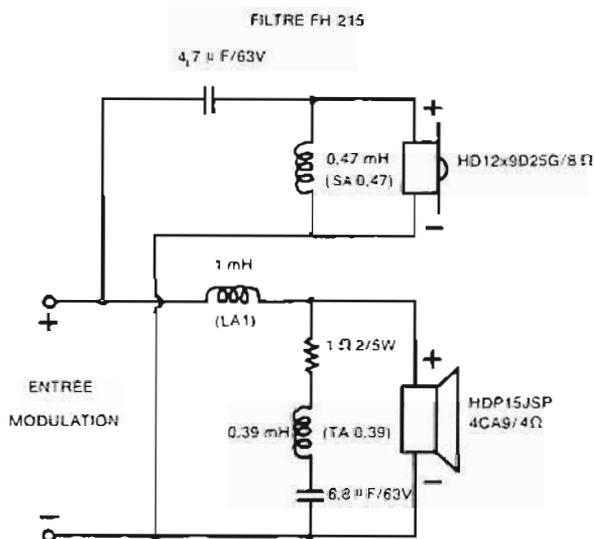


HD 12 x 9 D25 G / 8 Ω

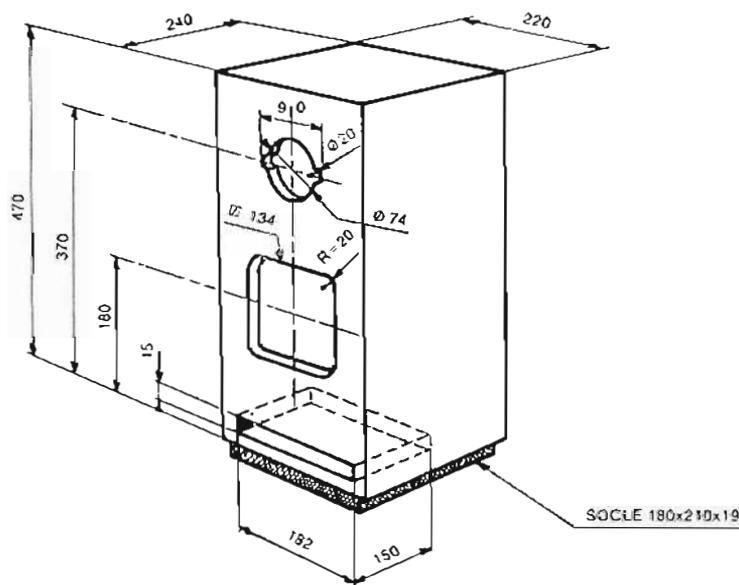
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

PRINCIPE	2 voies - Boomer-Médium à diaphragme plan.
VOLUME DE CHARGE	15 litres.
TYPE DE CHARGE	BASS-REFLEX optimisé type "THIELE-SNYDER" à évent laminaire.
FRÉQUENCE D'ACCORD B.-R.	45 Hz.
FILTRE	12 dB/oct. à 4 KHz type "BUTTERWORTH" + circuit RLC.
PUISSANCE NOMINALE	50 W.
IMPÉDANCE NOMINALE	6 Ω.
BANDE PASSANTE	45 Hz - 20 KHz ± 3 dB.
NIVEAU D'EFFICACITÉ	89 dB / 1 W à 1 m.
PUISSANCE ACOUSTIQUE MAXI	106 dB SPL / 50 W à 1 m.
PUISSANCE DE L'AMPLI ASSOCIABLE ...	20 W à 70 W.

SCHÉMA DU FILTRE FH 215



COFFRET RECOMMANDÉ



AGGLOMÉRÉ ÉPAISSEUR 19

MATÉRIAUX ABSORBANTS

Parois latérales et fond recevront une couche de laine de verre de 50 mm. Ne pas mettre de laine de verre à moins de 10 cm de l'embouchure intérieure de l'évent de manière à ne pas compromettre le bon fonctionnement du Bass-Reflex.

CONSEILS SUPPLÉMENTAIRES

Un tasseau de raidissement en bois dur de section 30 x 30 mm pourra avantageusement réunir le fond à la façade, juste au-dessus de l'ouverture du Boomer.

2 VOIES
50 W

TPX 221

Équipée du réputé Boomer-Médium TPX, cette enceinte acoustique dont la phase absolue est contenue dans un canal de + 45° entre 200 et 20 KHz est capable de restituer l'émotion musicale dans toute sa plénitude : aération - espace sonore - profondeur - dynamique - micro-informations.



MTX 2025 TDSN 2CN12/8Ω

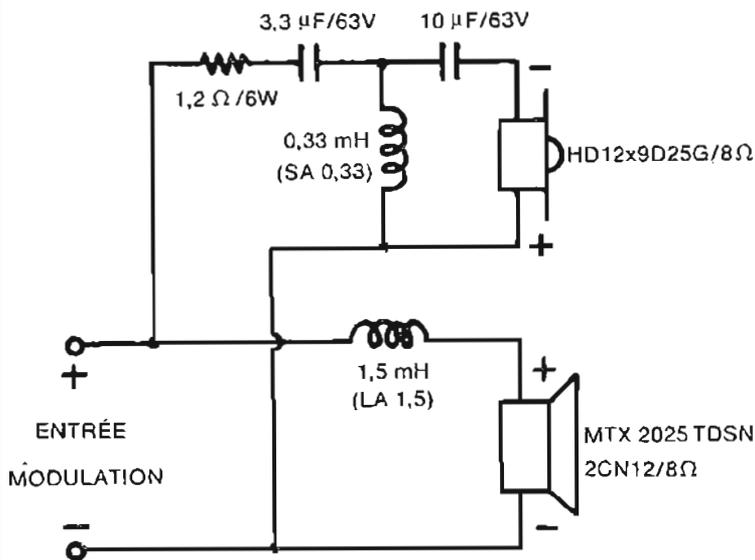


HD 12 x 9 D25 G / 8Ω

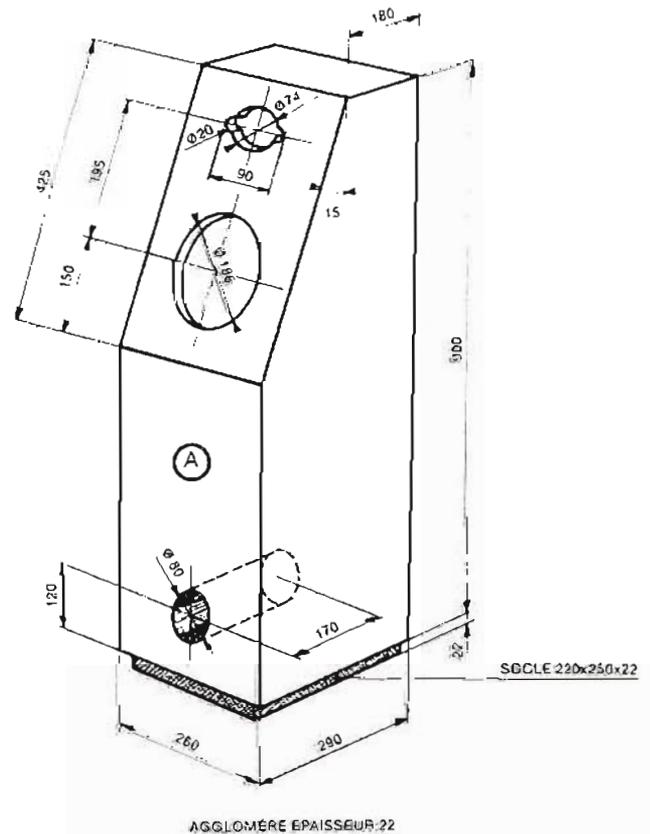
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

PRINCIPE	Col 2 voies à mise en phase acoustique par inclinaison de la façade.
VOLUME DE CHARGE	40 litres.
TYPE DE CHARGE	BASS-REFLEX optimisé type "THIELE-SNYDER".
FRÉQUENCE D'ACCORD B.-R.	39 Hz.
FILTRE	Type "BUTTERWORTH" 1 ^{er} et 3 ^e Ordre à 4,5 KHz.
PUISSANCE NOMINALE	50 W.
IMPÉDANCE NOMINALE	8 Ω.
BANDE PASSANTE	38 Hz - 20 KHz ± 3 dB
NIVEAU D'EFFICACITÉ	90 dB / 1 W à 1 m.
PUISSANCE ACOUSTIQUE MAXI	107 dB SPL / 50 W à 1 m.
PUISSANCE DE L'AMPLI ASSOCIABLE ...	30 W à 100 W.

SCHÉMA DU FILTRE FT 221



COFFRET RECOMMANDÉ



MATÉRIAUX ABSORBANTS

Un bloc de laine de verre semi-rigide de dimensions (H x L x P mm) 400 x 220 x 140 sera constitué et viendra prendre appui au-dessus du tasseau A, plaqué contre le fond, juste derrière le Boomer.

CONSEILS SUPPLÉMENTAIRES

Un tasseau de raidissement en bois dur de section 30 x 30 mm (non dessiné) réunira le fond du coffret à la façade au point A. (Réduction des vibrations de l'ébénisterie.)

AUDAX

COLONNE A PLAN INCLINÉ DE TRÈS HAUTE QUALITÉ

3 VOIES
60 W

TPX 321.

L'utilisation conjointe de haut-parleurs à membrane TPX, associés à un coffret permettant la mise en place en phase spatiale des transducteurs et un filtrage à temps de propagation de groupe constant, a permis d'atteindre un niveau de fidélité musicale de tout premier ordre.



MTX 2025 TDSN 2CN12/8 Ω



TX 1125 JSN 2CN6/8 Ω

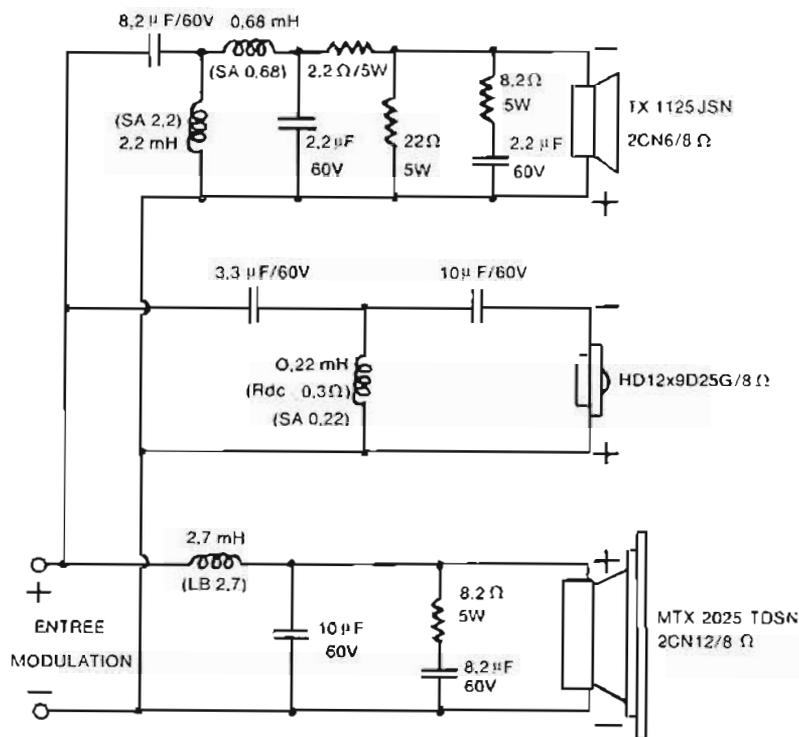


HD 12 x 9 D25 G / 8 Ω

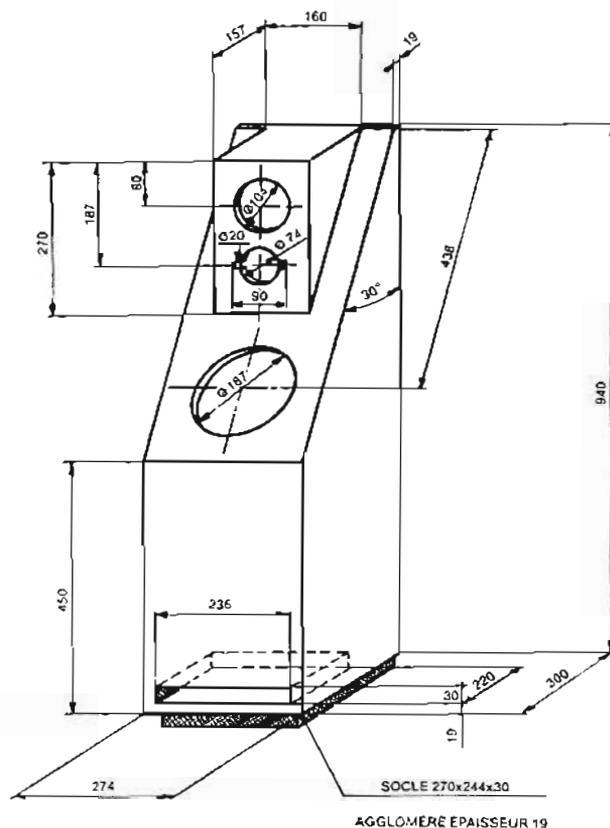
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

PRINCIPE	Colonne biscautée en phase spatiale à 3 voies.
VOLUME DE CHARGE	40 litres (Boomer-Médium) - 3,5 litres (Compartment Médium).
TYPE DE CHARGE	BASS-REFLEX optimisé type "THIELE-SNYDER" à évent laminaire.
FRÉQUENCE D'ACCORD B.-R.	39 Hz.
FILTRE	Type "LINKWITZ-RILEY" 2 ^e /3 ^e Ordre à 1,3 et 5 KHz.
PUISSANCE NOMINALE	60 W.
IMPÉDANCE NOMINALE	8 Ω.
BANDE PASSANTE	40 Hz - 20 KHz ± 3 dB.
NIVEAU D'EFFICACITÉ	90 dB / 1 W à 1 m.
PUISSANCE ACOUSTIQUE MAXI	108 dB SPL / 60 W à 1 m.
PUISSANCE DE L'AMPLI ASSOCIABLE ...	30 W à 100 W.

SCHÉMA DU FILTRE FT 321



COFFRET RECOMMANDÉ



MATÉRIAUX ABSORBANTS

Le compartiment Médium sera complètement rempli de laine de verre semi-rigide. L'enceinte du Boomer ne recevant quant à elle que 3 panneaux en 70 mm d'épaisseur, sur 40 cm de haut : un sur chaque face. La base de ces panneaux étant située à 30 cm environ du bas de l'enceinte, de manière à préserver le bon fonctionnement de la charge Bass-Reflex.

CONSEILS SUPPLÉMENTAIRES

Une mousse acoustique, ou du feutre de 10 mm d'épaisseur, recouvrira avantagement toute la surface du plan incliné.

AUDAX

ENCEINTE AVEC TÊTE MÉDIUM-AIGU DE MISE EN PHASE

3 VOIES
70 W

TPX 311

Ce système de très haute qualité, équipé de haut-parleurs à membrane TPX pour le Grave et le Médium et d'un Tweeter à membrane ultra légère, permet d'atteindre un réalisme sonore remarquable sans aucune retenue, jusqu'à de très forts niveaux sonores.



MTX 2037 RSN 2CN12/8 Ω



TX 1125 JSN 2CN6/8 Ω



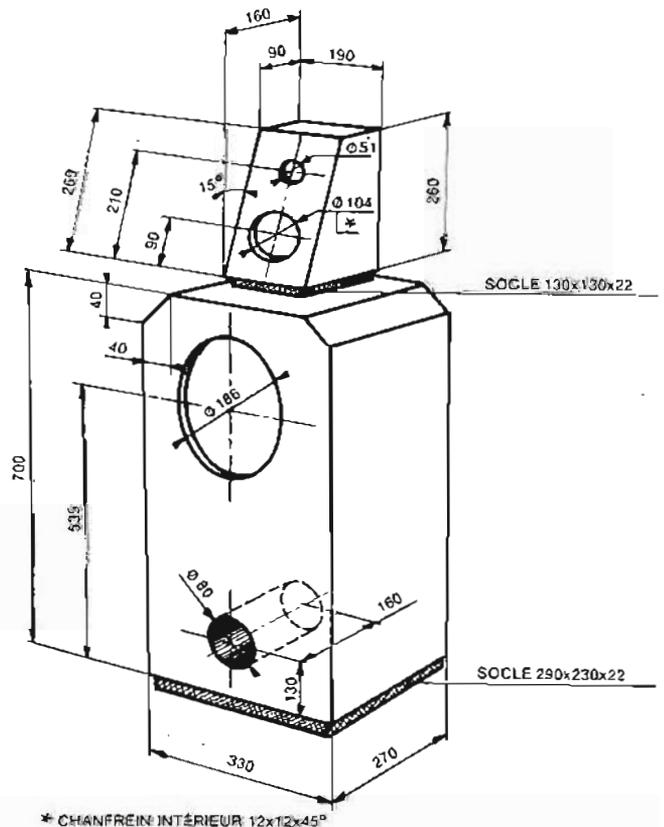
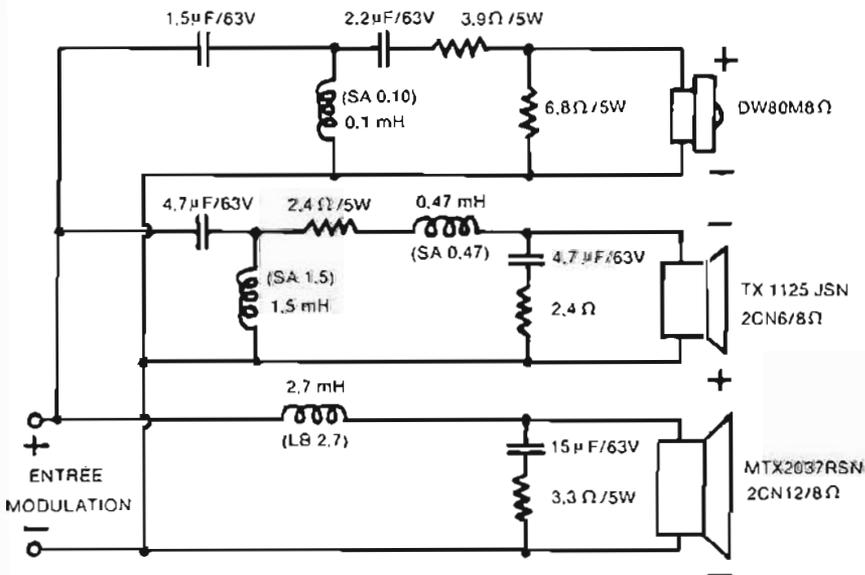
DW 80 M/8 Ω

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

PRINCIPE	Système 3 voies bi-corps à totale mise en phase spatiale.
VOLUME DE CHARGE	42 litres (Caisson de grave) - 23 litres (Tête Médium-Aigu).
TYPE DE CHARGE	BASS-REFLEX optimisé type "THIELE-SNYDER".
FRÉQUENCE D'ACCORD B.-R.	38 Hz.
FILTRE	Type "BUTTERWORTH" 2 ^e et 3 ^e ordre à 1,5 KHz et 7 KHz.
PUISSANCE NOMINALE	70 W.
IMPÉDANCE NOMINALE	8 Ω.
BANDE PASSANTE	35 Hz - 20 KHz ± 3 dB
NIVEAU D'EFFICACITÉ	91 dB / 1 W à 1 m.
PUISSANCE ACOUSTIQUE MAXI	109 dB SPL / 70 W à 1 m.
PUISSANCE DE L'AMPLI ASSOCIABLE	50 W à 100 W.

SCHÉMA DU FILTRE FT 311

COFFRET RECOMMANDÉ



AGGLOMÉRÉ ÉPAISSEUR 22

MATÉRIAUX ABSORBANTS

Le compartiment Médium sera complètement rempli de laine de verre légèrement tassée. Des panneaux de laine de verre de 50 mm d'épaisseur seront utilisés pour le caisson de Grave dont les parois latérales et le fond seront recouvertes sur 40 cm de haut seulement. La base de ces panneaux de laine de verre étant située à 25 cm environ du bas de l'enceinte (pour ne pas gêner le fonctionnement de la charge Bass-Reflex).

CONSEILS SUPPLÉMENTAIRES

Un tasseau en bois dur, de section 30 x 30 mm (non dessiné), réunira le fond du coffret à la façade, juste en dessous de l'ouverture du Boomer. (Réduction des vibrations de l'ébénisterie.) La face avant de la tête Médium-Aigu est en retrait de 80 mm du bord du caisson de grave.

3 VOIES
70 W

TRI 370

L'association des deux satellites et du caisson de Grave utilisant le HD 30 P45 TSMC double bobine permet de constituer un ensemble remarquable en bien des points. Grande ampleur et fermeté dans le Grave, spécialisation et grande aération des plans sonores.



HD 30 P45 TSM C 2x2CA14/3 Ω



MHD 17 P25 JSM/8 Ω



HD 100 D25 G/8 Ω

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

PRINCIPE	.....	Système stéréophonique avec caisson de Grave central.
VOLUME DE CHARGE	.....	55 litres (Caisson de grave) - 13 litres (Satellite).
TYPE DE CHARGE	.....	Suspens. acoust. (Caisson de grave) Bass-Reflex optimisé (Satellite).
FRÉQUENCE D'ACCORD B.-R.	.....	48 Hz.
FILTRE	.....	2 ^e et 3 ^e Ordre type "BUTTERWORTH" à 100 Hz et 2,5 KHz.
PUISSANCE NOMINALE	.....	2 x 70 W.
IMPÉDANCE NOMINALE	.....	8 Ω.
BANDE PASSANTE	.....	40 Hz - 20 KHz ± 3 dB
NIVEAU D'EFFICACITÉ	.....	91 dB / 1 W à 1 m.
PUISSANCE ACOUSTIQUE MAXI	.....	109 dB SPL / 70 W à 1 m.
PUISSANCE DE L'AMPLI ASSOCIABLE	.....	30 W à 100 W

COFFRET RECOMMANDÉ

Aggloméré ép. : 22 mm

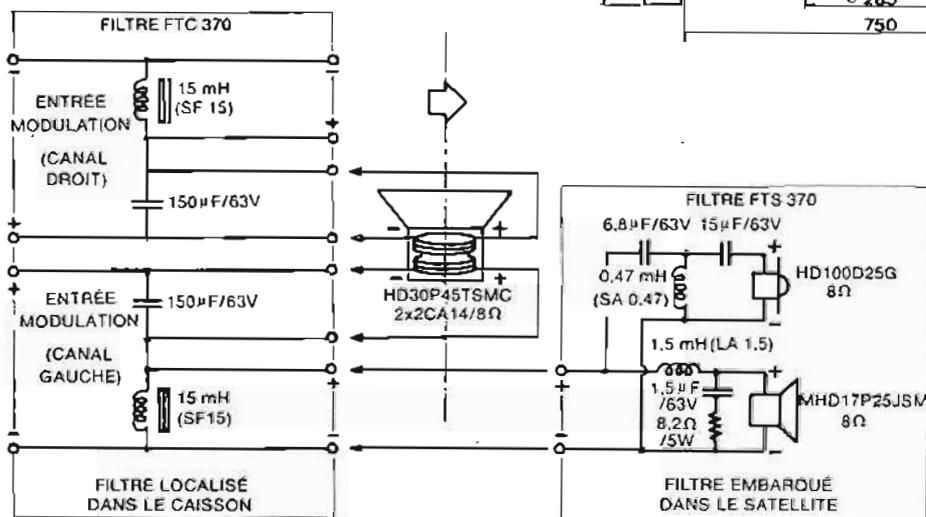
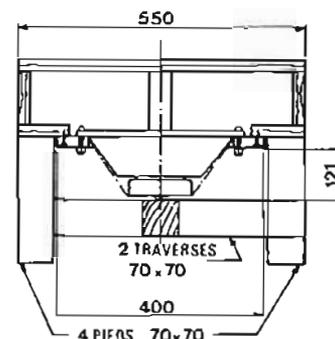
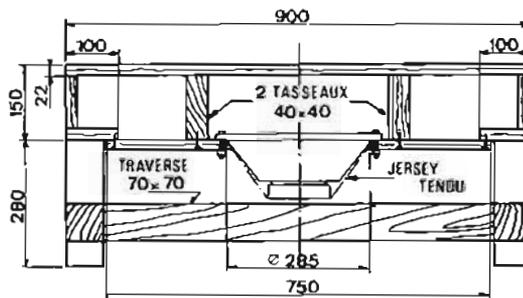
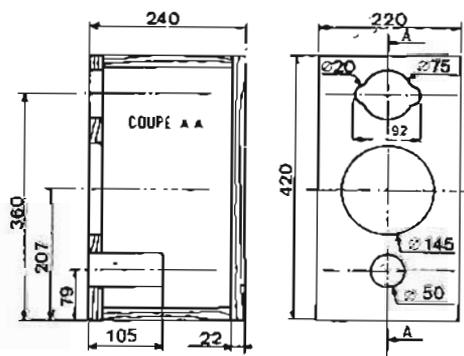


SCHÉMA DE FILTRAGE



MATÉRIAUX ABSORBANTS

Les satellites recevront 40 mm de laine de verre sur toutes les parois sauf celles supportant les haut-parleurs. Ne pas mettre de laine de verre à moins de 10 cm de l'embouchure de l'évent, pour ne pas freiner le fonctionnement de la charge Bass-Reflex.

CONSEILS SUPPLÉMENTAIRES

Le caisson de Grave sera pourvu, quant à lui, d'une seule couche de 70 mm de laine de verre, fixée sur la paroi opposée à celle supportant le Boomer.

3 VOIES
80 W

AUDIO 324

L'association de ces trois haut-parleurs de haute qualité à haut rendement a permis d'atteindre une fermeté et une précision analytique sans ressentir le moindre effet de compression de la dynamique, même à haut niveau sonore.



MHD24 P45 TSM 2CA14/8 Ω



MHD12 P 25 JSM OGIVE/8 Ω

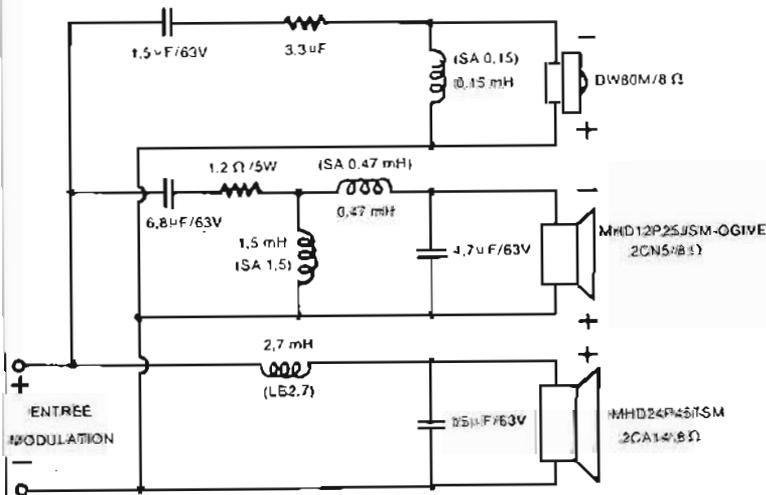


DW 80 M/8 Ω

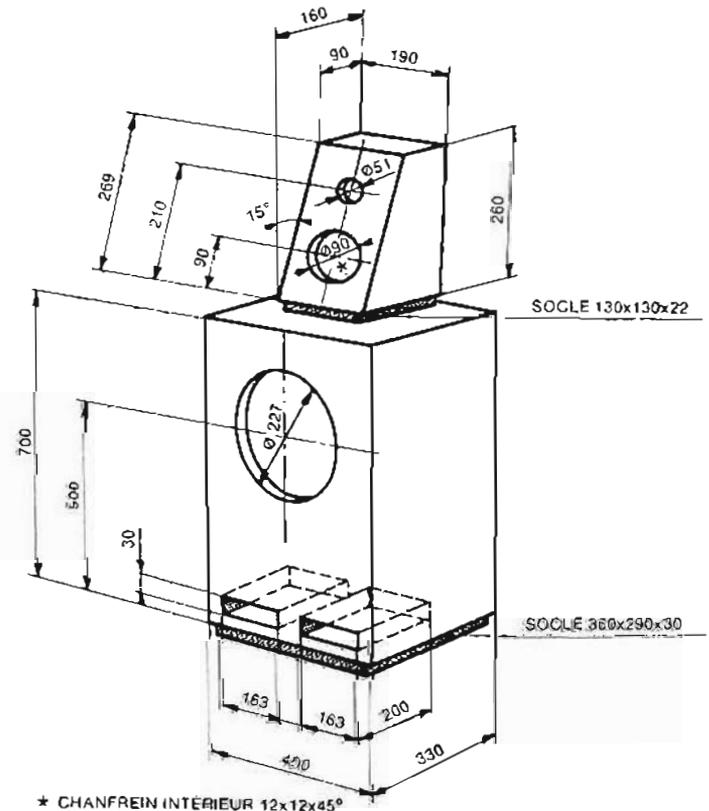
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

PRINCIPE	Système 3 voies bi-corps à totale mise en phase spatiale.
VOLUME DE CHARGE	65 litres (Caisson de grave) - 2,3 l (tête Médium-Aigu).
TYPE DE CHARGE	BASS-REFLEX optimisé type "THIELE-SNYDER" à évent laminaire.
FRÉQUENCE D'ACCORD B.-R.	38 Hz.
FILTRE	Type "BUTTERWORTH" 2 ¹ / ₃ Ordre à 1,5 et 7 KHz.
PUISSANCE NOMINALE	80 W.
IMPÉDANCE NOMINALE	8 Ω.
BANDE PASSANTE	37 Hz - 20 KHz ± 3 dB
NIVEAU D'EFFICACITÉ	93 dB / 1 W à 1 m.
PUISSANCE ACOUSTIQUE MAXI	112 dB SPL / 90 W.
PUISSANCE DE L'AMPLI ASSOCIABLE ...	50 W à 150 W

SCHÉMA DU FILTRE FA 324



COFFRET RECOMMANDÉ



AGGLOMÉRÉ ÉPAISSEUR 19

MATÉRIAUX ABSORBANTS

Le compartiment Médium sera complètement rempli de laine de verre. Le coffret du Boomer sera tapissé de laine de verre épaisseur 50 mm sur les faces latérales et le fond. Veillez à ne pas mettre de laine de verre à moins de 15 cm de l'embouchure de l'évent pour ne pas désaccorder la charge Bass-Reflex.

CONSEILS SUPPLÉMENTAIRES

Un tasseau de raidissement, en bois dur, de section 40 x 40, réunira le fond du coffret à la façade, juste en dessous de l'ouverture du Boomer, de manière à réduire les vibrations du coffret à fort niveau sonore. La face avant de la tête Médium-Aigu est en retrait de 100 mm du bord du caisson de grave.

AUDAX

ENCEINTE BI-CORPS A HAUT RENDEMENT

3 VOIES
100 W

AUDIO 330

Construite autour de haut-parleurs présentant un excellent rapport qualité-prix, ce système offre une remarquable homogénéité de restitution sonore associée à un rendement très élevé; exceptionnel rendu de la profondeur du Grave.



HD30 P45 TSM 2CA14/8 Ω



MHD17 HR37 RSM 2CN7/8 Ω

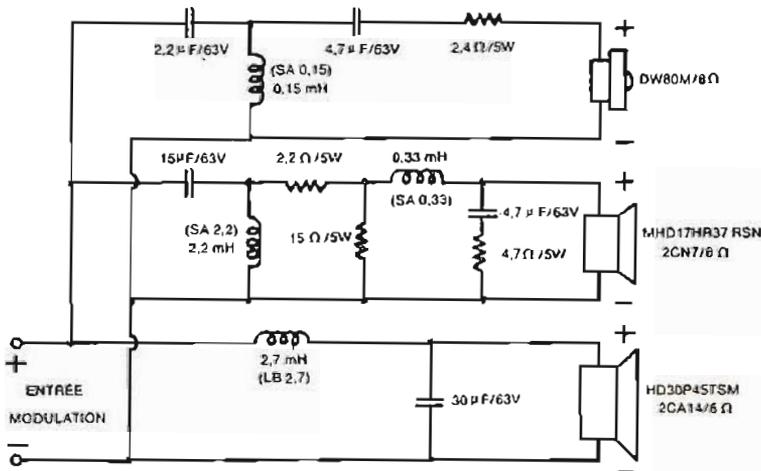


DW 80 M/8 Ω

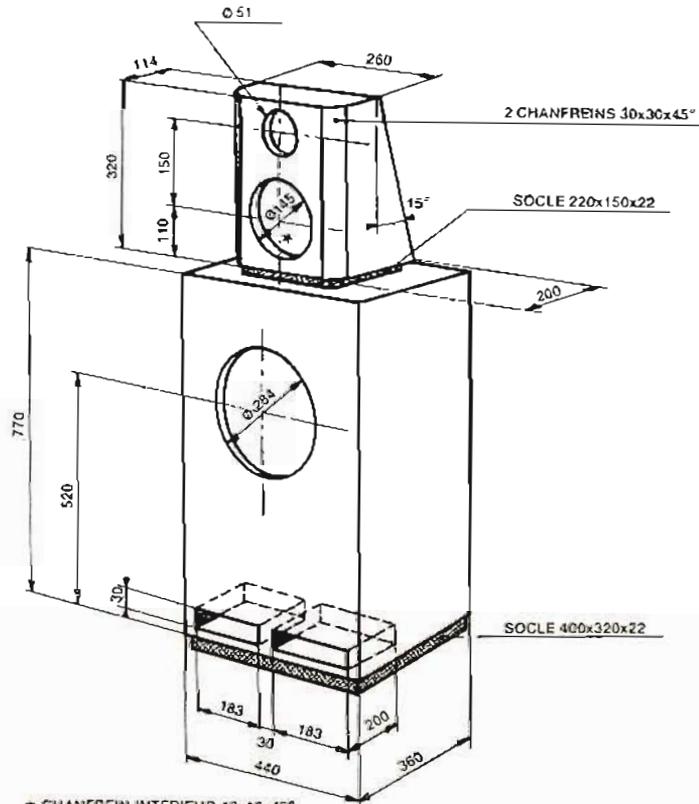
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

PRINCIPE	Système 3 voies bi-corps à totale mise en phase spatiale
VOLUME DE CHARGE	85 litres (Caisson de Grave) - 6 litres (Tête Médium-Aigu).
TYPE DE CHARGE	BASS-REFLEX optimisé type "THIELE-SNYDER" à évent laminaire.
FRÉQUENCE D'ACCORD B.-R.	35 Hz.
FILTRE	Type "BUTTERWORTH" 2 ^e /3 ^e Ordre à 800 et 6,3 KHz.
PUISSANCE NOMINALE	100 W.
IMPÉDANCE NOMINALE	8 Ω.
BANDE PASSANTE	38 Hz - 20 KHz ± 3 dB
NIVEAU D'EFFICACITÉ	95 dB / 1 W à 1 m.
PUISSANCE ACOUSTIQUE MAXI	115 dB SPL / 100 W.
PUISSANCE DE L'AMPLI ASSOCIABLE ...	50 W à 150 W

SCHÉMA DU FILTRE FA 330



COFFRET RECOMMANDÉ



AGGLOMÉRÉ ÉPAISSEUR 22

MATÉRIAUX ABSORBANTS

Le compartiment Médium sera complètement rempli de laine de verre légèrement tassée. Des panneaux de laine de verre semi-rigide de 50 mm d'épaisseur seront utilisés pour l'enceinte du Grave dont les parois latérales et le fond seront recouverts sur 40 cm de haut seulement, en laissant un espace libre en dessous de 25 cm environ, de manière à assurer le bon fonctionnement de l'évent de la charge Bass-Reflex.

CONSEILS SUPPLÉMENTAIRES

Un tasseau de rigidification en bois dur, de section 40 x 40 mm (non dessiné), viendra réunir le fond de l'enceinte grave à la façade juste en dessous de l'ouverture du Boomer. (Réduction des vibrations du coffret à haut niveau sonore.)
La face avant de la tête Médium-Aigu est en retrait de 70 mm du bord du caisson de grave.



PR 33 SM 150/8 Ω



PR 17 HR 60 2CN7/8 Ω



PR 120/8 Ω

3 VOIES
150 W

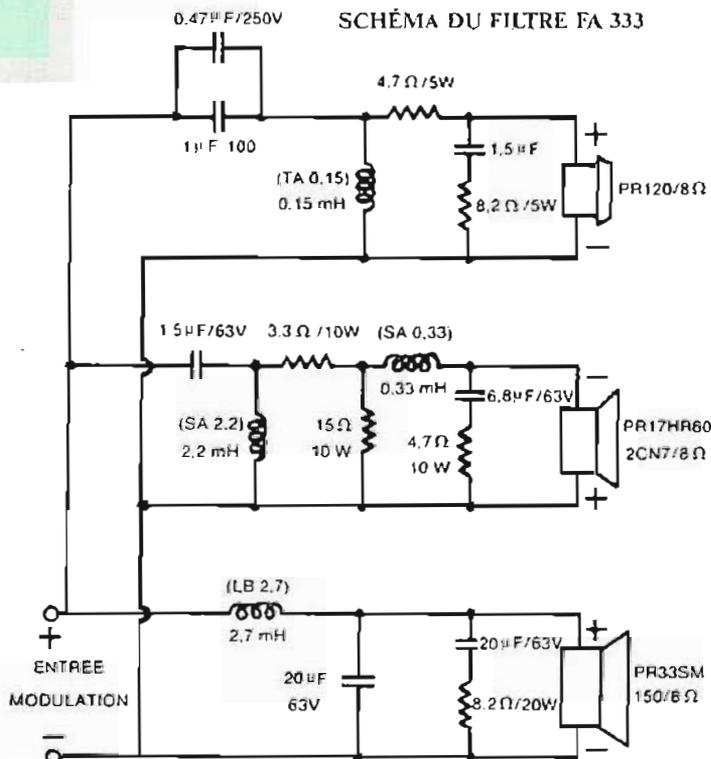
AUDIO 333

Cette enceinte permet de constituer un système « Audiophile » de très haute qualité musicale qui, par le respect des timbres, de la dynamique et de la scène sonore, atteint un niveau de réalisme remarquable.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

PRINCIPE	Système 3 voies bi-corps à totale mise en phase spatiale.
VOLUME DE CHARGE	80 litres (Caisson de Grave) - 6 l (Tête Médium-Aigu).
TYPE DE CHARGE	BASS-REFLEX optimisé "THIELE-SNYDER" Type "JENSEN" (1).
FRÉQUENCE D'ACCORD B.-R.	44 Hz.
FILTRE	Type "LINKWITZ-RILEY" 2 ^e Ordre.
PUISSANCE NOMINALE	150 W.
IMPÉDANCE NOMINALE	8 Ω.
BANDE PASSANTE	40 Hz - 20 KHz ± 3 dB
NIVEAU D'EFFICACITÉ	95 dB / 1 W à 1 m.
PUISSANCE ACOUSTIQUE MAXI	117 dB SPL / 150 W à 1 m.
PUISSANCE DE L'AMPLI ASSOCIABLE ...	50 W à 300 W

(1) "JENSEN" est la marque déposée par JENSEN SOUND LABS - CHICAGO ILL. (USA).



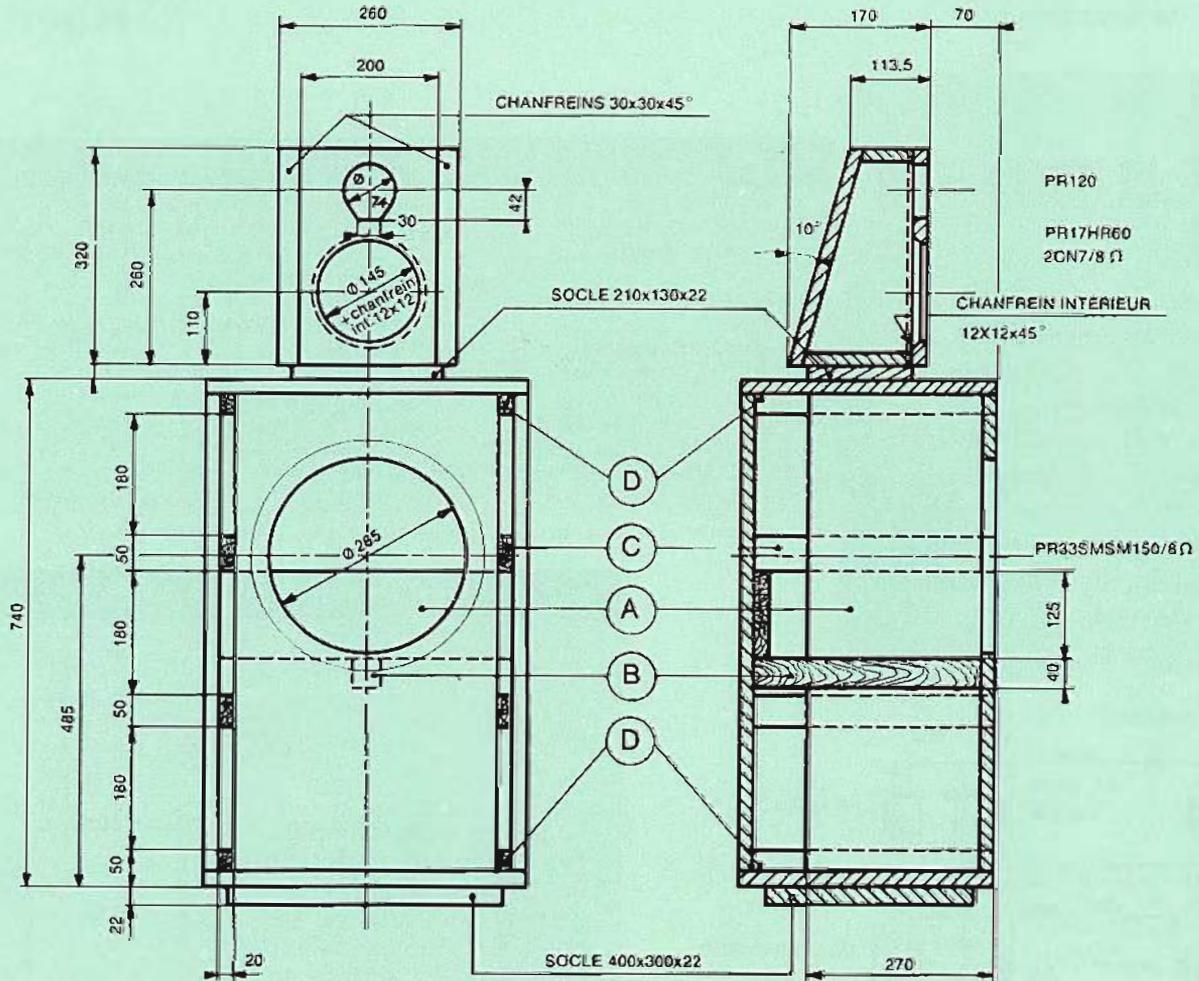
MATÉRIAUX ABSORBANTS

Le coffret de Médium-Aigu sera complètement rempli de laine de verre légèrement tassée.
 Pour le caisson de Grave : s'inspirer de la disposition adoptée pour Combi Audio 338 où les panneaux de laine de verre épaisseur 70 mm forment 2 "U" et 2 "W".
 On utilisera, ici, que les 2 "W", en veillant à leur

CONSEILS SUPPLÉMENTAIRES

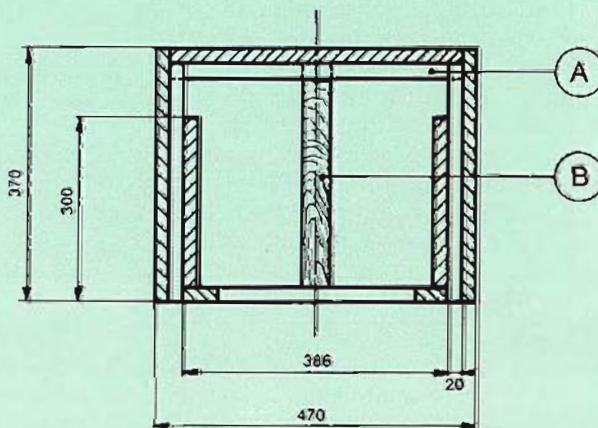
fixation (par agrafage ou collage) sur les flancs des événements.
 Un espace libre de 6 cm devra être aménagé entre les panneaux de laine de verre et le fond de l'enceinte pour laisser « respirer les événements » du Bass-Reflex.
 L'emplacement du moteur du PR 33 SM 150 sera ensuite taillé dans la laine de verre.

COFFRET RECOMMANDÉ



COUPE AA

COUPE AA



- A** 1 PLANCHETTE DE RAIDISSEMENT
426x125x22
- B** 1 TASSEAU DE RENFORT
326x40x40
- C** 4 TASSEaux D'ÉVENT
348x50x20
- D** 4 TASSEaux D'ANGLE D'ÉVENT
348x28x20

AGGLOMÉRÉ ÉPAISSEUR 22



PR 38 XT 250/8 Ω



PR 17 HR 60 2CN7/8 Ω



PR 120/8 Ω

3 VOIES
250 W

AUDIO 338

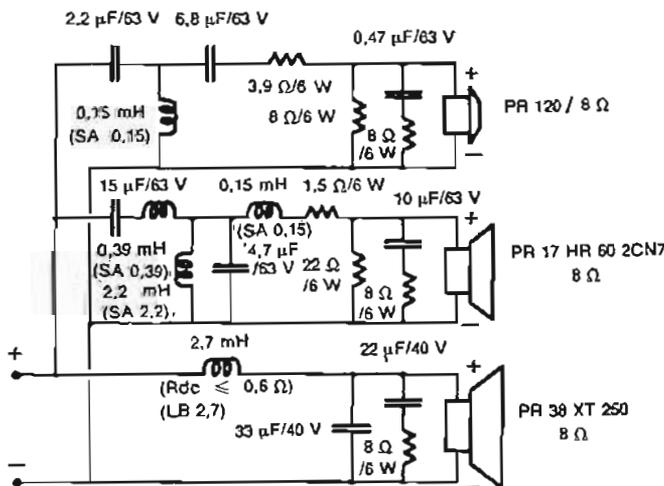
Cette enceinte de très haute qualité est équipée des meilleurs haut-parleurs que l'on puisse trouver dans ces dimensions, conciliant haut rendement (98 dB/1W/1m) et très haute qualité sonore, cette enceinte permet l'écoute à niveau réel avec une remarquable aptitude à la transcription de la dynamique du message sonore.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

PRINCIPE	Système bi-corps 3 voies à totale mise en phase spatiale.
VOLUME DE CHARGE	132 litres (Caisson de Grave) ∞ (Baffle plan Médium-Aigu).
TYPE DE CHARGE	BASS-REFLEX optimisé "THIELE-SNYDER" Type "JENSEN" (1).
FRÉQUENCE D'ACCORD B.-R.	45 Hz.
FILTRE	Type "BUTTERWORTH" 2 ^e /3 ^e Ordre à 500 et 6 KHz.
PUISSANCE NOMINALE	250 W.
IMPÉDANCE NOMINALE	8 Ω.
BANDE PASSANTE	40 Hz - 20 KHz ± 3 dB.
NIVEAU D'EFFICACITÉ	98 dB / 1 W à 1 m.
PUISSANCE ACOUSTIQUE MAXI	122 dB SPL / 250 W.
PUISSANCE DE L'AMPLI ASSOCIABLE	50 W à 300 W

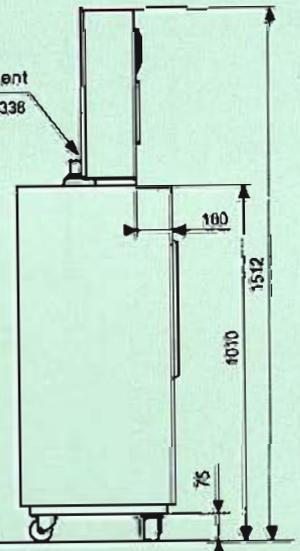
(1) "JENSEN" est la marque déposée par JENSEN SOUND LABS - CHICAGO ILL. (USA).

DISPOSITION DE L'ENSEMBLE



SCHEMA DU FILTRE FA 338

Emplacement
Filtre FA 338



Le panneau médium-aigu est positionné en retrait de 100 mm environ par rapport au caisson de grave. Le filtre passif vient prendre place derrière le baffle comme indiqué sur le dessin.

Rayonnant en doublet acoustique, ce panneau de médium-aigu procure une remarquable aisance dans la restitution sonore du registre médium. Pour ce faire, il est équipé de 2 volets, réglables angulairement, permettant le contrôle de la répartition spatiale du médium. Il autorise ainsi une excellente adaptation à l'acoustique de chaque salle d'écoute.

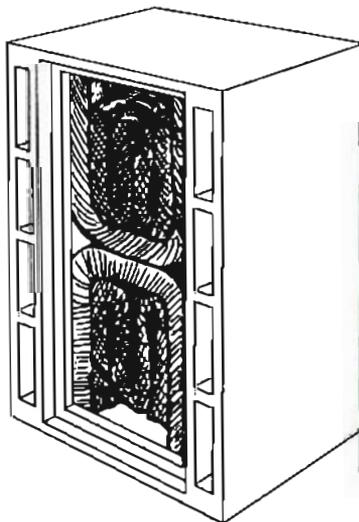
MATÉRIAUX ABSORBANTS

COFFRET BASS-REFLEX :

La manière de disposer les panneaux de matériaux absorbants à l'intérieur du coffret est primordiale. La laine de verre semi-rigide de 70 mm d'épaisseur est idéale dans cette application. La répartir à l'intérieur du coffret comme indiqué sur la figure ci-contre. C'est-à-dire sous la forme d'un "U" et d'un "W" pour la moitié supérieure, et sous le même motif, mais inversé pour la moitié inférieure. Veillez à maintenir libre un espace de 6 cm entre le matelas de laine de verre et le fond du coffret. L'emplacement du moteur du haut-parleur de grave sera taillé dans l'épaisseur de la laine de verre.

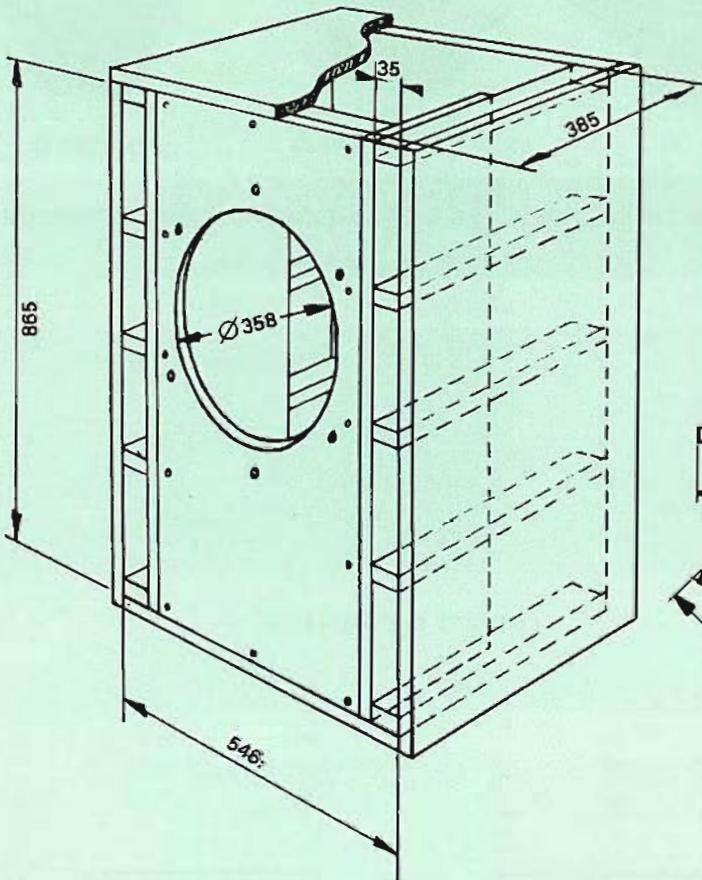
PANNEAU MÉDIUM-AIGU :

Les 3 faces visibles de ce baffle seront avantageusement recouvertes de feutre adhésif. L'arrière des volets ainsi que le panneau supportant les haut-parleurs seront garnis de feutre de coton du genre feutre UJS sur 12 à 20 mm d'épaisseur.

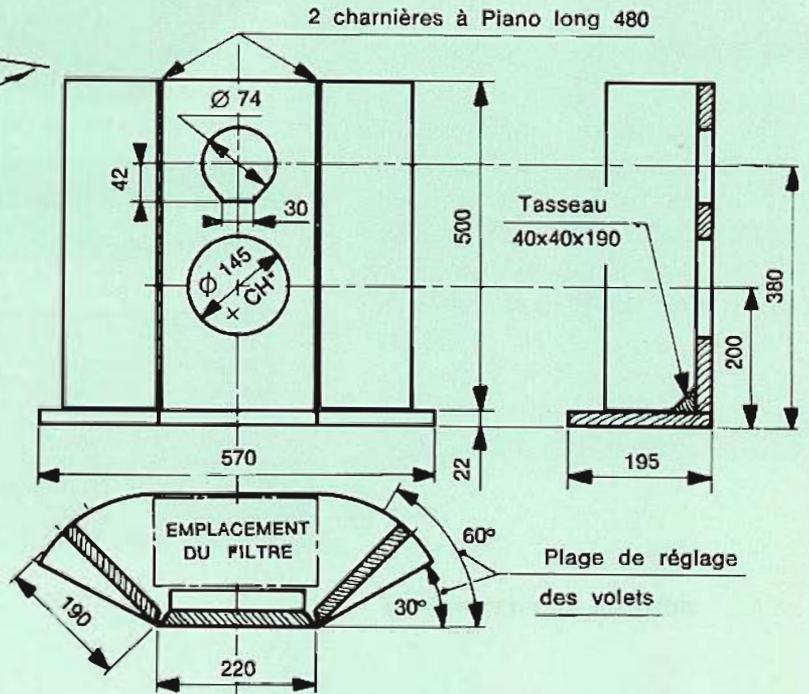


COFFRET RECOMMANDÉ

CAISSON DE GRAVE



PANNEAU MÉDIUM-AIGU



Aggloméré haute densité ép. 22 mm.

(*) + CH = Chanfrein intérieur 12x12 à 45°

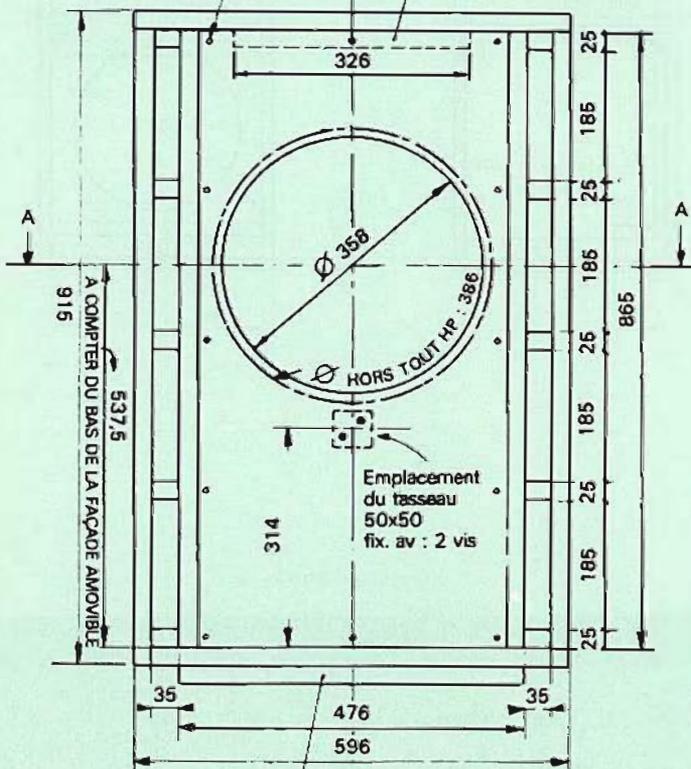
COUPE AA

12 Vis de fixation : VBA 6x50

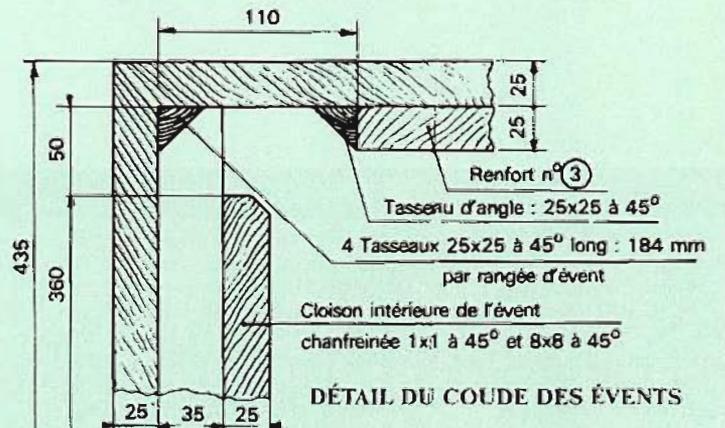
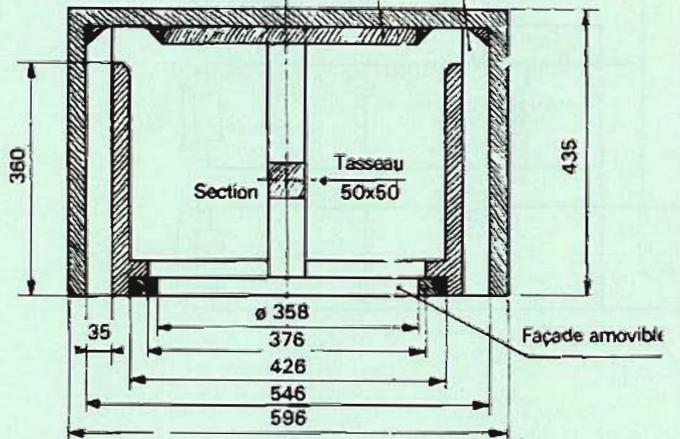
Panneau de renfort n°1 : 326x334

Panneau de renfort n°3 : 326x863

(2x)5 Tasseaux : 25x35



Panneau de renfort n°2 : 476x385



Matière : Agglo ép. : 25 mm uniquement
Tasseaux en multifeuilles ou bois dur

3 VOIES
150 W

PRO 333

Ce « Compact » de haute qualité sonore à haut rendement a été étudié avec la rigueur professionnelle. Il est capable de restituer grandeur nature la dynamique des messages musicaux, aussi bien que leur finesse.



PR 33 ST 150/8 Ω



PR 17 HR 70 2CA7/8 Ω

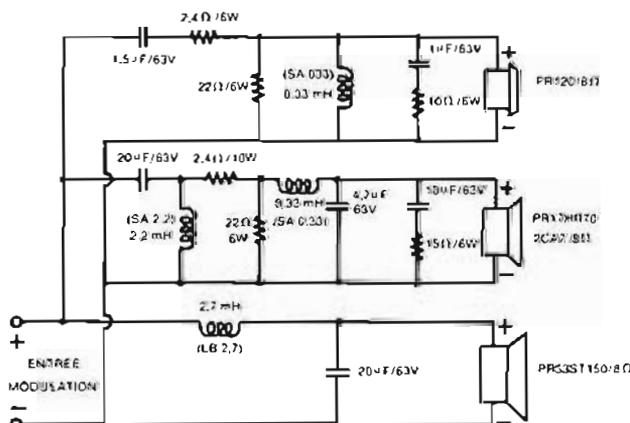


PR 120/8 Ω

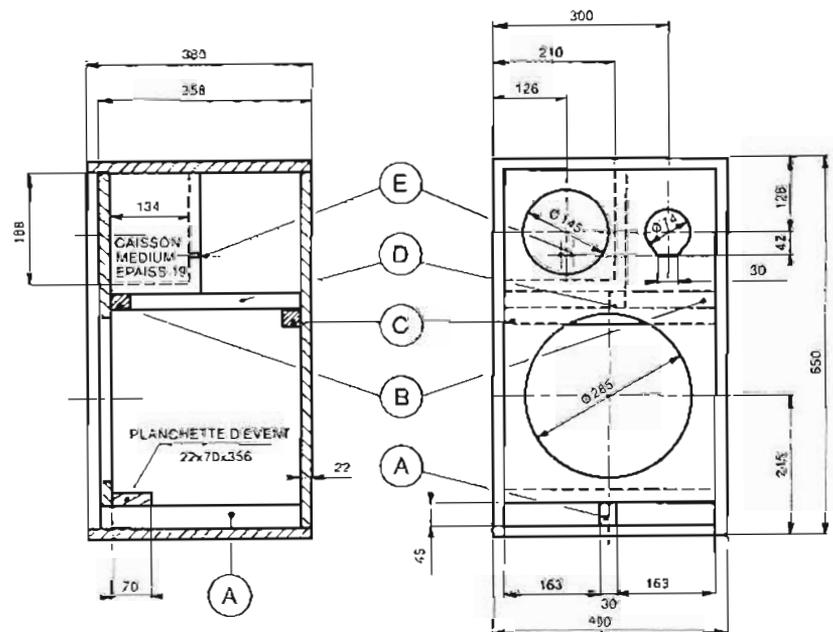
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

PRINCIPE	Système Compact de sonorisation à 3 voies.
VOLUME DE CHARGE	60 litres (Charge Bass-Reflex) - 4,6 l (Compartment Médium).
TYPE DE CHARGE	BASS-REFLEX optimisé type "THIELE-SNYDER".
FRÉQUENCE D'ACCORD B.-R.	58 Hz.
FILTRE	Type "BUTTERWORTH" 2 ^e /3 ^e Ordre à 800 et 6 KHz.
PUISSANCE NOMINALE	150 W.
IMPÉDANCE NOMINALE	8 Ω.
BANDE PASSANTE	50 Hz - 20 KHz ± 3 dB
NIVEAU D'EFFICACITÉ	96 dB / 1 W à 1 m.
PUISSANCE ACOUSTIQUE MAXI	118 dB SPL / 150 W.
PUISSANCE DE L'AMPLI ASSOCIABLE ...	50 W à 300 W

SCHEMA DU FILTRE FP 333



COFFRET RECOMMANDÉ



MULTIPLIS ÉPAISSEUR 22 MM

MATÉRIAUX ABSORBANTS

Le coffret Médium-Aigu sera complètement rempli de laine de verre légèrement tassée. Pour le caisson de Grave : s'inspirer de la disposition adoptée pour COMBI AUDIO 338, où les panneaux de laine de verre épaisseur 70 mm forment 2 "U" et 2 "W". On n'utilisera, ici, qu'un "W", en veillant à sa fixation (par agrafage ou collage) sur les parois du coffret. Un espace libre de 6 cm devra être ménagé entre les panneaux de laine de verre et le fond, de manière à ne pas freiner le fonctionnement des événements de la charge Bass-Reflex.

CONSEILS SUPPLÉMENTAIRES

- Ⓔ 2 trous 2,5 (passage des câbles Médium)
- Ⓓ Tasseau 30 x 30 x 284
- Ⓑ Ⓒ Tasseau 30 x 30 x 356
- Ⓐ Tasseau 45 x 30 x 336

3 VOIES
250 W

PRO 338

Équipé d'un Boomer de 38 cm de diamètre à membrane exponentielle, ce Système Professionnel Compact à très haut rendement permet de restituer l'impact dynamique du Grave avec un grand réalisme. Bas-Médium très clair et grande vivacité de transcription du Médium-Aigu.



PR 38 XT 250/8 Ω



PR 17 HR 70 2CA7/8 Ω

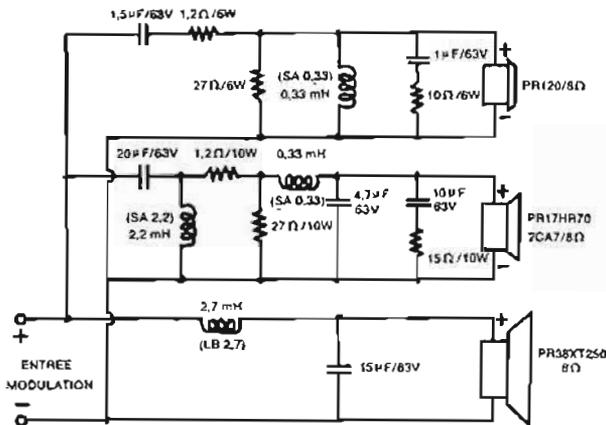


PR 120/8 Ω

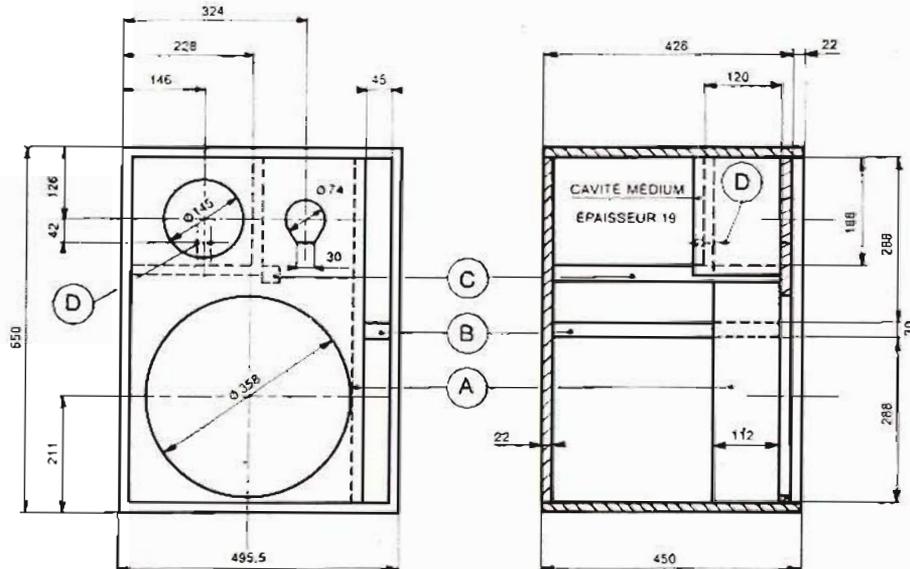
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

PRINCIPE	Système Compact de sonorisation à 3 voies.
VOLUME DE CHARGE	90 litres (Charge Bass-Reflex) - 46 l (Compartment Médium).
TYPE DE CHARGE	BASS-REFLEX optimisé type "THIELE-SNYDER".
FRÉQUENCE D'ACCORD B.-R.	55 Hz.
FILTRE	Type "BUTTERWORTH" 2 ^e /3 ^e Ordre à 800 Hz et 6,3 KHz.
PUISSANCE NOMINALE	250 W.
IMPÉDANCE NOMINALE	8 Ω.
BANDE PASSANTE	45 Hz - 20 KHz ± 3 dB
NIVEAU D'EFFICACITÉ	98 dB / 1 W à 1 m.
PUISSANCE ACOUSTIQUE MAXI	122 dB / 250 W.
PUISSANCE DE L'AMPLI ASSOCIABLE ...	50 W à 300 W

SCHÉMA DU FILTRE FP 338



COFFRET RECOMMANDÉ



MULTIPLIS ÉPAISSEUR 22 MM

MATÉRIAUX ABSORBANTS

Remplir complètement le compartiment Médium de laine de verre légèrement tassée. S'inspirer de la disposition adoptée pour COMBI AUDIO 338, où les panneaux de laine de verre épaisseur 70 mm forment 2 "U" et 2 "W". Seul un "U" et un "W" seront ici utilisés. Ils seront solidement fixés par agrafage de manière à laisser librement circuler l'air entre les panneaux de laine de verre qui ne devront pas freiner les événements de la charge Bass-Reflex.

CONSEILS SUPPLÉMENTAIRES

- (A) Planchette d'évent amovible 606 x 112 x 12
- (B) Tasseau 45 x 30 x 384
- (C) Tasseau 30 x 30 x 384
- (D) 2 trous 2.5 (passage des câbles Médium)

Cette nouvelle génération de KITS bénéficie de la technologie de pointe AUDAX :

• refroidissement des bobines par ferrofluide • bobinage en quatre couches • montage en Bass-Reflex optimisé à évent laminaire.

Ils ont été conçus pour tirer le meilleur parti des électroniques d'amplification et des enregistrements numériques. Ces enceintes élancées peuvent être présentées sur le sol, sur pied ou sur roulettes, ou s'inscrire dans un système compact.

KIT MTX 50

Un magnifique haut-parleur de 2,3 kg à membrane TPX anime ce nouveau kit TRÈS HAUT DE GAMME et lui permet d'atteindre une qualité de restitution sonore exceptionnelle caractérisée par :

- une spatialisation réaliste et stable de la scène stéréophonique ;
- une restitution analytique des micro-informations et des ambiances ;
- une grande aisance à la transcription des écarts de dynamique et des impulsions présents sur le Compact-Discs.

Système à haute musicalité, par excellence, le KIT MTX 50 valorise les qualités de l'électronique d'amplification.



KIT BEX 40

Première enceinte acoustique HAUT DE GAMME en kit, le BEX 40 réunit en une colonne 2 voies à plans décalés un ensemble de qualités la destinant à la reproduction sonore sans concession : filtrage à compensation du temps de propagation. Haut-parleur de grave-médium à membrane BEXIFLEX, accord BASS-REFLEX de type QB 3.



Les spécifications techniques contenues dans les textes peuvent être modifiées sans préavis en exécution de nos programmes de développement et de recherche.

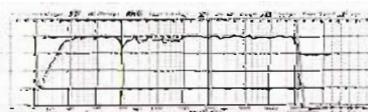
Caractéristiques

Principe	BASS-REFLEX TYPE QB3 OPTIMISÉ	BASS-REFLEX TYPE QB3 OPTIMISÉ
Nombre de voies	2	2
Équipement haut-parleurs	Aigu : Ø 25 dôme Réf. : HD 12x9 D 25 G Boomer-médium : Ø 21 cm TPX Réf. : MTX 2025 TDSN 2CN12	Aigu : Ø 25 mm dôme Réf. : HD 12x9 D 25 G Boomer-médium : Ø 21 cm BEXIFLEX Réf. : MHD 21 B 37 R 2 CP 12
Puissance nominale	50 W	40 W
Impédance nominale	8 Ω	8 Ω
Bande passante	38 Hz - 20 kHz ± 3 dB	34 Hz - 20 kHz ± 3 dB
Niveau d'efficacité (*) dB (SPL)/1W électr. à 1 m	90	86
Niveau acoustique possible à 1 m (**) (dB SPL)	107	102
Filtrage (pentes et fréquences de coupures (***))	18 dB/oct. à 4,5 kHz	18 dB/oct. à 2,7 kHz
Dimension du coffret conseillé HxLxP (mm)	900 x 270 x 270	900 x 270 x 270
Puissance de l'amplificateur conseillé	30 à 100 W	30 à 100 W

(*) Niveau de pression sonore en dB SPL obtenu à 1 m de distance en champ libre pour 1 W électrique appliqué.

(**) En appliquant la puissance nominale.

(***) Filtres passifs équipés exclusivement de selfs à air et de condensateurs non polarisés.



AUDAX

KITS

KIT 32

peine plus haute qu'une hette de disque, cette mini-enceinte 2 voies vous étonnera eu égard à ses dimensions. Conçue pour l'écoute de haute qualité dans des espaces relativement restreints, cette enceinte compacte peut prendre place dans une bibliothèque, où le grave sera alors intelligemment reproduit.



KIT 53

Construit autour de nouveaux haut-parleurs de pointe, le KIT 53 permet de réaliser une enceinte acoustique BASS-REFLEX à 3 voies, particulièrement bien adaptée à la restitution sonore à haute dynamique des enregistrements digitaux.



KIT 63

Alliant puissance et haute définition sonore, le KIT 63 réunit sous la forme élégante d'une colonne 3 voies les dernières innovations technologiques en matière de haut-parleur et de charge BASS-REFLEX. Le KIT 63 est l'enceinte de l'ère du numérique.



KIT 73

Capable de transcrire les écarts de dynamique les plus sévères, le KIT 73 n'en est pas moins respectueux des plus fines nuances sonores. Il permet de tirer toute la quintessence des enregistrements digitaux. Un haut-parleur de grave de 30 cm chargé en BASS-REFLEX par 2 événements laminaires lui assure une transcription exceptionnelle du registre grave. La répartition spatiale des aigus est améliorée par l'utilisation conjointe de 2 tweeters spéciaux montés en couple acoustique.



ENCEINTE CLOSE	BASS-REFLEX LAMINAIRE OPTIMISÉ	BASS-REFLEX LAMINAIRE OPTIMISÉ	BASS-REFLEX LAMINAIRE OPTIMISÉ
2	3	3	3
Aigu : Ø 10 mm dôme ferrofluide Réf. : TW 74 A Médium : Ø 17 cm plastifié Réf. : HIF 166 FSP 4 CA 9	Aigu : Ø 10 mm dôme ferrofluide Réf. : TW 74 A Médium : Ø 80 mm traité Plastiflex + Ferrofluide Réf. : HDM 8 ND Boomer : Ø 20 cm plastifié Réf. : HIF 20 JSP 4 CA 12	Aigu : Ø 10 mm dôme ferrofluide Réf. : TX 80 A — Médium : Ø 80 mm traité Plastiflex + Ferrofluide Réf. : HDM 8 ND Boomer : Ø 24 cm plastifié Réf. : HIF 24 R.37 SM 4 CA 12	Aigu : 2 x 10 mm dôme ferrofluide Réf. : TW 6x9 A Médium : Ø 80 mm traité Plastiflex + Ferrofluide Réf. : HDM 8 ND Boomer : Ø 30 cm plastifié Réf. : HD 30 P 45 TSM 2 CA 15
30 W	50 W	60 W	70 W
8 Ω	8 Ω	8 Ω	8 Ω
60 Hz - 20 kHz ± 4 dB	45 Hz - 20 kHz ± 4 dB	45 Hz - 20 kHz ± 4 dB	40 Hz - 20 kHz ± 4 dB
88	90	91	92
103	107	109	111
6 dB/oct. à 6 kHz	6 dB/oct. parallèle et série à 2 kHz et 7 kHz	6 dB/oct. parallèle et série à 1,5 kHz et 7 kHz	6 dB/oct. parallèle et série à 1,5 kHz et 7 kHz
340 x 210 x 180	620 x 260 x 240	720 x 290 x 260	800 x 366 x 340
20 à 35 W	20 à 60 W	20 à 70 W	20 à 100 W





SOCIÉTÉ AUDAX

45, avenue Pasteur, 93106 MONTREUIL, France - Tél. : (1) 42.87.50.90 - Télex : 220387 F

DISTRIBUÉ PAR :

Filiales : GRANDE-BRETAGNE

SONAUDAX LOUDSPEAKERS LTD
Woodside Avenue EASTLEIGH, Hampshire S05 4YD
Tél. : Southampton (0703) 611444 - Telex : 47497

U.S.A.

POLYDAX SPEAKER CORPORATION
10, Upton Drive, WILMINGTON, MA 01887
Phonex (617) 658-0700, Telex : 237 608 - PLDX

Agents : ALLEMAGNE

PELGROM DE HAAS - Lessingstr. 6 - Postfach 1264 - 7570 BADEN-BADEN, R.F.A.
Telefon (07221) 24713, 24723 - Telex : 0781192-

FINLANDE

SARKINNEN OY - Westendintie 99-101 C, SF - 02160 ESPOO
Phone : (358) 0452 1833 - Telex : 122 028 JSARK SI

ITALIE

PRADMA SNC - Via Flaminia 344 - 00196 ROME
Telefono : (6) 39 666 92 - Telex : 611275

BENELUX

CLOFIS NEDERLAND B.V. - Rijklof V. Goensstraat 35 - 2593 EE DEN HAAG



**Oscar de l'exportation
GRAND PRIX**