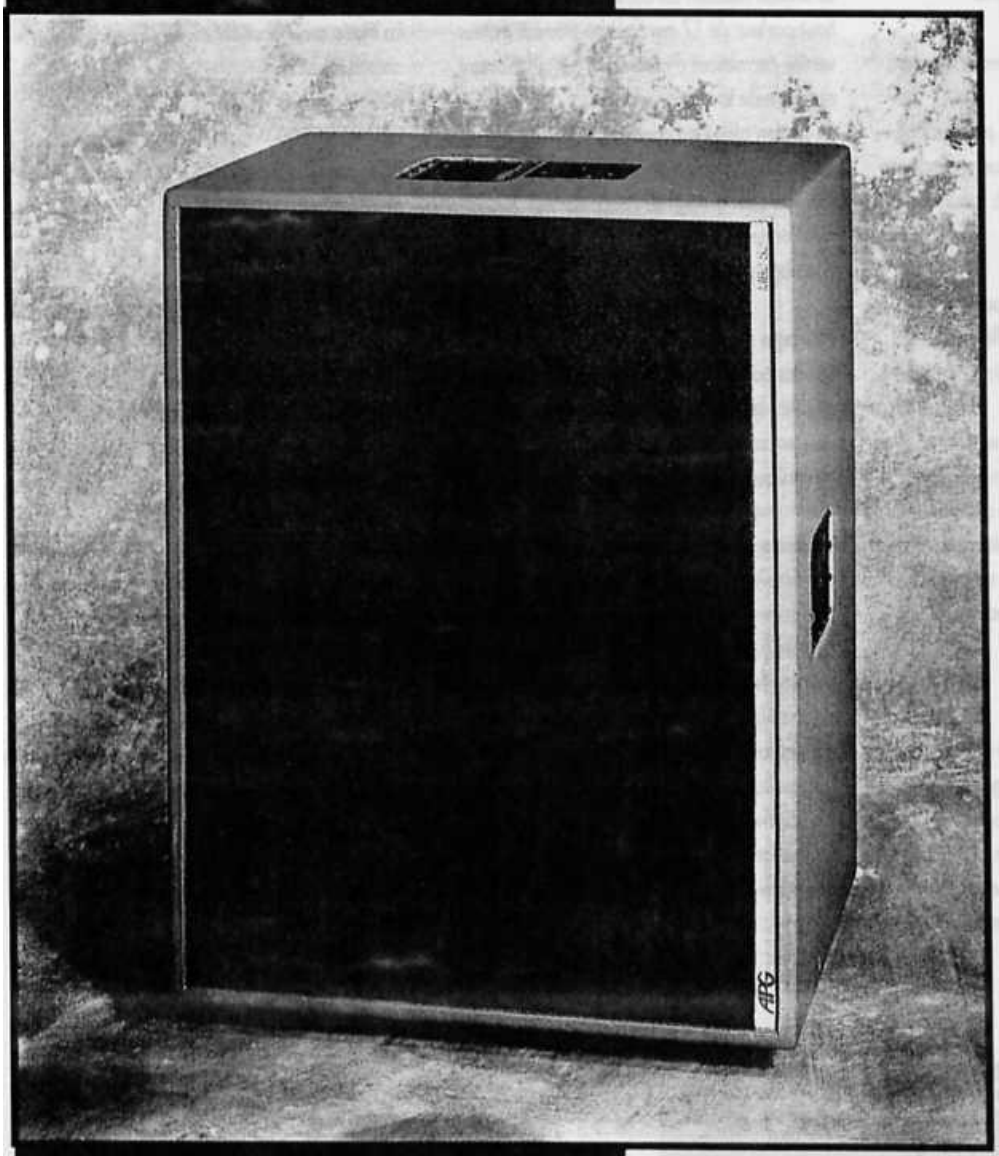
MB2S2
SERIE MOBILE



Enceinte de sonorisation 3 voies bass-reflex

84 x65 x 55 cm

1100 W
102 dB @1W,1m

Deux 38 cm bobine de 100 mm
Deux 17 cm à moteur ventilé
Un tweeter à diffraction
Quatres protections thermiques

Mono ou bi-amplifiée

Processeur stéréo optionnel

L'enceinte MB2S2, en position verticale (les deux 38cm superposés)

La MOBILE 2 S2 est une enceinte large bande à trois voies fonctionnant en mono ou bi-amplification.
Elle est équipée de deux haut-parleurs de 38 cm montés en bass-reflex, de deux médium de 17 cm à moteur ventilé et d'un tweeter annulaire à pavillon.
Grâce à leur forme parallélépipédique, les MB2S2 peuvent être couplées par deux afin d'augmenter la pression acoustique et de moduler la couverture du système.
La MB2S2 est équipée de quatre poignées rétractables afin de faciliter sa manipulation lors d'applications itinérantes.

Dans les grandes salles, ainsi que dans les installations où les puissances demandées sont importantes mais les possibilités d'accrochage et les emplacements pour les enceintes limités, l'utilisation de systèmes compacts puissants et à large couverture acoustique s'impose.
La série MOBILE S2 a été développée pour offrir au public un confort et une transparence d'écoute proches de la qualité studio.
Fidèle à sa politique de continuité, APG a apporté aux nouvelles enceintes MOBILE S2 des améliorations majeures tout en assurant la compatibilité physique avec les premières générations d'enceintes série MOBILE.

Sonorisation interieure et itinérante de forte puissance Réponse étendue et large couverture

La MB2S2 est une enceinte de forme parallélépipédique.
Elle est destinée à être posée ou éventuellement accrochée.
Les MB2S2 peuvent être couplées par deux afin d'augmenter la pression acoustique et d'adapter la couverture du système au lieu à sonoriser.

Construction
Elle est construite en multiplis de bouleau Finlandais de 18 mm feuilluré collé marine et recouverte d'une peinture synthétique chargée à haute résistance.
La face avant est protégée par une grille en acier perforé de 1.5 mm et par une mousse synthétique à haute transparence acoustique.
Elles est équipée de 4 poignées rétractables, elle peut recevoir en option des coins de protection et d'empilage ainsi que des anneaux d'accrochages.

Composants
La section grave utilise deux haut-parleurs de 38 cm à grande élongation chargés par un double résonateur du quatrième ordre.
Leurs bobines de 100 mm sont en fil plat bobiné sur chant sur support KAPTON. Leurs membranes reçoivent un traitement amortissant et tropicalisant.

La section médium est constituée de deux haut-parleur de 17 cm à dôme titane à moteur ventilé permettant d'obtenir un refroidissement optimum de la bobine mobile.
La section aiguë est confiée à un tweeter à diffraction à bobine de 38 mm. Par rotation de 90°, on peut configurer l'enceinte en fonctionnement horizontal lors de l'utilisation en couplage par deux.

Filtrage et protections
Le filtre passif utilise des composants de haute qualité : selfs à air, condensateurs papier, résistances bobinées. Pour garantir la tenue mécanique dans le temps, il est inclus dans une résine epoxy chargée.
Les pentes de raccordement sont de 12 et 18 dB par octave.
Il se caractérise par une réponse régulière en amplitude et alignée temporellement ainsi que par une faible perte d'insertion. Chaque section est protégée indépendamment par un système à disjonction thermique et réarmement automatique.
Un commutateur situé sur la plaque de connexion permet de configurer instantanément l'enceinte en mono ou bi-amplification.

Amplification
En mono amplification, la MB2S2 nécessite un amplificateur de:
400 W à 1100 W sous 4 Ohms
800 W à 2200 W sous 2 Ohms (2 enceintes)
En bi-amplification, la MB2S2 nécessite une amplification :
pour les fréquences basses de:
300 W à 800 W sous 4 Ohms
600 W à 1600 W sous 2 Ohms (2 enceintes)
pour les fréquences hautes de:
150 W à 400 W sous 4 Ohms
300 W à 800 W sous 2 Ohmsr (2 enceintes)

Traitement du signal
La MB2S2 peut être utilisée en mono-amplification sans processeur, toutefois l'utilisation du processeur SPMB permet d'en optimiser la tenue en puissance.
En cas d'utilisation en bi-amplification, le processeur SPMB est indispensable.
Le processeur SPMB se raccorde immédiatement avant l'amplificateur et reçoit le signal provenant de la table de mixage, éventuellement à travers un égaliseur destiné à la correction de salle.
Le processeur SPMB ne nécessite pas de connexion de mesure des sorties d'amplificateur (sensing).

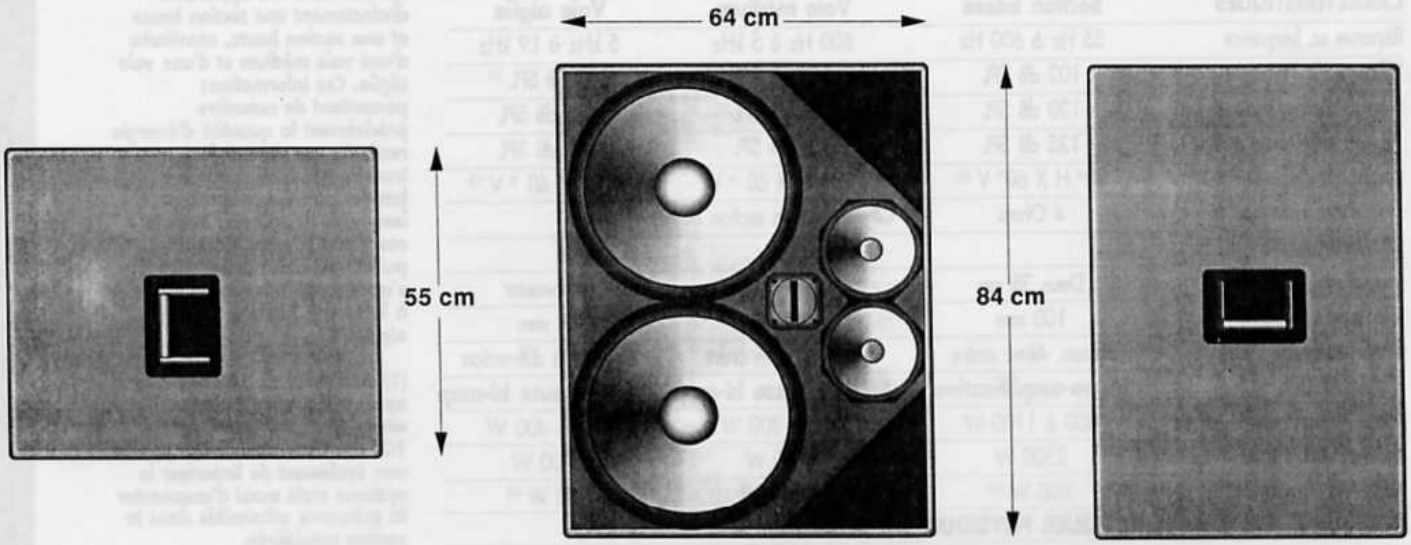
LE PROCESSEUR SPMB



Le SPMB est un processeur de signal optionnel destiné à optimiser les fonctions de filtrage, égalisation, protection et distribution de signal dans un système de sonorisation comprenant des enceintes MB2S2 ou MOBILE 2.
Chaque canal comprend une cellule de correction d'aigües, une cellule de correction de graves et une protection subsonique.
Le système peut opérer en mono ou en bi-amplification, avec des pentes de 24 dB/Octave.
Des touches de Mute de graves et d'aigües facilitent la vérification du système.
Les entrées et sorties symétriques sur connecteurs XLR en conjonction avec un circuit éliminateur de boucle de masse permettent d'interfacer rapidement et sans problème le SPMB.

Egalisation complémentaire
L'enceinte MBS2 a une réponse en fréquence optimisée pour un fonctionnement en milieu semi-anéchoique; le processeurs SPMB offre un certain degré d'adaptation à l'acoustique des lieux.
Toutefois, il peut être nécessaire d'utiliser des correcteurs pour pallier les déficiences acoustiques de la salle.
Les techniques d'égalisation de salles sont bien connues et font appel généralement à des correcteurs graphiques ou paramétriques à bande étroite.
Grâce aux caractéristiques contrôlées de l'enceinte MB2S2, l'égalisation de salle sera de moindre amplitude et plus régulière.

MB2S2 DIMENSIONS



vue de dessous | vue de face | vue de côté

ACCESSOIRES ET OPTIONS

L'enceinte MB2S2 a été conçue principalement pour des applications itinérantes ; elle est équipée en standard de quatre poignées rétractables.

Pour une meilleure protection en cas de transport intensif, la MB2S2 peut être livrée avec des coins plastiques qui facilitent également l'empilage, assurent le vérouillage des enceintes les unes par rapport aux autres.

MB2S2COR	Equipée de 8 coins plastiques

Accrochage

Afin de faciliter son implantation en installation fixe, la MB2S2 peut être livrée avec l'option MB2S2AER permettant l'accrochage.

Câbles et connecteur

CAHP46	Câble speakon 6 mètres
CAHP415	Câble speakon 15 mètres
CAHP425	Câble speakon 25 mètres
NL4FC	Connecteur speakon

L'enceinte MB2S2 est équipée de connecteurs SPEAKON et XLR.
Il est recommandé d'utiliser la norme SPEAKON, pour des raisons de standardisation, de fiabilité et d'homogénéité de câblage. Les XLR sont présentes sur la MB2S2 uniquement par souci de compatibilité avec le parc d'enceintes et de câbles existants.

APG se consacre depuis 1978 à la conception et à la fabrication d'enceintes acoustiques et de systèmes de sonorisation professionnels.
APG a toujours su concilier la qualité de reproduction du son exigée par un public de plus en plus avisé, avec les impératifs de diffusion à fort niveau, qui imposent des puissances et des rendements importants.
Chacun des produits met en œuvre des composants soigneusement choisis et testés pour leur qualité, sans compromis de coût.
Les transducteurs sont réalisés sur mesure par les plus grands fabricants mondiaux.

VOTRE REVENDEUR

La recherche que poursuit APG ne se limite pas à la qualité du son ; à l'écoute des professionnels de la sonorisation, APG a toujours conçu ses produits en associant l'innovation technologique aux impératifs d'exploitation, qu'il s'agisse de taille, de poids ou d'ergonomie.

Une garantie totale de trois ans couvre les filtres et les transducteurs contre tous vices de fabrication dans des conditions normales d'utilisation.

APG FRANCE
19 bis rue des Ecoles – Site Valnor ZI Haute
95500 Le Thillay
T : +33(0)1.30.18.92.70
F : +33(0)1.30.18.92.71
E-Mail : contact@apg.tm.fr
Web: www.apg.tm.fr

CONCEPTION GRAPHIQUE STUDIO GREEN HOUSE 01 42 51 45

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

CARACTERISTIQUES	Section basse	Voie médium	Voie aigüe
Réponse en fréquence	55 Hz à 600 Hz	600 Hz à 5 kHz	5 kHz à 19 kHz
Efficacité @ 1W à 1m	102 dB SPL	102 dB SPL	103 dB SPL [1]
Niveau continu maxi à 1m	130 dB SPL	125 dB SPL	125 dB SPL
Niveau crête maxi à 1m	135 dB SPL	131 dB SPL	131 dB SPL
Angles de dispersion	80° H X 60° V [2]	80 ° H X 60 ° V	90° H X 60 ° V [3]
Impédance nominale	4 Ohms	4 Ohms (Pour la section haute)	
COMPOSANTS			
Transducteurs	Deux 38 cm	Deux 17 cm	Un tweeter
Diamètre de bobine	100 mm	37 mm	38 mm
Type de charge	Réson. 4ème ordre	Réson. 4ème ordre	Pavillon à diffraction
PUISSANCES	**Mono-amplification**	**Section basse bi-amp**	**Section haute bi-amp**
Amplification recommandée	400 à 1100 W	300 à 800 W	150 à 400 W
Instantanée	2500 W	2200 W	1200 W
CEI	800 W [4]	700 W [4]	300 W [4]

CONSTRUCTION CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DE LA MB2S2	
Ebénisterie	Multiplis de bouleau 18mm feuilluré collé marine
Filtres passifs	Selfs à air, condensateurs papier, résistances bobinées
Protections contre les surcharges	Thermiques à réarmement automatique
Finition	Peinture synthétique haute résistance gris moyen
Grille de protection	Acier perforé de 1,5 mm à forte transparence acoustique
Face avant	Mousse acoustique de 10 mm gris anthracite
Connecteurs	1 XLR3 mâle, 1 XLR3 femelle, 2 SPEAKON NL4MP [5]
Poignées	Quatre poignées encastrées
Dimensions (H x L x P)	84 cm x 65 cm x 55 cm
Poids net et brut avec emballage	72 kg et 80 kg

CARACTERISTIQUES DU PROCESSEUR SPMB	
Entrées	Symétriques 20 kOhms, sur XLR 3 masse en 1
Sorties	Symétriques 100 Ohms, sur XLR 3 masse en 1
Gain	0 dB [6]
Bruit	- 94 dBu [7]
Distorsion	< 0,01 % [8]
Niveaux d'entrée	+ 4 dBu nom. + 20 dBu max.
Niveaux de sortie	+ 4 dBu nom. + 26 dB max.
Coupures (pente)	40 Hz (18 dB/oct.) 20 kHz (12 dB/oct.)
Raccord en bi-ampli. (pentes)	600 Hz (24 dB/oct.)
Contrôles	mono-bi amp, on-off par voie
Indicateur	De mise sous tension
Alimentation	220 à 240 Volts, 50 Hz, 5VA [9]
Dimensions	19 Pouces, 1 unité, prof. 135 mm
Poids net et brut avec emballage	1,9 kg et 3 kg

La MB2S2 est une enceinte fonctionnant mono-amplifiée ou bi-amplifiée, le tableau de spécifications fait apparaître distinctement une section basse et une section haute, constituée d'une voie médium et d'une voie aigüe. Ces informations permettent de connaître précisément la quantité d'énergie restituée par chacun des transducteurs, ainsi que les bandes de fréquences dans lesquelles ils opèrent. Dans le cas d'une bi-amplification les puissances et les impédances s'appliquent à la section basse et à la section haute (médium-aigüe)

(1) L'efficacité de 103dB s'entend après atténuation ; avant atténuation, l'efficacité est de 107 dB. Cette atténuation permet non seulement de linéariser le système mais aussi d'augmenter la puissance admissible dans la section considérée.

(2) La dispersion est contrôlée à partir de 400 Hz, les angles donnés sont peu significatifs en dessous de cette fréquence

(3)La dispersion de 90°H et 60°V au dessus de 5 kHz peut s'inverser en 60°H et 90°V par une rotation du tweeter de 90°. Cette configuration est souhaitable dans le cas d'un empilage de deux enceintes couplées en position horizontale.

(4) La puissance admissible CEI correspond à une utilisation de l'enceinte pendant 100 heures, en bruit rose (facteur de crête de 6 dB) filtré dans la bande 100Hz-10 kHz.

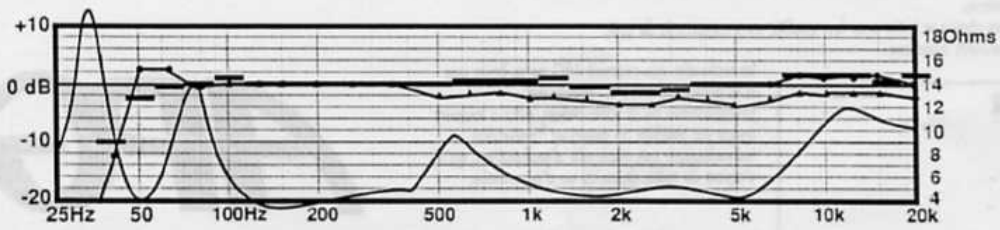
(5) Les XLR 3 points sont câblées : point chaud en 3, point froid en 1, 2 non raccordé. Les SPEAKON sont câblées point chaud en 1+, point froid en 1-

(6) Le gain du processeur de 0 dB s'entend à la fréquence de 1 kHz

(7) La mesure de bruit annoncée est effectuée en non pondéré, avec une bande passante de 22Hz à 22 kHz

(8) La distorsion est mesurée @ 1 kHz, +4 dBu

(9) Les processeurs sont livrables en 100 ou 117 Vac sur demande



Réponse dans l'axe non processée
Réponse dans l'axe processée
Réponse à 30° hors de l'axe dans le plan horizontal
Courbe d'impédance

APG mène une politique de recherche et de développement destinée à l'amélioration de ses produits. Pour cette raison, de nouveaux matériaux, méthodes de fabrication et changements de principe peuvent être introduits sans avertissement préalable. De ce fait, un produit APG peut différer sous certains aspects de sa description publiée, toutefois, sauf indication contraire, ses caractéristiques seront supérieures ou égales à celles publiées.