

MBL 7008

Conçu de manière originale, cet amplificateur d'origine germanique est robuste et puissant. La restitution bien charpentée est à la fois précise et vigoureuse tout en restant musicale et pourra animer des transducteurs un peu placides.

Lorsqu'on déballe le 7008, il se dégage une impression de luxe (les accessoires, la finition) et de puissance (le poids). De fait, le constructeur allemand ne fait pas dans la demi-mesure et a conçu cet appareil d'une manière originale. Il reprend un peu la constitution du lecteur de CD 1531 (voir RDS N° 308S de juin 2006). La partie inférieure du boîtier est une tôle pliée épaisse assez banale, encastrée dans quatre plots cylindriques en métal mas-

amplificateurs de puissances (deux modules séparés fixés en position horizontale au plafond du coffret par l'intermédiaire de pièces métalliques assurant le couplage thermique des transistors de puissance avec le profilé dissipateur) et "le reste" implanté sur une large carte horizontale solidaire de la tôle arrière et maintenue par 4 entretoises fixées dans le profilé du dessus. Le couplage entre les circuits du préamplificateur et les modules

nelle. Parmi les possibilités il existe une carte phono commutable MM/MC dont on peut ajuster les impédances d'entrée.

La puissance en plus...

Très copieux (120 mm de diamètre sur 70 mm d'épaisseur), le transformateur toroïdal de puissance est boulonné sur le plafond du coffret par l'intermédiaire d'une contreplaque massive. Il est exclusivement réservé aux modules de puissance, qu'il alimente directement par quatre secondaires (38 V/2,8 A). Chaque module porte donc son pont de diodes redresseuses (couplé au dissipateur), ses condensateurs de filtrages (15 000 µF/63 V sur chaque tension) et un quadruple push-pull de transistors. Les borniers de sorties sont directement reliés aux modules par des gros câbles torsadés, sans dispositif intermédiaire (relais ou autre), au plus près des transistors de sortie (ce qui explique le facteur d'amortissement très élevé). Espérons tout de même qu'une protection électronique efficace est prévue en plus du relais de mise hors tension de primaire du transformateur!

A l'usage

La télécommande métallique livrée dans un coffret gainé tapissé de velours est un magnifique objet. Elle peut adresser divers éléments de la marque (préampli, CD, tuner, convertisseur). Le réglage de volume par potentiomètre motorisé à l'avantage de rester à sa valeur lors de la mise hors tension. Malheureusement, l'indication (graduée de 0 à 100, plus exactement 100,3) est réalisée via un potentiomètre auxiliaire monté en bout d'arbre. Elle manque de précision car il est quasiment impossible de positionner le réglage sur une valeur prédéterminée : l'affichage ne s'effectue pas par paliers calibrés, il tend souvent, après une pression prolongée, à continuer à défiler par inertie avant de s'arrêter. Bref on frise la faute de goût... Si on fait abstraction de cet inconvénient, le 7008 est très gratifiant car la restitution est précise, dynamique, très charpentée, avec une importante réserve de puissance et une capacité à restituer les masses sonores impressionnantes. Tout en restant franc et honnête, le son a du caractère et s'adaptera à merveille aux transducteurs un peu indolents.

Jean-Pierre Landragin

CONSEILS D'UTILISATION

A associer avec des enceintes à rendement moyen. Attention les surfaces extérieures chauffent, même au repos, donc éviter d'enfermer l'appareil et de poser dessus des objets fragiles (disques...) ou d'autres appareils.



SPECIFICATIONS

- **Type** : Ampli intégré.
- **Puissance nominale** : 2 x 120 W/8 Ω.
- **Facteur d'amortissement** : 300 (4 Ω).
- **Réponse en fréquence** : 0 Hz à 40 kHz (-0,3 dB), 135 kHz (-3 dB).
- **Distorsion harmonique** : < 0,04 % (1 kHz), < 0,2% (20 kHz).
- **Rapport signal/bruit** :
Préampli : 103/107 dB (CD), 74/78 dB (phono MC).
Ampli : 112 dB (102 dB non pondéré).
- **Entrées** : 1 XLR, 4 RCA 470 mV à 11 Veff (CD1 : 5 kΩ, CD2 : 3,3 kΩ, Tuner : 50 kΩ, processeur : 10 kΩ), 1 option.
- **Sorties** : 2 RCA (niveau fixe, niveau variable) 1 à 11 Veff, 1 jack 6,35 (casque).
- **Contrôle** : 2 mini-jacks.
- **Fonctions** : volume (réglage continu), insertion de processeur, silencieux, réglage d'intensité et extinction de l'afficheur.
- **Consommation** : 800 VA max. (120 VA au repos, 13 VA en veille).
- **Dimensions** : 450 x 400 x 155 mm.
- **Poids** : 20 kg.
- **Origine** : Allemagne.
- **Prix indicatif** : 6 400 €.

sif à chaque angle. Elle est tapissée d'une feuille de matériau antivibratoire. La partie supérieure très lourde est suspendue à ses quatre coins par un système de tire-fond qui repose sur les plots métalliques de la partie inférieure. Cette partie est réalisée à partir d'un assemblage vissé de plaques d'aluminium massif (1 cm d'épaisseur pour les flancs et la face avant), à l'exception de la partie arrière qui porte les connecteurs. Le dessus est constitué d'un profilé de 30 cm de large doré d'une multitude d'ailettes de 12 mm de hauteur disposées dans le sens de la largeur. L'originalité principale est que cette section sert de dissipateur aux transistors de puissance, les modules d'amplification étant montés "la tête en bas" sur cette pièce. Malgré sa surface, l'efficacité de ce dissipateur peut se trouver quelque peu "juste" et un contact thermique de protection y est implanté.

Une modularité de bon aloi

L'électronique est divisée en trois grandes sections : le contrôle (carte solidaire de la face avant avec les touches, l'afficheur, le récepteur de télécommande et le micro contrôleur), les

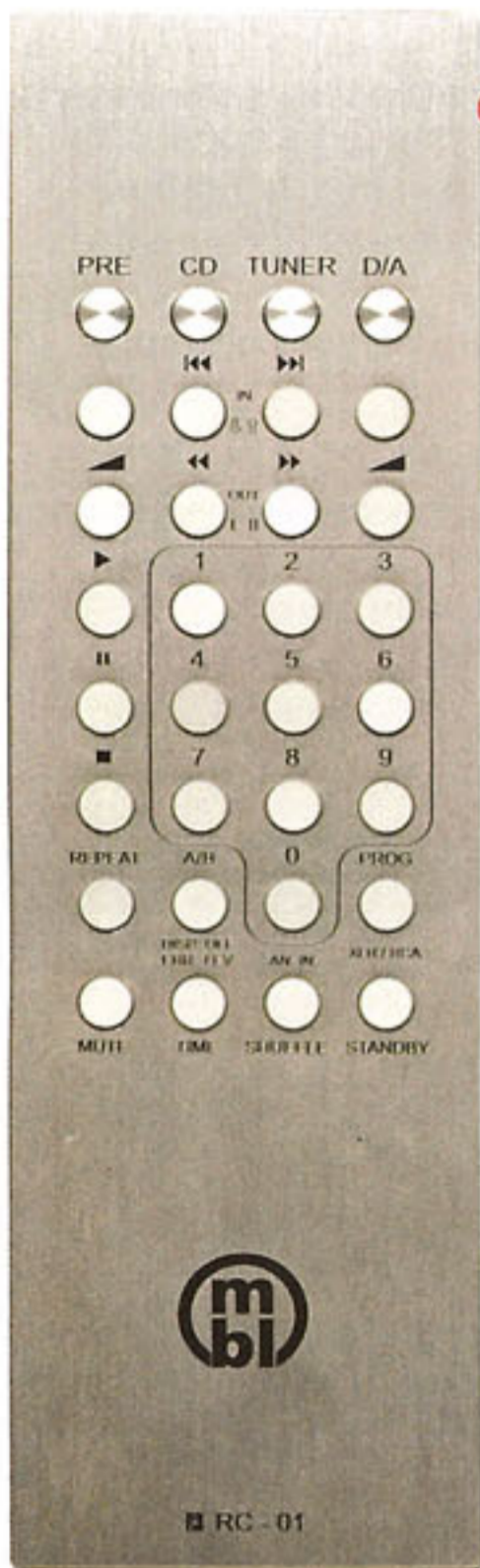
de puissance situés au-dessus s'effectue directement par des barrettes de broches et sa stabilité est assurée par deux entretoises.

L'électronique est assez classique. Les entrées symétriques sont traitées par des amplificateurs AD797 (amplificateurs opérationnels simples à faible bruit et faible distorsion) alors que les entrées asymétriques ont droit aux inusables 5534 (amplificateurs audio quadruples). La commutation fait appel à des relais mécaniques miniatures (au nombre de 65) et le réglage de volume utilise un potentiomètre motorisé (asservi?) suivi d'amplificateurs AD797. Le chemin du signal est donc des plus courts. La carte du préamplificateur porte aussi l'interrupteur secteur (actionné par une longue tringle coudée), deux transformateurs moulés et les circuits de redressement, filtrage, régulation et les fusibles associés, et le relais de commutation du secondaire du gros transformateur (mise en veille, action du contact de protection thermique). Signalons qu'un emplacement est prévu pour une carte d'entrées option-

Le caractère germanique du MBL 7008 s'affirme dans une construction mécanique d'une robustesse peu commune et une électronique modulaire avec une vaste carte préamplificatrice et deux modules de puissance totalement séparés.

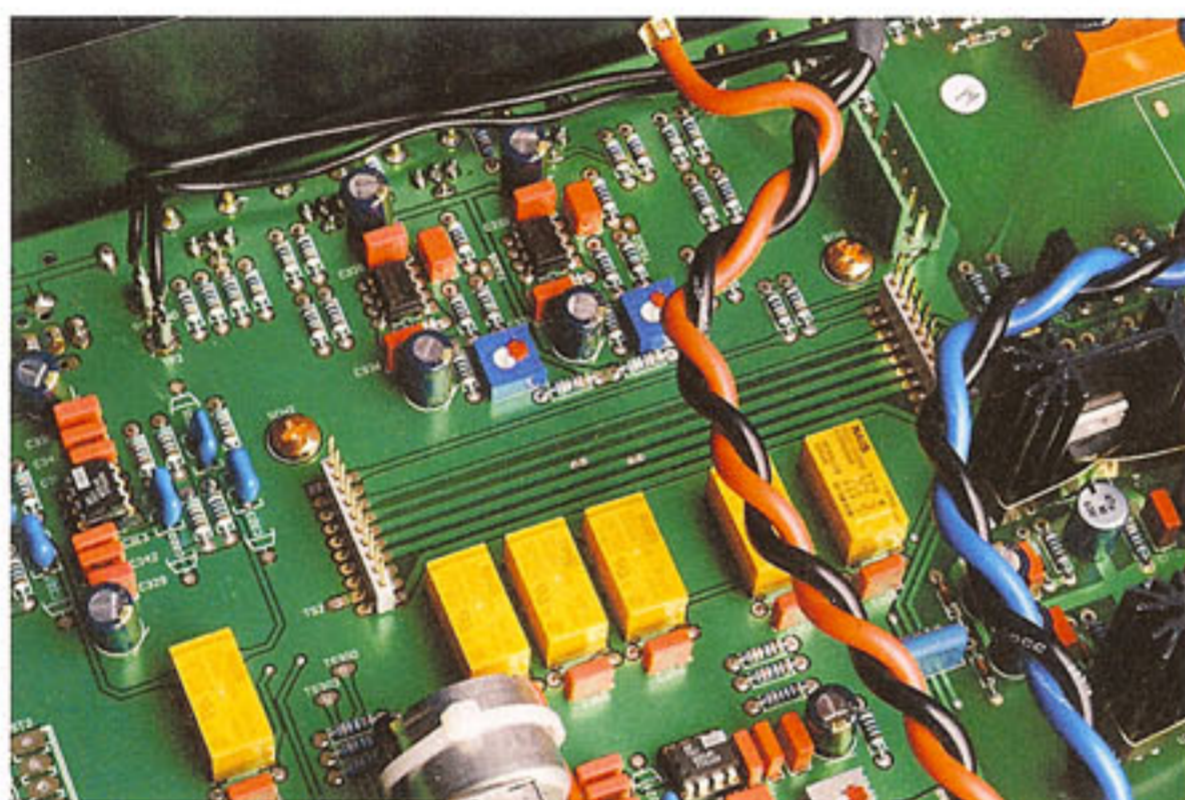
Un bijou...

Livrée dans un écrin de velours gainé de cuir, la télécommande entièrement métallique est un objet splendide qu'on n'ose toucher...



Connectique

Le préamplificateur bien étoffé donne lieu à une connectique abondante parmi laquelle on remarque une seule entrée symétrique et deux sorties: une à niveau fixe et l'autre à niveau réglable. L'emplacement pour la carte phono optionnelle n'est pas utilisé ici.



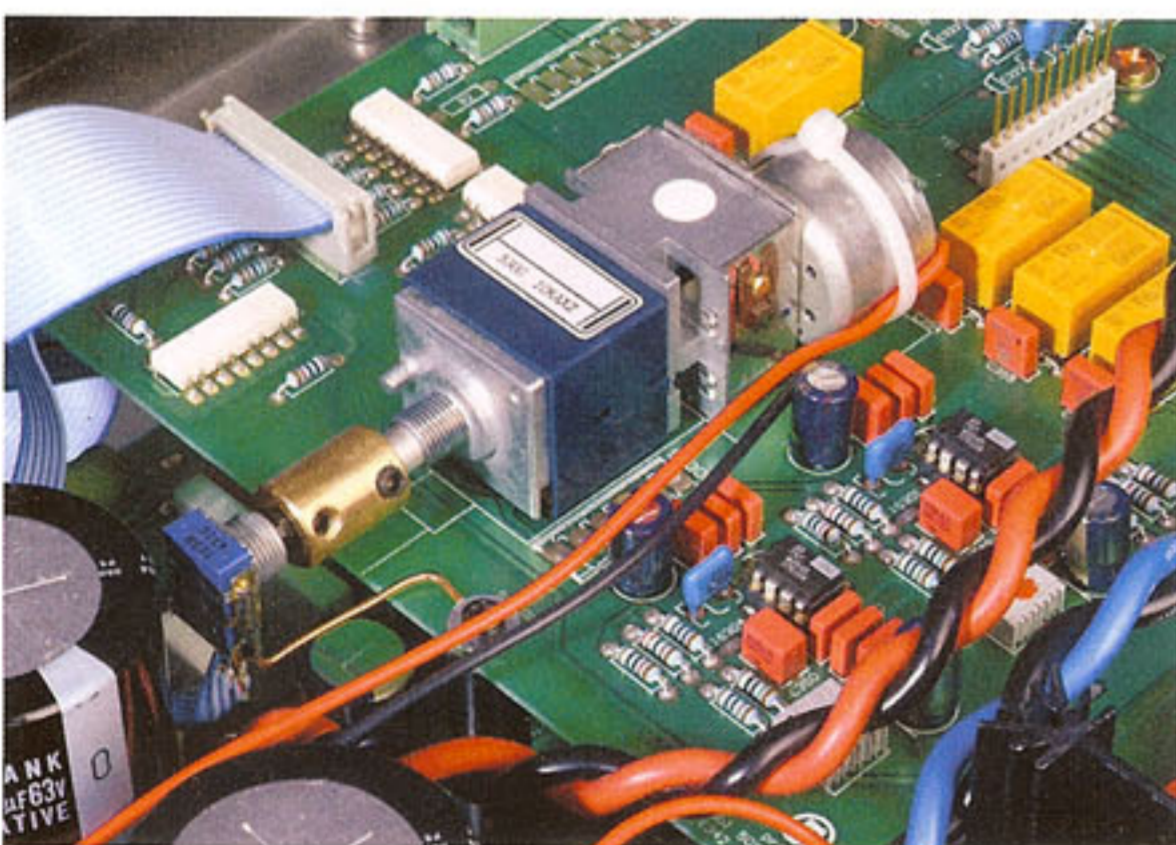
Préamplificateur

Les fonctions sont assurées par des amplificateurs opérationnels et des relais mécaniques. On remarque les barrettes qui assurent la liaison avec les modules de puissance situés au-dessous.



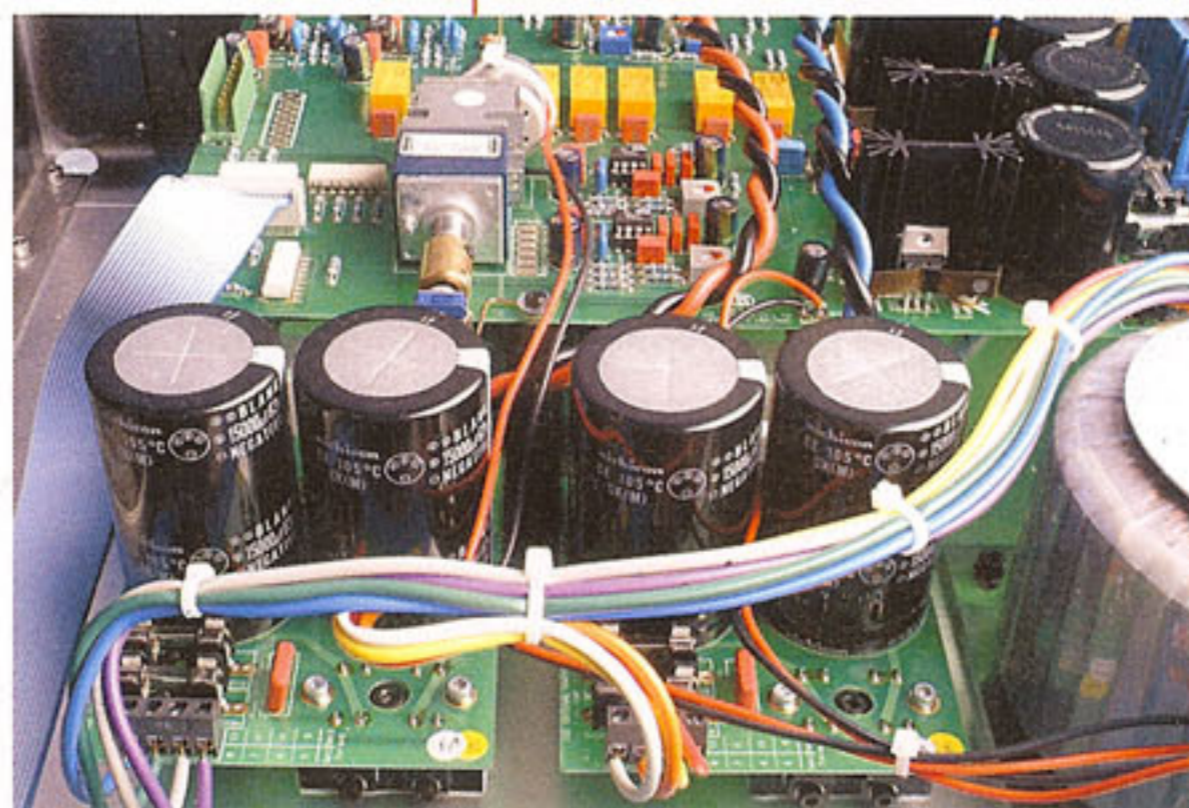
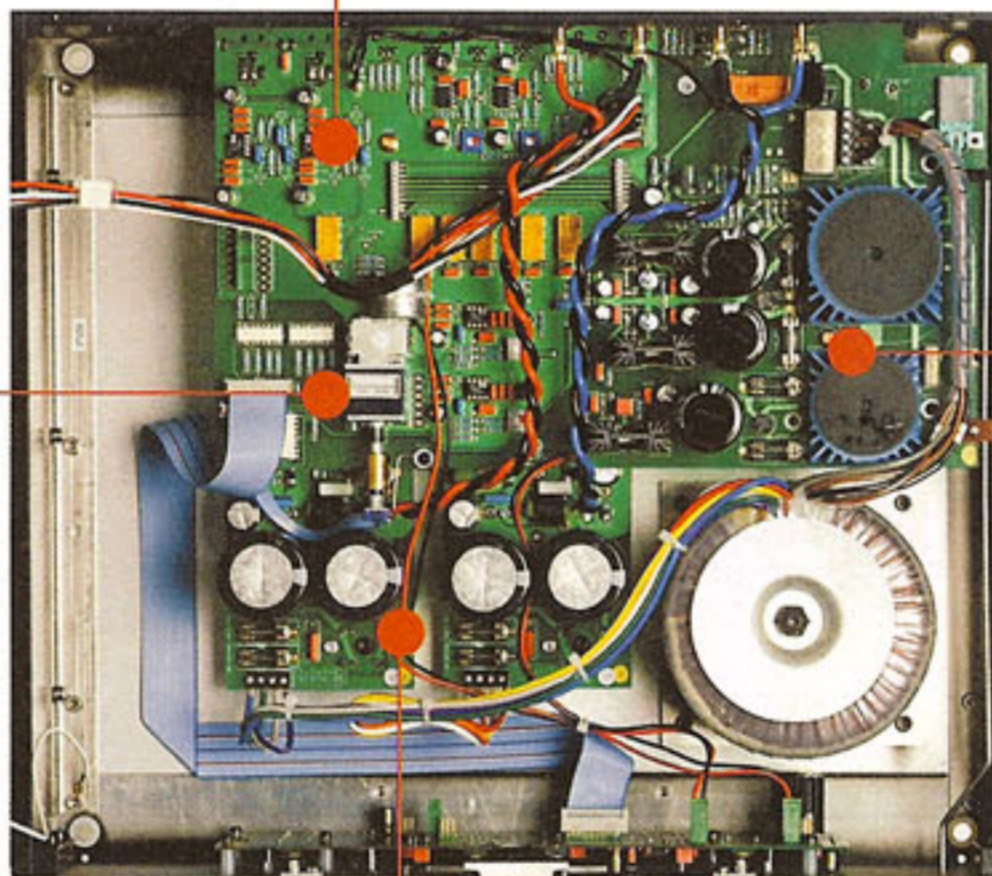
Alimentations

La carte préamplificateur dispose de sa propre alimentation (transformateurs moulés, filtrage, régulation...) indépendante de celles des modules de puissance.



Réglage de volume

Il est assuré par un potentiomètre motorisé commandé "en boucle ouverte" par les touches + et - de la télécommande ou de la face avant. Un petit potentiomètre monté en bout d'axe, relié au microprocesseur, sert de capteur de position, ce qui donne une indication du niveau pas très précise et sujette à des phénomènes d'inertie.



Modules de puissance

Surdimensionnés, ils sont installés sous la carte préamplificateur. Alimentés directement chacun par un secondaire du transformateur toroïdal, ils possèdent leurs propres capacités de filtrage. La liaison avec la carte préamplificateur s'effectue par barrettes, au plus près des circuits concernés.

NOTRE AVIS



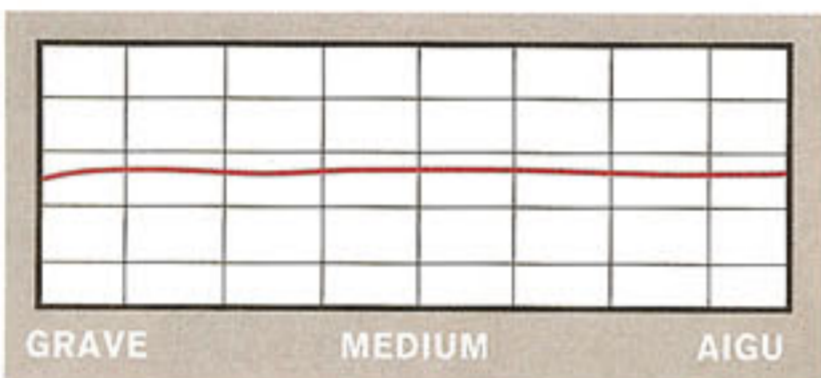
> JEAN HIRAGA

Du haut de gamme allemand sans concession, l'habillage luxueux et imposant valorisant parfaitement des qualités de transparence et de neutralité sonore au-dessus de tout soupçon. Le très haut degré de neutralité sonore constaté et vérifié à travers un vaste assortiment de tests n'a pas engendré, comme on peut le rencontrer quelquefois, une certaine monotonie, bien au contraire. On doit ce point fort à sa capacité de pouvoir extraire de chaque enregistrement les nuances les plus fines, les plus subtiles variations de tempo, de hauteur sonore ou d'écarts de "micro dynamique". On suit dès lors d'autant mieux l'expression d'une voix, les moindres variations de toucher d'un clavier ou bien encore les mouvements à peine perceptible des doigts sur le manche d'un instrument à corde. Du tout découle une vie, un réalisme avec, au bout du compte, un résultat d'ensemble qui saura rallier les mélomanes et les "découpeurs de décibels en quatre", le 7008 ne connaissant pas cet effet de "suranalyse" bien plus désagréable qu'utile. Dommage qu'il se classe dans cette gamme de prix "à part".



> JEAN-PIERRE LANDRAGIN

MBL est un constructeur qui ne fait pas dans le compromis ni dans la dentelle et cet intégré en est un témoignage de plus s'il en fallait. La construction mécanique inversée est très originale, mais le choix d'épaisseurs d'aluminium de 1 cm aboutit à un appareil massif et somme toute très "teuton". Le refroidissement par le dessus pourra poser quelques problèmes en cas de canicule ou de manque d'aération. L'électronique n'est pas en reste, le quadruple push-pull étant plus que largement dimensionné. Le choix de circuits de signal et de puissance très courts se révèle payant puisque la dynamique et la sensation de réserve de puissance instantanée sont au rendez-vous lors des tests d'écoute. Sans atteindre les sommets de Burmester, on ne s'ennuie pas pour autant avec le 7008 qui, de plus, pourra s'associer à des enceintes à rendement moindre. La restitution reste d'une grande honnêteté, en témoigne l'écoute de Mark Curry. MBL se positionne donc au-dessus de la mêlée et ne nous a pas déçus sur ce point. Malheureusement, le prix est à l'avenant...



COTATIONS (SUR 5)

	J.H.	J-P.L.	1	2	3	4	5
DYNAMIQUE SUBJECTIVE	■	■	■	■	■	■	■
DEFINITION	■	■	■	■	■	■	■
EFFET STÉRÉOPHONIQUE	■	■	■	■	■	■	■
COHERENCE DES REGISTRES	■	■	■	■	■	■	■
RAPPORT QUALITÉ/PRIX	■	■	■	■	■	■	■

NOUS AVONS AIMÉ

- La conception mécanique peu ordinaire.
- La fabrication très soignée, la finition.
- La qualité des accessoires (un peu too much!).
- La prestation sonore de haut niveau.

NOUS AURIONS APPRÉCIÉ

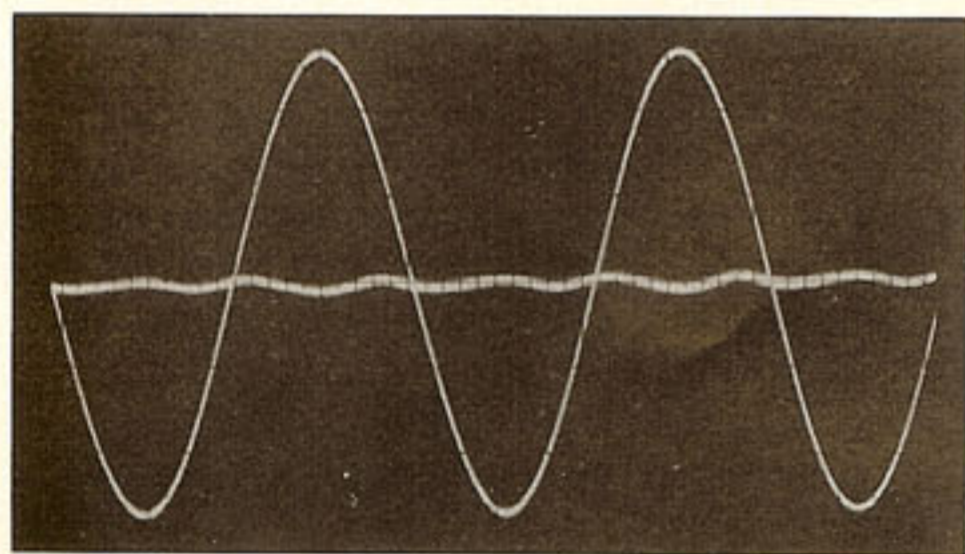
- Un autre procédé de refroidissement.
- Un affichage de volume plus représentatif.
- Une meilleure gestion des enregistreurs.
- Un prix un peu moins "dissuasif".

MESURES

Amplificateur intégré MBL 7008, n°37126

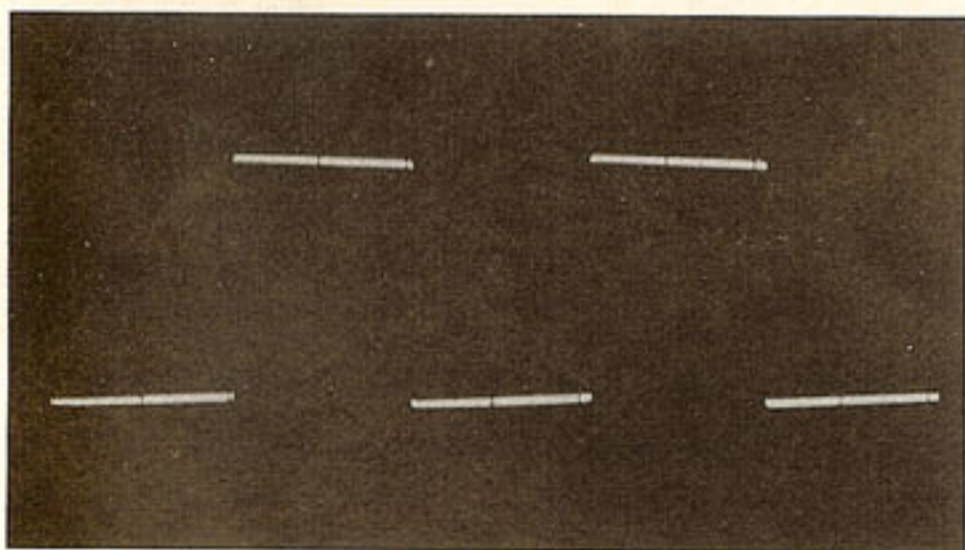
Puissance nominale, 2 canaux en service, 8 Ω :	125 W
Sensibilité d'entrée pour 100 W en sortie :	450 mV
Taux de distorsion par harmoniques à :	
40 Hz/30 W	0,0075 %
1 kHz/30 W	0,0056 %
20 kHz/30 W	0,042 %
Rapport Signal/Bruit, non pondéré	106 dB
Temps de montée, signal carré, 10 kHz	2,1 μs

Résultats : La puissance nominale de 125 W par canal est obtenue avec les deux canaux en service. Elle dépasse légèrement les spécifications du constructeur. Le taux de distorsion est très faible. Il augmente légèrement au-dessus de 10 kHz.



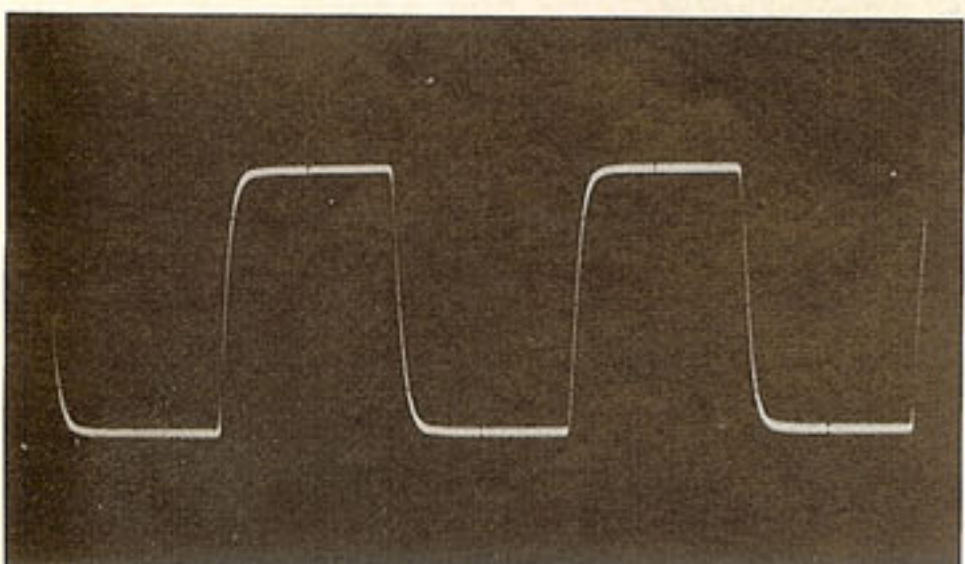
Forme du signal sinusoïdal à 1 kHz :

Sous 30 W/8 Ω, le taux de distorsion harmonique + bruit est de 0,0075 %. L'analyse du résidu harmonique fait ressortir un contenu composé d'harmoniques 2 et 3 de niveau proche.



Forme du signal carré à 40 Hz / 20 W :

Paliers très peu inclinés significatifs d'une réponse grave s'étendant jusqu'à 0 Hz, comme l'indique le constructeur.



Forme du signal carré à 20 kHz / 20 W :

Réponse très rapide, avec un temps de montée à 10 kHz de 2,1 μs. Les paliers horizontaux sont bien stables. Ils sont le signe d'une réponse ultrasonique très peu tourmentée.

ECOUTE CRITIQUE

■ NEUTRALITE, EQUILIBRE GENERAL

Ella Fitzgerald "Reach for Tomorrow", Verve Classic Compact, VSCD 4043.

J.H. Le MBL 7008 restitue cette prise de son d'époque avec cette sorte de majesté sereine propre aux éléments de haut de gamme dignes de ce nom. La sensation de son très pur et très neutre s'accompagne de capacités d'expression du plus haut niveau, ce qui confère à la voix et à son accompagnateur des sonorités chantées très agréables.

J-P.L. L'environnement acoustique est présent mais discret. La voix est douce, chantante et équilibrée. Bien qu'en retrait, le piano est très présent et naturel. C'est sobre et agréable, on a à la fois la sensation d'intimité, de tempo ralenti mais de grande présence.

■ EFFET STÉRÉOPHONIQUE

Juan del Encina, "Solo de batterie", BNL 112 848.

J.H. Prestations du plus haut niveau sur ce passage. On suit de près chaque percussion tout en la localisant parfaitement dans un vaste espace. Très dynamique.

J-P.L. Les frappes sont bien analysées et le timbre des différentes percussions est remarquablement différencié. L'environnement acoustique bien fusionné restitue un espace naturel avec sensation de présence physique des instruments dans l'espace, y compris des plus gros. La réserve de puissance est impressionnante.

■ COMPORTEMENT DYNAMIQUE, TENUE EN PUISSANCE

Mark Curry, It's only time, page

1, "All over Me", Virgin CDVUS 49.

J.H. Restitution très équilibrée, avec très belle extension de la première octave, ce qui tend à "assagir" la voix en évitant des effets de projection. Naturel, vivant et très neutre.

J-P.L. La voix conserve son naturel. La scène est bien intégrée, peut-être un peu moins fouillée qu'avec certains amplificateurs. La basse est superbe.

■ REPONSE EN FREQUENCE

Applaudissements, tests de percussions. Disque NRDS n°10, pages 14, 17 et 21.

J.H. Superbes applaudissements, avec des claps de mains virils, tous bien différenciés et localisés. Piqué et réalisme rare sur les clochettes. Grosse caisse charpentée à souhait.

J-P.L. Les applaudissements sont très charnus, dynamiques et individualisés dans un environnement très large et très lisible. Le premier plan est un peu projeté, sans jamais nuire à l'impression de profondeur. Clochettes très bien focalisées. Grosse caisse puissante et virile.

■ FUSION DES REGISTRES TRANSPARENCE

Johann Strauss, "Marche Egyptienne" Op. 335, Das Mikrofön, page 2, Tacet 17.

J.H. L'orchestre spatialisé à la perfection. Timbres superbes du grave à l'aigu. Un vrai festin musical.

J-P.L. L'espace est très large, les timbres sont superbes et très bien rendus, la précision est époustouflante malgré l'absence totale d'agressivité. L'assise grave (contrebasses) est solide comme du roc. Le tintement métallique du triangle est extraordinaire.