

INSTRUCTIONS D'EMPLOI DES PREAMPLIFICATEURS PR 2000 et PR 2000 U

Pour emploi en liaison avec nos amplificateurs de puissance, lire d'abord les instructions de ceux-ci.

RAPPEL DES PRINCIPALES CARACTERISTIQUES

Tension de sortie nominale : PR 2000 : 0,25 V. sur sorties 1 et 2.
PR 2000 U : 0,25 V. sur sortie 1 et 1,5 V. sur sorties 2.

Tension de sortie maximale pour un taux de distorsion d'intermodulation n'excédant pas 0,001% ; 28 V. crête à crête, impédance de charge supérieure ou égale à 5 K. ohms.

Caractéristiques des entrées :

DENOMINATION	SENSIBILITE	COURBE	IMPEDANCE	TENSION MAXI
PU MAGN.	1,7 à 1 KHz	RIAA	50 K.ohms	90mV à 1 KHz
HN 1 - HN 2	150 mV	Linéaire	50 K.ohms	5 V.
MAGNETOPHONE 1 et 2	150 mV	Linéaire	50 K.ohms	5 V.
SPECIALE (sauf spéci- fication)	150 mV	Linéaire	50 K.ohms	5 V.
SORTIE ENREGISTREMENT	150 mV	Linéaire		

DESCRIPTION

La face arrière porte le distributeur secteur, les prises secteur pour alimentation de l'ampli de puissance et appareils auxiliaires.

Les entrées et sorties du sélecteur permettant de commuter deux paires d'enceintes ou une paire d'enceintes et un casque sur les sorties amplificateurs de puissance.

Une plaque indicatrice située sur la face arrière permet de localiser ces différents éléments.

Les entrées sont placées à la partie avant gauche de la face inférieure, les sorties à la partie avant droite de celle-ci. Elles sont repérées par des plaquettes indicatrices placées à proximité.

La plaque avant porte les différentes commandes, le voyant témoin de marche et celui de surtension secteur.

LES COMMANDES ET LEUR ACTION

De gauche à droite on trouve :

1°) les quatre boutons des contrôles de tonalité.

La rotation de ces boutons vers la droite produit une accentuation des fréquences correspondantes, la rotation vers la gauche, une atténuation de celles-ci.

Ces boutons sont positionnés lors du réglage de l'appareil pour donner une reproduction linéaire quand l'index est en face du repère. Les tolérances sur les potentiomètres étant assez importantes, il se peut que la course ne soit pas symétrique de part et d'autre du repère.

2°) Le clavier sélecteur des entrées :

Permet de mettre en circuit uné des sources de modulation connectées aux entrées.

L'entrée " PU MAGN " est à utiliser pour un pick-up magnétique.

Les entrées " HN 1 - HN 2 " sont linéaires et semblables et conviennent pour le raccordement d'un Tuner, d'un magnétophone, d'un PU avec préamplification incorporée, d'un téléviseur, etc.....

Sauf commande spéciale, l'entrée " SPEC. " est semblable et peut être utilisée de la même manière.

Les entrées " MAGNETO 1 et 2 " permettent l'enregistrement et la reproduction.

3°) Sélecteur de mode :

Permet d'utiliser l'amplificateur en stéréophonie, en monophonie, d'inverser les 2 voies, toutes ces possibilités pouvant être obtenues avec contrôles de tonalité en action ou en reproduction linéaire.

La touche " MONIT " permet de contrôler un enregistrement sur bande magnétique pendant l'exécution de celui-ci à condition d'utiliser un magnétophone prévu à cet effet.

Les principales possibilités de ce sélecteur sont les suivantes :

UTILISATION	TOUCHES A ENFONCER
Stéréo normale linéaire :	aucune
Stéréo inversée , linéaire:	INV
Stéréo normale avec tonalité:	Tonalité
Stéréo inversée, avec tonalité:	Tonalité + INV
Mono, 2 voies modulées par entrées A, linéaire :	A
Mono, 2 voies modulées par entrées B, linéaire :	B
Mono, 2 voies modulées par entrées A avec tonalité:	A + tonalité
Mono, 2 voies modulées par entrées B avec tonalité :	B + tonalité
Mono, mélange des modulations A et B, linéaire :	A + B
Contrôle de la modulation enregistrée sur magnétophone 3 têtes :	
Pour entrée magnéto 1:	Bande
Pour entrée magnéto 2:	Bande et Monit 2

D'une façon générale, tant que la touche " TONALITE " n'est pas enfoncée, la reproduction reste linéaire, dans ce cas la position des boutons grave et aigu est sans action.

4°) bouton de balance permettant d'équilibrer le niveau acoustique des enceintes droite et gauche, action 100%.

5°) Bouton de niveau, réglage jumelé pour les 2 voies.

La tolérance de symétrie des 2 éléments du potentiomètre peut nécessiter une retouche du bouton de balance quand on fait varier le niveau.

6°) Clavier commandant l'atténuateur, la commutation des enceintes et l'interrupteur secteur.

Les trois touches de gauche permettent d'atténuer le niveau sonore de 20,40 et 60 dB. Quand les 3 touches sont sorties, il n'y a pas d'atténuation et la sensibilité est maximum.

Cet atténuateur permet, quels que soient la puissance désirée, le rendement des enceintes et le niveau délivré par la source de modulation, d'utiliser le potentiomètre de niveau dans la partie moyenne de sa course assurant un réglage très progressif et un bon équilibrage des 2 voies.

Les touches HP 1 et 2 mettent en service respectivement les sorties pour enceintes 1 et 2.

.../...

Le fonctionnement de deux paires d'enceintes n'est possible, simultanément, que si l'impédance résultant de la mise en parallèle n'est pas inférieure à la valeur minimale autorisée par l'amplificateur de puissance.

Si une des paires de sorties est utilisée pour un casque électrostatique, celui-ci risquerait d'être détérioré si on le fait fonctionner simultanément avec les enceintes, la puissance étant trop élevée pour le casque dans ce cas.

MISE EN SERVICE

UN FONCTIONNEMENT CORRECT ET DURABLE NECESSITE UNE TENSION SECTEUR EXACTEMENT ADAPTEE.

UNE ERREUR DE BRANCHEMENT PEUT DETRUIRE INSTANTANEMENT LES TRANSISTORS,

LE PARAGRAPHE SUIVANT DOIT ÊTRE LU AVEC LA PLUS GRANDE ATTENTION.

La plaquette de réglage de la tension secteur, comporte un cavalier fusible et un inverseur, muni d'un axe fendu, manoeuvrable avec un tournevis.

La fente de l'axe doit être dirigée vers l'indication 110 ou 220 V. conformément à la tension nominale du secteur.

Le cavalier doit être positionné en face d'une des indications 0, + 7, + 15, + 25, suivant la tension REELLE DU SECTEUR.

Ces indications doivent être ajoutées à celle sélectionnée sur l'inverseur :

EXEMPLE : $110 + 0 = 110 \text{ V.}$
 $110 + 7 = 117 \text{ V.}$
 $110 + 15 = 125 \text{ V.}$
 $110 + 25 = 135 \text{ V.}$

et de même pour 220 à 245 Volts.

Pour une adaptation exacte, procéder de la façon suivante :

dans le cas d'un secteur d'une tension nominale de 220 V. : placer l'inverseur sur 220 V. et le cavalier sur + 25, si le voyant " SURTENSION " ne s'allume pas, placer le cavalier sur + 15, puis sur + 7 et 0 jusqu'à ce que le voyant s'éclaire . Si cela se produit sur la position 220 + 0, par exemple, il faut positionner le cavalier sur + 7 ; si l'allumage se produit sur 220 + 7, il faut positionner le cavalier sur + 15 et ainsi de suite.

Si le voyant ne s'allume pas sur 220 + 0 , rester sur cette position.

Si au cours du fonctionnement ultérieur, le voyant " SURTENSION " s'allume en raison d'une variation de la tension secteur, il faut placer le cavalier sur la position de tension amenant l'extinction du voyant.

Lorsqu'on a déterminé la position pour laquelle la lampe ne s'allume jamais, le réglage optimum est obtenu.

Ne pas tenir compte de clignotements du voyant quand la durée d'allumage est inférieure à une seconde environ.

Placer les distributeurs secteur des amplificateurs de puissance sur la même position.

Connecter les différentes sources de modulation aux entrées correspondantes.

Connecter l'entrée ligne " Line Input " du ou des magnétophones éventuellement utilisés au jacks " Magn. Enreg."

Niveau de sortie pour l'enregistrement : 150 mV eff. pour une tension d'entrée nominale.

Les sorties de modulation des 2 prises magnétophones sont connectées en parallèle, le fait de court-circuiter l'une de celles-ci supprime la modulation sur l'autre.

Si on désire utiliser la commutation des enceintes ; réunir les prises de sortie de l'amplificateur de puissance aux prises repérées " VERS SORTIES AMPLIS " du PR 2000 et les enceintes ou casques aux sorties enceintes de celui-ci.

Enfoncer la touche HP 1 ou HP 2 suivant l'utilisation désirée.

Le jack stéréophonique 6,3 mm est mis en circuit par la touche HP2.

Les connexions des haut-parleurs sont établies en serrant dans les bornes les extrémités des fils de liaison, préalablement dénudées. Les bornes peuvent également recevoir des fiches bananes 4 mm.

Connecter le ou les câbles d'alimentation secteur du ou des amplificateurs aux sorties " SECTEUR COMMUTE " du PR 2000 ce qui assurera l'allumage et l'extinction simultanée de ces appareils.

Réunir l'entrée des amplificateurs de puissance aux sorties du PR 2000 ou PR 2000 U délivrant une tension appropriée.

Pour utilisation du PR 2000 avec nos amplificateurs A 502 - A 802 - A 960 et filtre actif FA 2, il est possible d'employer indifféremment les sorties 1 ou 1.

Avec le préampli PR 2000 U, il faut utiliser les sorties 1 exclusivement.

Avec des amplificateurs d'une sensibilité de 1 à 1,5 V. , il est nécessaire d'utiliser le PR 2000 U et de se servir des sorties 2.

MISE EN MARCHE ET REGLAGE

Régler la puissance au minimum en tournant le bouton " NIVEAU " à fond à gauche.

La mise en marche s'obtient en enfonçant la touche " SECTEUR ".

L'allumage du voyant témoin indique la mise sous tension.

Le bouton " BALANCE " doit être placé en position médiane.

Faire ressortir toutes les touches du clavier " MODE " et enfoncer la touche correspondante à l'entrée utilisée sur le clavier sélecteur d'ENTREES.

Régler le bouton " NIVEAU " en fonction de la puissance acoustique nécessaire, enfoncer une des 3 touches de l'atténuateur ou libérer celles-ci suivant besoin.

Agir sur la commande " BALANCE " pour obtenir une audition équilibrée.

Dans le cas où la modulation résulte du mélange A + B les deux amplis de puissance reçoivent le même niveau de modulation. La commande de balance dose le mélange A et B l'un par rapport à l'autre.

S'il est nécessaire de corriger le grave ou l'aigu, enfoncer la touche " TONALITE " et agir sur les boutons de tonalité.

ENREGISTREMENT

Enfoncer la touche du sélecteur d'entrées correspondant à la source de modulation que l'on désire enregistrer, la modulation est disponible à l'enregistrement sur les prises magnétophone. Il suffit d'y connecter un enregistreur et de le mettre en position enregistrement.

Cette modulation n'est pas influencée par les commandes de tonalité, monitoring, niveau, balance et mode.

Le niveau de sortie est fonction de la tension injectée à l'entrée en service. Pour une modulation correspondant à la sensibilité nominale de celle-ci la tension est de 150 mV.

REPRODUCTION DES BANDES DEJA ENREGISTREES

Il suffit de placer le sélecteur d'entrées sur la position " MAGN 1 ou 2 ", suivant l'entrée utilisée.

MONITORING

Les entrées et sorties du magnétophone étant connectées aux prises correspondantes du PR 2000, placer le sélecteur d'entrées sur la position correspondant à la source que l'on veut enregistrer, la modulation éventuellement amplifiée et corrigée est envoyée à la prise magnétophone pour enregistrement.

Le magnétophone étant en position " ENREGISTREMENT " ; on peut comparer la modulation avant et après enregistrement. En libérant la touche DIRECT/BANDE on entend la modulation avant enregistrement, en enfonçant celle-ci on entend celle provenant de la bande.

Suivant que le magnétophone est connecté à l'entrée " MAGN 1 ou 2 ", la touche de droite du sélecteur de " MODE " doit être enfoncée ou ressortie.

Avec les magnétophones possédant une commutation " DIRECT/BANDE ", il est préférable de laisser la touche " BANDE " du PR 2000 enfoncée et de faire la commutation par le magnétophone. Ceci évite une différence de niveau éventuelle entre " DIRECT " et " BANDE ".

Pour éteindre la chaîne, il suffit d'appuyer sur la touche " MARCHE ", l'extinction du voyant indique l'arrêt.

QUELQUES RECOMMANDATIONS IMPORTANTES

Si on enfonce la touche " BANDE " du PR 2000 alors que le sélecteur d'entrée est sur la position " MAGN 1 ou 2 " et que le sélecteur " DIRECT/BANDE " du magnétophone est sur la position " DIRECT ", il se produit une oscillation de forte amplitude qui peut dans certains cas défavorables être dangereuse pour les haut-parleurs ou les amplificateurs de puissance. Cette combinaison qui ne correspond à aucune utilisation normale doit être évitée.

Pour connecter ou déconnecter les prises d'entrées, il est indispensable soit de régler le bouton " NIVEAU " au minimum ou d'enfoncer la touche - 60 dB pour éviter les bruits de claquements susceptibles d'endommager les haut-parleurs et les transistors de puissance.

Pour déconnecter le " PR 2000 " de l'appareil qu'il alimente, ampli de puissance, égaliseur, filtre FA 2, éteindre la chaîne, attendre une trentaine de secondes et toujours déconnecter en premier les câbles du côté de l'appareil alimenté, ampli ou filtre actif, avant de déconnecter ceux-ci du PR 2000

Eviter de tourner au maximum simultanément les commandes " VOLUME " et " GRAVES " ou " AIGUES ", car l'amplificateur serait surmodulé.

Ne jamais brancher d'enceintes d'impédance inférieure à la valeur minimale autorisée par l'amplificateur.

Il est prudent d'allumer et d'éteindre l'appareil à l'aide de son interrupteur (et non en branchant la prise de courant ou à l'aide d'un interrupteur extérieur).

Ne jamais éteindre et rallumer immédiatement l'appareil mais attendre 30 secondes au minimum avant une nouvelle mise sous tension.

En cas d'emploi d'une cellule magnétique, la distance entre celle-ci et le transformateur des amplis de puissance doit être au minimum de 70 cm. Une distance plus faible peut être la cause d'un ronflement par induction.

Les câbles méplats que nous livrons pour le raccordement des enceintes, présentent sur l'un des conducteurs, un léger bourrelet qui sert de repérage pour la mise en phase.

Pour que celle-ci soit respectée, il suffit après avoir connecté les câbles de liaisons aux enceintes en respectant éventuellement les couleurs, de réunir le conducteur repéré à la borne rouge de la sortie du sélecteur d'enceintes, l'autre conducteur étant raccordé à la borne noire.

Respecter le même sens pour les câbles reliant la sortie des amplis de puissance à l'entrée du sélecteur, repérée " VERS SORTIE AMPLIS ".

La face arrière porte 3 prises secteur dont 2 soumises à l'action de l'interrupteur, la puissance totale disponible sur ces prises est de 400 W. environ.

NE JAMAIS Y CONNECTER DE H.P. NI AUCUNE AUTRE CONNEXION QU'UNE PRISE SECTEUR.

Nous espérons que cette notice vous permettra de tirer le maximum de votre appareil.

Si vous désirez des précisions sur un point quelconque, nous restons évidemment à votre disposition.

Si vous constatez une anomalie de fonctionnement, assurez vous que toutes les prises d'entrées et de sortie sont bien en place.

Si l'anomalie persiste, avant de nous retourner l'appareil, prenez contact avec notre service technique, soit téléphoniquement, soit par lettre, afin de déterminer le maillon de la chaîne responsable du mauvais fonctionnement.

En cas de retour d'un appareil, décrire aussi exactement que possible les symptômes de la panne et, SI ELLE EST INTERMITTENTE, N'oubliez pas de le préciser.

UTILISATION AVEC APPAREILS AUXILIAIRES

Pour les préamplificateurs à partir du numéro 780300, il est possible d'intercaler un appareil tel que DBX ou égaliseur dans la boucle de monitoring en respectant les instructions fournies avec ces appareils.

Pour les préamplificateurs dont le numéro est inférieur à 780300 une modification de la sortie enregistrement est nécessaire.

Nous espérons que cette notice vous permettra de tirer le meilleur parti de votre appareil. Nous restons évidemment à votre entière disposition pour tous renseignements complémentaires.