

INSTRUCTIONS D'EMPLOI DES PREAMPLIFICATEURS PR 916 et PR 916 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 916 : 0,25 V. sur sorties 1 et 2
PR 916 U : 0,25 V. sur sorties 1- 1,5 V sur sorties 2.

Tension de sortie maximale pour un taux de distorsion d'intermodulation n'excédant pas 0,01% : 23 Volts crête à crête, Impédance de charge supérieure ou égale à 5 K.ohms.

Caractéristiques des entrées

DENOMINATION	SENSIBILITE	COURBE	IMPEDANCE	TENSION MAXI.
PU MAGN.	1,75 à 1 KHz	R.I.A.A.	50 K.ohms	75 mV à 1 KHz
HNI - HN 2	150 mV	Linéaire	160 K.ohms	4,75 V
MAGNETOPHONE 1 et 2	150 mV	Linéaire	60 K.ohms	4,75 V
SPECIALE, sauf	150 mV	Linéaire	160 K.ohms	4,75 V
spécification				
SORTIE ENREGISTR.	150 mV		500 Ohms	

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 des 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. Il en est de même pour le bouton de balance.

2°) Le clavier sélecteur des entrées.

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

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

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

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

Les entrées " MAGNETO 1 & 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. Dans cette position, la reproduction est toujours linéaire.

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 à 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 trois 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 détruire instantanément les transistors, le paragraphe suivant doit être lu avec la plus grande attention.

S'assurer que les deux fiches du distributeur secteur sont positionnées correctement pour le secteur utilisé.

La plus grande des deux fiches porte un index sur l'un des côtés, celui-ci doit être placé en regard de la tension secteur désirée, 110 ou 220 Volts, gravée sur la plaquette support, la petite fiche sert à ajuster avec précision la tension secteur.

Les indications doivent être ajoutées à celles de la grande : exemple

Grande fiche	:	Petite fiche	:	Tension secteur	:
110	:	0	:	110 Volts	:
110	:	+ 7	:	117 Volts	:
110	:	+15	:	125 Volts	:
110	:	+25	:	135 Volts	:

Le processus est le même pour les secteurs de 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 la grande fiche sur 220 et la petite fiche sur + 25, si le voyant " surtension " ne s'allume pas, placer la petite fiche 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 la petite fiche sur + 7 ; si l'allumage se produit sur 220 + 7 il faut positionner la petite fiche sur + 15 et ainsi de suite.

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

Si au cours du fonctionnement ultérieur le voyant s'allume en raison d'une variation de la tension du secteur, il faut placer la petite fiche sur la position de tension immédiatement supérieure à celle utilisée.

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.

Les prises magnétophone sont du type " DIN " à 5 broches, la disposition des sorties et des entrées correspond aux normes et est repérée sur la plaquette. Indicatrice.

En y connectant un câble à 4 conducteurs blindés, on peut enregistrer une modulation injectée à l'une des autres entrées, ou reproduire une modulation déjà enregistrée sur bande, par l'intermédiaire de la chaîne.

Niveau de sortie pour l'enregistrement : 150 Mw eff. pour une tension d'entrée nominale, Impédance interne : 500 ohms.

.../...

Les sorties modulation des 2 prises 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 des amplis aux prises repérées " vers sorties amplis " du PR 916 et les enceintes ou casques aux sorties enceintes de celui-ci.

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

Ne jamais introduire des fils dans les sorties pour haut-parleurs car un court-circuit accidentel peut détruire les transistors de puissance, mais utiliser toujours des connexions munies de prises ad hoc.

Connecter le ou les câbles d'alimentation secteur du ou des amplificateurs aux sorties " secteur commuté " du PR 916 ce qui assurera l'allumage et l'extinction simultanée de ces appareils.

Réunir l'entrée des amplificateurs de puissance aux sorties du PR 916 ou PR 916 U délivrant une tension appropriée.

Pour utilisation du PR 916 avec nos amplificateurs A 502 - A 802, A 960 et filtre actif FA 2, il est possible d'employer indifféremment les sorties 1 ou 2.

Avec le préampli PR 916 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 916 U et de se servir des sorties 2.

MISE EN MARCHÉ 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 de " MODE " et enfoncer la touche correspondant à l'entrée utilisée sur le clavier sélecteur d'entrées.

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.

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 pour enregistrement sur les prises magnétophone. Il suffit d'y connecter un enregistreur et de le mettre en position d'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. Le câblage des broches entrées et sorties est indiqué sur l'étiquette placée à côté des entrées.

REPRODUCTION DES BANDES PREALABLEMENT 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 à la prise correspondante du PR 916, 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 916 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 " MARCHÉ " l'extinction du voyant indique l'arrêt.

QUELQUES RECOMMANDATIONS IMPORTANTES

Si on enfonce la touche " BANDE " du PR 916 alors que le sélecteur d'entrée est 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 916 " de l'appareil qu'il alimente, ampli de puissance, égaliseur ou filtre FA 2, éteindre la chaîne, attendre une trentaine de secondes et toujours déconnecter en premier les câbles du côté de l'appareil alimenté avant de déconnecter ceux-ci du PR 916.

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.

Le non respect de ces précautions peut entraîner la défectuosité de certains transistors qui ne seraient alors pas couverts par la garantie.

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.

Dans le cas d'emploi d'enceintes passives de notre fabrication, il suffit de connecter les prises rouges et noires des câbles fournis, aux entrées correspondantes des enceintes, la mise en phase est automatiquement réalisée.

.../...

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

NE JAMAIS CONNECTER DE H.P. A L'UNE DE CES PRISES, celui-ci serait détruit immédiatement.

Les prises enceintes supérieures permettent le branchement d'un casque électrodynamique entre la broche inférieure gauche et la broche supérieure droite. Dans le cas de casque à 3 connexions, une seule des 2 broches inférieures est à connecter à la connexion commune au casque. L'autre n'est pas utilisée. Le non respect de cette précaution peut être la cause d'un ronflement ou d'une oscillation parasite.

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 celle-ci 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.

FICHE DE CONTROLE ET DE GARANTIE

DATE

TYPE PR 916U N°

CLIENT M.

DISTORSION D'INTERMODULATION POUR UN NIVEAU D'ENTREE SUPERIEUR DE 30 dB AU NIVEAU NOMINAL ET TENSION DE SORTIE DE 23 VOLTS CRETE A CRETE

H.N. MAGN. : 0.007 % : 0.006 % : 0,008%

P.U. : 0.008 % : 0.009 % : 0,01%

Sensibilité des entrées à 1 KHz pour une tension de sortie de 0,25 V sur sortie N° 1

: VOIE A : VOIE B : TOLERANCE

H.N. 1 - MAGNETO : 148 mV : 148 mV: 150 mV[±] 1dB- 135-168 mV

SPECIALE : 148 mV : 148 mV: Suivant spécification

P.U. : 1.6 mV : 1.62 mV: 1,6mV[±] 1dB-1,43-1,8 mV

TENSION SUR SORTIE N° 2 : 1.54 mV : 1.54 mV: 1,5V[±] 1 dB-1,35-1,68 V.

Relevés de caractéristiques :

RIAA : Indique le résultat de la compensation de la caractéristique RIAA par l'appareil sur position P.U.

REPONSE : Courbes de réponses obtenues en position " Tonalité " graves et aigues maximum et graves et aigues minimum et position " LIN "

BRUIT DE FOND : bruit de fond du préamplificateur avec entrées en court-circuit
1°) par mesure sélective de la tension du bruit par filtres tiers d'octave entre 22,4 Hz et 22,4 KHz.
2°) tension de bruit globale avec pondération A.B. et C.
3°) Valeur efficace non pondérée en face de l'indication " LIN " du tracé dans la bande 22,4Hz - 22,4 KHz.

BRUIT P.U. : Bruit de fond sur entrée P.U. par rapport à une tension d'entrée de 10 mV à 1 KHz- La ligne 0 correspond à un niveau de - 100 dB.

BRUIT H.N. : Bruit de fond sur entrées H.N. ou MAG. par rapport à une tension d'entrée de 1 V. - La ligne 0 correspond à un niveau de - 100 dB.

L'appareil objet de la présente fiche de contrôle est garanti un an contre tous vices de fabrication. La garantie comprend la fourniture gratuite de la main d'oeuvre et des pièces. Elle s'entend pour appareils retournés à nos ateliers.

Les dispositions du présent document ne sont pas exclusives du bénéfice au profit de l'acheteur de la garantie légale pour défauts et vices cachés qui s'applique, en tout état de cause, dans les conditions des articles 1641 et suivants du code civil.