

**WT-800/600/500**  
**AMPLIFICATEUR BASSE**

**MANUEL D'UTILISATION**

**DAVID EDEN**

THE STANDARD IN BASS SOUND

Nous vous félicitons d'avoir acheté un amplificateur de basse Eden WT-800/600/500. Vous venez d'acheter ce qui pour nous est l'un des amplificateurs de basse les plus parfaits au monde. Le WT-800 produit 400 watts sous 4 ohms et 240 Watts sous 8 ohms. Le WT-600 produit 300 watts par côté sous 4 ohms et 190 Watts sous 8 ohms. Le WT-500 produit 300 watts par côté sous 4 ohms et 175 Watts sous \* ohms. La section de préamplification à lampe, avec son contrôle d'enhanceur, son puissant système d'égalisation semi-paramétrique et son doux circuit d'auto compression vous permet d'avoir un large éventail de sons. Ce système compact et rackable renferme des circuits modulaires fabriqués avec des éléments de haute qualité et conçu pour être utilisé sans problèmes pendant des années.

Merci d'avoir porté votre choix sur Eden. Veuillez prendre le temps de lire ce manuel.

### **ATTENTION!**

Vos oreilles représentent les éléments les plus importants de votre équipement. Malheureusement, elles ne peuvent se remplacer aussi facilement que votre matériel. Veuillez sérieusement prendre en compte les recommandations suivantes.

Ce produit, utilisé en même temps qu'une source de son et de haut-parleurs ou d'écouteurs est capable de produire des niveaux de son qui pourraient provoquer une perte de l'ouïe de façon permanente. NE l'utilisez pas à un niveau de volume élevé ou à un niveau gênant. NE placez pas vos oreilles à côté des enceintes. Si vous éprouvez des troubles ou des bourdonnements aux oreilles ou si vous suspectez une perte de l'ouïe, consultez un médecin spécialiste.

## CARACTERISTIQUES DU PANNEAU AVANT

**Fiche d'entrée-** conçue pour accueillir une fiche mono de norme ¼ de pouce. Pour obtenir de meilleurs résultats, utilisez un câble blindé de haute qualité pour connecter votre instrument à l'amplificateur.

**Atténuateur d'entrée-** En tirant le bouton de gain, vous obtenez une atténuation de -12 dB qui permettra au système de ne pas être saturé par des instruments au niveau de sortie élevé.

**Indicateur d'atténuation-** s'allume pour indiquer que l'atténuateur est en fonction.

**Gain-** règle la première étape de gain du préamplificateur et contrôle la quantité de signal disponible pour le système.

**Indicateur de Set Level-** s'allume pour indiquer que le rapport signal/bruit est optimum et que la balance de gain du préampli est à un niveau idéal.

**Indicateur de compression-** S'allume pour indiquer que le signal a traversé le seuil du circuit de compression et que la compression a lieu.

**Bypass de compression-** Appuyer sur le bouton pour désactiver le compresseur. Cela allumera également la lumière de "set level" et éteindra le témoin d'activité du compresseur.

**Enhancer-** Certains l'appellent le "bouton magique". Il augmente simultanément les fréquences graves, medium-aigues et aigues tout en creusant les bas-medium. Il est neutre lorsqu'il est réglé à son niveau minimum.

### Section de Contrôle de tonalité

**Basse-** Ce contrôle traditionnel de tonalité donne une augmentation de 15 dB ou une réduction à 30 Hz.

**Egalisation semi-paramétrique-** Ces trois paires de contrôles à fréquences superposables, vous permettent d'augmenter ou de réduire une fréquence désirée. L'octave fixé sur la largeur de bande (Q=1) permet aux contrôles d'interagir doucement et musicalement.

**Frequency-** Prévues pour les gammes de fréquence basses, médiums et aigus, ces commandes sélectionnent les fréquences que vous souhaitez augmenter ou diminuer.

**Contrôles de Boost/Cut-** Positionnées sous chaque contrôle de sélection de fréquence, ces commandes vont augmenter ou réduire la fréquence choisie de 15 dB. Elles sont neutres lorsque réglées sur 12:00.

**Treble-** Ce contrôle traditionnel de tonalité donne une augmentation ou une réduction de 15 dB.

La courbe du filtre est à approximativement 2 KHz. Ce contrôle est neutre lorsque réglé sur 12:00.

**Indicateur de Clip EQ-** clignote pour indiquer la coupure dans le circuit de contrôle de tonalité du préamplificateur. Ça ne doit jamais s'allumer.

**Contrôle de Master-** règle le niveau de sortie du système global.

**Contrôle de Balance-** Cette commande règle la balance entre les canaux de gauche et de droite de l'amplificateur. Lorsque l'amplificateur est en mode Bi-Amp, la Balance règle aussi l'équilibre des graves et des aigus.

**Contrôle de Cross Over-** Ce bouton commande la fréquence centrale du Crossover. Il est de 12 dB par octave.

**Interrupteur de mode Stéréo/Bi-Amp-** Cet interrupteur se trouve juste derrière le panneau en mode stéréo, il avance lorsqu'on passe en mode Bi-Amp. Vous devrez utiliser l'extrémité d'un stylo pour actionner l'interrupteur.

**Interrupteur de Bridge Mono-** Cet interrupteur fait passer l'amplificateur du mode stéréo au mode de fonctionnement en Bridge Mono. Cet interrupteur est encastré pour empêcher qu'il soit allumé ou éteint accidentellement. En Bridge Mono, cet amplificateur produit 800 Watts RMS sous 8 Ohms. Soyez prudent durant l'utilisation du mode de fonctionnement en Bridge Mono car vous pourriez gravement endommager les haut-parleurs qui ne sont pas prévus pour cette puissance.

**Entrée Casque-** accepte la fiche de casque d'écoute mono ou stéréo de norme ¼ .

**Indicateur Output Limit-** s'allume pour indiquer l'activité du circuit de limitation de l'amplificateur de puissance, ce qui protège le système d'enceinte de sévère distorsion. Cet affichage à Diode électroluminescente indique que l'amplificateur a atteint son niveau de sortie maximale.

**Interrupteur On/Off-** Cet interrupteur met le système sous ou hors tension. L'interrupteur s'allume pour indiquer la présence du courant avant le fusible.

### CARACTERISTIQUES DU PANNEAU ARRIERE

**Combinaison fiche de cordon d'alimentation et support de fusible-** Le cordon d'alimentation amovible est fixé ici. Retirer le support du dessus de la prise donne accès au support du fusible. Votre appareil a été vendu avec un fusible de rechange inséré dans le support du fusible. **POUR REMPLACER, N'UTILISEZ QUE LA MEME DIMENSION ET LE MEME TYPE DE FUSIBLE.** Les utilisateurs américains doivent s'assurer que le support du fusible est installé avec "115 VOLTS" écrit en haut à droite. Pour l'Europe 230 doit être écrit en haut à droite. Certains modèles européens arrivent avec un support marqué (FUSE). Ils ne sont configurés que pour 230 /240 et doivent être adaptés par un service technique pour la norme de tension américaine.

**N'utilisez que des fusibles temporisés du même ampérage que l'original.**

**Sortie d'Ampli-** Ces deux fiches de ¼ de pouce acceptent les câbles de connexion de l'enceinte. Les fiches sont câblées en parallèle. L'impédance totale du système de haut-parleur ne doit pas dépasser 4 ohms pour chaque canal.

**LEFT Amp out/Hi out** – C'est aussi la sortie haute lorsque l'ampli est en mode Bi-Amp.

**Right Amp out-** Cette fiche est aussi la sortie basse lorsque l'Ampli est en mode Bi-amp.

**Bridged Mono out-** N'utilisez cette fiche que pour le fonctionnement en Bridge Mono. N'utilisez aucune autre sortie conjointement avec celle-ci. Remarque: (La charge minimum de fonctionnement en Bridge Mono est de 8 Ohms). Soyez prudent car c'est un point de connexion de tension élevée et de haute puissance.

**Envoi et Retour d'Effets Mono Pre Tonalité -** Ces fiches de norme ¼ vous permettent d'envoyer et de recevoir votre signal vers et à partir de vos équipements externes. La boucle d'effets est placée derrière le compresseur et l'enhanceur et devant la section de tonalité.

**Envoie et Retour d'Effets Stereo Post Tonalité -** Cette boucle vous permet d'envoyer des effets en Mono et de les ressortir en stéréo. Le retour de gauche fonctionne aussi comme un retour mono si vous ne travaillez pas en stéréo.

**Recording out-** Cette sortie totalement symétrique XLR vous permet d'envoyer un signal post-EQ/Pre-master vers une console d'enregistrement ou de mixage. Cette sortie est destinée à permettre l'utilisation avec des systèmes d'alimentation fantôme.

**D.I. Level-** commande le niveau envoyé depuis la fiche de sortie symétrique XLR.

**Interrupteur Ground Lift-** Cet interrupteur coupe la masse au sein du système de sortie symétrique pour vous permettre d'éliminer les bruits parasites lors de la connexion à des systèmes externes.

**AUX in -** Cette connexion mono de norme ¼ est destinée à accueillir le signal stéréo issu d'une source externe telle que lecteur CD ou cassette, boîte à rythme, module de synthétiseur, etc. Le signal stéréo est converti en mono avant le contrôle de Master volume. Le signal entre dans le système après les contrôles de tonalité. Ces fiches peuvent aussi être utilisées comme retour de monitoring, permettant au WT-800/600/500 d'alimenter votre casque d'écoute de mixage dans le studio.

**Tuner Out-** Cette fiche de connexion de norme ¼ de pouce est destinée à apporter un signal post-lampe, pré-gain pour connexion à un accordeur. Elle peut aussi servir à donner un signal de pré-tonalité à d'autres dispositifs tels que boîte de directe ou console.

**Système de refroidissement-** Votre amplificateur comporte un ventilateur commandé de façon thermostatique. Il va se mettre sous tension lorsque la température interne atteindra 130 degrés F. En situations de volume bas ( de charge de 8 Ohms) le ventilateur pourrait ne pas se mettre en marche du tout. Le système

comporte aussi un système de sécurité de haute température thermique qui s'activera si la température de fonctionnement excède 190 degrés F. Ce circuit va couper le système en cas d'échauffement anormal. Il va automatiquement se remettre en marche dès que l'appareil aura une température appropriée de fonctionnement. Généralement, il faut 2 à 5 minutes avant que l'appareil ne se remette en marche. ( Le D.I. continuera son fonctionnement normal même lorsque l'amplificateur sera en arrêt thermique. Seul le son de scène sera perdu).

## **INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT**

### **QUESTIONS MECANQUES ET THERMIQUES**

Pour son fonctionnement, vous devez toujours éloigner votre amplificateur de source d'humidité ou de chaleur. Vous devez éviter d'obstruer les trous d'aération situés au-dessus et sur les côtés de l'appareil. Dans le cas d'un arrêt thermique, vous devez éliminer la cause du problème thermique immédiatement (mauvaise aération, charges de l'enceinte en dessous des 4 ohms). Les oreilles de rack qui vous ont été fournies peuvent vous servir à installer votre amplificateur dans un rack d'équipement conventionnel en vue de sa protection pendant son transport.

### **CONNEXION ELECTRIQUE**

Pour son fonctionnement, le WT-800 a besoin d'au moins 10 Ampères de courant alternatif correctement câblé pour fonctionner correctement; 8 Ampères pour le WT-500/600.

### **CONNEXIONS**

Toutes les connexions de ligne (toutes sauf les enceintes) doivent se faire avec des câbles blindés de haute qualité. L'utilisation de câbles de haut-parleur pour les connexions de ligne va produire un bruit excessif. Les connexions d'enceinte doivent être faites avec des câbles de haut-parleur de haute qualité de calibre 16 ou plus, non blindés. Nous vous conseillons des câbles de calibre 10 ou 12. L'utilisation de ligne blindée ou de câble d'instrument pour les connexions d'enceinte peut endommager votre amplificateur. Le câble de l'enceinte doit être aussi court que possible.

### **MISE SOUS TENSION**

Nous vous conseillons de mettre votre système sous tension avec le contrôle de master volume réglée au minimum. Cela empêchera tout signal intempestif d'être envoyé à vos haut-parleurs. Le craquement entendu dans le système lors de sa

mise sous tension, est la conséquence de l'échauffement des lampes. Cela est normal.

### **REGLAGE DU SON**

L'utilisation efficace de votre contrôle de gain donnera un meilleur rapport signal /bruit. Les indicateurs de compression et d'EQ clip sont là pour vous aider à régler correctement votre niveau. Commencez le processus en ayant votre master volume réglé au minimum et vos contrôles de tonalité réglés au milieu. Pendant que vous jouez votre instrument normalement, augmentez le contrôle de gain jusqu'à ce que la lumière du compresseur clignote sur les niveaux maximums issus de votre attaque normale la plus forte. Généralement cela ressortira plus sur vos cordes graves. Si l'action du compresseur vous semble prématurée ou excessive, vous pouvez diminuer légèrement le niveau de Gain pour retarder l'arrivée de la compression. Ayant réglé votre niveau initial, vous pouvez commencer maintenant à régler vos contrôles de tonalité. Etant donné que le réglage de tonalité a un impact sur le niveau global de gain du pré ampli, vous pourriez avoir besoin de retourner au contrôle de Gain et répéter ce processus après avoir fini vos réglages d'égalisation.

### **REGLAGE D'EGALISATION**

Commencez en ayant vos contrôles de tonalité au milieu et l'enhanceur réglé au minimum. Après avoir réglé le niveau de Gain, augmentez le Master à un niveau modéré. Augmentez doucement le contrôle d'enhanceur tout en jouant. Beaucoup de musiciens trouvent qu'il y a un léger boost sur l'enhanceur qui leur donne le type de son qu'ils recherchent.

Les réglages de graves et d'aigus peuvent se faire à l'aide des contrôles "bass" et "treble". Ces commandes couvrent un large spectre de fréquence. Beaucoup de musiciens se servent de ces commandes pour compenser les situations acoustiques, tout en se fiant au paramétrique et à l'enhancer pour avoir leur son de base.

L'utilisation efficace du semi-paramétrique peut vous aider à augmenter et/ou à diminuer des fréquences plus précises. Dans chaque bande, vous devrez "trouver" la fréquence que vous souhaitez augmenter ou réduire. Le moyen le plus rapide de faire cela est d'augmenter de façon significative le contrôle de niveau d'une section, et d'ensuite tournez le contrôle de fréquence au-dessus de lui. Si vous entendez

une fréquence plus que vous ne le voulez, laissez le contrôle de fréquence à cet endroit et réglez la quantité de boost au niveau souhaité. De même, si vous entendez une fréquence indésirable, laissez le contrôle de fréquence à cet endroit et réduisez le niveau à la quantité désirée.

Les fréquences que vous devrez augmenter ou diminuer sont fonction de votre instrument, du style de jeu, des haut-parleurs et du lieu. Les réglages extrêmes d'augmentation ou de réduction sont rarement indispensables ou utiles.

Il nous est fréquemment demandé de conseiller des réglages pour différents styles de jeu. Nous avons découvert cependant que la plupart de nos clients ont généralement tendance à régler leur Egaliseur au milieu et utilisent différents niveaux d'enhanceur. Nous vous encourageons à essayer plusieurs réglages pour obtenir le son que vous souhaitez. Nous avons inséré certains diagrammes d'égalisation à la fin du présent manuel pour vous aider à mémoriser vos réglages.

**Témoin d'EQ Clip-** Cet indicateur va clignoter si de la saturation survient dans la section Egaliseur de la préamplification. On peut remédier à cela en diminuant la quantité de boost dans la section d'égalisation ou en réduisant le contrôle de gain. Cette lumière ne devra jamais apparaître pendant qu'on joue.

**Autres considérations de l'Egaliseur-** Si vous trouvez que vous manquez de puissance, réduisez un peu les fréquences les plus basses qui réclament le plus d'énergie à votre ampli.

Deux éléments sont souvent source de frustration pour les bassistes dans leur recherche du son : Le masquage de fréquences et la dynamisation de fréquences. Le masquage de fréquences survient lorsque d'autres instruments (surtout les cymbales et les guitares électriques) cachent le contenu d'harmoniques aigus de votre son. Vous trouvez alors que les réglages d'égalisation qui étaient si parfaits chez vous manquent de définition dans un cadre "live". D'un autre côté, les réglages de la scène qui fonctionnaient si bien sonnent "petit" en l'absence d'autres instruments.

La dynamisation des fréquences résulte de l'emplacement de l'enceinte et de l'acoustique de la salle. Une enceinte placée sur le plancher

aura les fréquences basses augmentées d'à peu près 3 db. La position contre un mur rajoute encore 3 db. Dans un angle, 3db de plus. Vous pourriez par conséquent trouver une dynamique surprenante de votre son. Certaines qualités de la salle elle-même pourraient aussi améliorer les basses fréquences, participant davantage à ce problème. La plupart du temps, cet effet est plus remarquable dans le public que sur scène. Le compenser, pourrait amener le son de la scène à être un peu grêle. Cependant le son est en fait assez plein devant.

## **AUTRES CONSIDERATIONS**

**Systèmes de haut-parleur conseillés-** Votre système de haut-parleur doit être conforme aux caractéristiques de votre amplificateur. Si vous n'utilisez qu'une seule enceinte, un modèle de 4 Ohm va tirer l'essentiel du courant de votre amplificateur. Si vous allez d'une façon générale utiliser deux enceintes, elles doivent être de modèles 8 Ohms, afin que leur impédance combinée soit de 4 ohms. Si vous n'êtes pas sûr de vos futurs besoins, choisissez plutôt une enceinte de 8 Ohms pour que vous puissiez ajouter si vous le voulez un autre haut-parleur plus tard.

**Fiche de connexion de casque d'écoute en tant que sortie ligne-** A certaines occasions (comme les situations de volume élevé ou de plein air), il peut s'avérer souhaitable d'utiliser le WT-800/600/500 avec un amplificateur de puissance et des enceintes en plus. Un câble d'instrument blindé standard peut s'utiliser pour établir la connexion entre la sortie casque du WT-800/600/500 et une entrée asymétrique d'un amplificateur de puissance standard. Cela donnera un signal post EQ et post Master Volume qui permettra au système entier d'être commandé à partir du WT-800/600/500.

**Utiliser le WT-800/600/500 sans haut-parleurs-** Cet amplificateur est conçu pour être utilisé sans problème avec un casque et sans que les haut-parleurs ne soient branchés. Il n'y a pas de mal à utiliser l'amplificateur de cette façon. Cela permet l'utilisation de l'appareil pour répéter avec un casque ou comme préampli.

## **MAINTENANCE**

Votre amplificateur Eden a été conçu pour ne demander qu'une maintenance de routine minimale. Une attention portée sur les zones

suivantes assurera une performance optimale à votre amplificateur.

**Nettoyage de point de contact-** Les plus faibles maillons dans la plupart des systèmes d'amplification de basse sont les points de connexion sans soudure où les instruments, les enceintes de haut-parleur, les effets et autres dispositifs sont connectés à l'amplificateur. ( Le plus vulnérable de ces types de connexion est le jack de votre instrument). En plus de la contamination des polluants en suspension dans l'air, ces points sont fréquemment assaillis par des connecteurs qui ont ramassé des débris sur des scènes. Ces points doivent se nettoyer régulièrement avec un tampon d'ouate imbibé d'alcool ou un déoxidant disponible dans le commerce. Il est aussi conseillé de nettoyer fréquemment les fiches de vos cordons.

**Nettoyage de la poussière-** Vous devez périodiquement inspecter les trous d'aération situés au-dessus et sur les côtés de votre appareil pour vous assurer qu'ils ne sont pas obstrués par de la poussière qui s'y serait accumulée. Aspirez tout dépôt de poussière.

**Remplacement des lampes-** La vie d'une lampe varie grandement en fonction de son utilisation, des vibrations et de sa qualité. Il est rare pour une lampe de durer moins d'un an dans nos circuits. Une vie de plusieurs années n'est pas rare non plus. Les signes de la défaillance d'une lampe sont la perte de son, la distorsion et l'augmentation de bruit. On peut facilement remplacer la lampe en enlevant le couvercle de l'appareil. **Débranchez toujours le cordon d'alimentation à l'arrière de l'appareil avant d'enlever le couvercle.**

Enlevez la lampe doucement et remplacez-la avec une 7025 ou 12AX7 de haute qualité ou avec une lampe équivalente.

**Entretien-** En cas de mauvais fonctionnement de l'amplificateur ou au cas où vous auriez des questions relatives aux caractéristiques de fonctionnement de votre appareil, contactez le vendeur, l'usine ou un de nos centres d'entretien autorisés pour vous aider.

Eden Electronics, Inc.  
P.O. BOX 338  
310 1<sup>st</sup> Street  
Montrose, Minnesota  
55363  
(612) 675-3650  
(612) 675-3651 (Fax)

[eden@eden-electronics.com](mailto:eden@eden-electronics.com)  
<http://www.eden-electronics.com>