www.tonebone.com

Radial™ engineering

PZ-Pre

Acoustic Instrument Preamp

User Guide



Radial Engineering Ltd.
1638 Kebet Way, Port Coquitlam BC V3C 5W9
Tel: 604-942-1001 Fax: 604-942-1010
email: info@radialeng.com

RADIAL ENGINEERING

3 YEAR LIMITED WARRANTY

Radial Engineering Ltd. warrants this product to be free from defects in material and workmanship and will remedy any such defects free of charge according to the terms of this warranty. Radial Engineering will repair or replace at its option any defective component(s) of this product, excluding the finish, the tube, the footswitch (tubes and footswitches are warranted for 90 days) and wear and tear from normal use, for a period of three (3) years from the original date of purchase. In the event that a particular product is no longer available, Radial Engineering reserves the right to replace the product with a similar product of equal or greater value. To make a request or claim under this limited warranty, the product must be returned prepaid in the original shipping container (or equivalent) to Radial Engineering or to an authorized repair centre and you must assume the risk of loss or damage. A copy of the original invoice showing date of purchase and the dealer name must accompany any request for work to be performed under this limited warranty. This limited warranty shall not apply if the product has been damaged due to abuse, misuse, misapplication, accident or as a result of service or modifi cation by any other than an authorized repair centre.

THERE ARE NO EXPRESSED WARRANTIES OTHER THAN THOSE ON THE FACE HEREOF AND DESCRIBED ABOVE. NO WARRANTIES WHETHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO, ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE SHALL EXTEND BEYOND THE RESPECTIVE WARRANTY PERIOD DESCRIBED ABOVE OF THREE YEARS. RADIAL ENGINEERING SHALL NOT BE RESPONSIBLE OR LIABLE FOR ANY SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR LOSS ARISING FROM THE USE OF THIS PRODUCT. THIS WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS, AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS, WHICH MAY VARY DEPENDING ON WHERE YOU LIVE AND WHERE THE PRODUCT WAS PURCHASED.

Radial™ engineering

True to the Music

1638 Kebet Way, Port Coquitlam BC V3C 5W9
tel: 604-942-1001 fax: 604-942-1010 email: info@radialeng.com

Tonebone PZ-Pre users guide V1.0 - Part #: R870 1205 00

www.radialeng.com

RoHS

Radial PZ-Pre

Préampli pour instrument acoustique

Guide de l'utilisateur

Table des matières Page

Garantie 2

Introduction..... 4

Jeu de fonctionnalités..... ... 5

Section d'entrée 7

Section Filtre et EQ 9

Section de sortie 11

Connexion à l'instrument 12

Connexion de sortie 13

Configuration du PZ-Pre 14

Contrôle du feedback 16

Configuration de la scène 18

Ajout de boost et d'effets..... 19

FAQ 20

Spécifications 21

Félicitations pour votre achat du Radial PZ-Pre, sans un doute la pédale la plus difficile que nous ayons jamais produite! Pourquoi? Simplement dit, elle est tellement bourrée de fonctionnalités qu'il nous a fallu plus de deux des années pour bien faire les choses! Et avec toutes ces fonctionnalités, nous vous recommandons de prendre quelques minutes pour lire ce manuel pour vous familiariser avec toutes les fonctions PZ-Pre avant de commencer.

Comme tous les produits Radial, le PZ-Pre est construit suivant les plus hautes normes avec les meilleurs composants, pour la durabilité que vous attendez pour une utilisation sur scène en concert. Si après la lecture de ce manuel, vous avez une question, s'il vous plaît visitez la FAQ dans le Section PZ-Pre de notre site Web. C'est ici que nous publions les dernières remarques. Si vous avez une question qui n'est pas couverte, veuillez envoyer votre email à info@radialeng.com et nous ferons de notre mieux pour vous répondre rapidement.

Radial Engineering Ltd.
1638 Kebet Way, Port Coquitlam BC V3C 5W9
tel: 604-942-1001 fax: 604-942-1010 email: info@radialeng.com

INTRODUCTION

Le Radial PZ-Pre est une pédale unique. Bien que le PZ-Pre est susceptible d'être le meilleur préampli guitare acoustique sonore que vous ayez déjà connu, il n'est pas dédié uniquement aux guitares.

Nous avons conçu le PZ-Pre à partir de zéro pour travailler avec tous les types d'instruments dont violon, violoncelle, contrebasse, mandoline, Dobro, bouzouki, harpe, sitar et banjo!

En fait, il va probablement faire un excellent travail sur les cuivres et les bois aussi!

C'est parce que les deux entrées ont été conçus pour accepter tous les types de micros, et l'égaliseur est à la fois très puissant et musical. Vous pouvez même combiner les deux entrées si vous souhaitez utiliser deux micros en même temps!

Notre quête de flexibilité ne s'est pas arrêtée là, nous avons également équipé le PZ-Pre avec quatre sorties pour piloter quatre signaux séparés en même temps!

Et chaque sortie est gérée différemment pour répondre à différents besoins.

La sortie de l'instrument est conçue pour le musicien sur scène. Un joueur de violon électrique peut avoir de nombreuses pédales d'effet et un ampli guitare surévalué sur scène pour créer diverses textures sonores alors qu'un joueur de bouzouki peut vouloir un son vintage Twin.

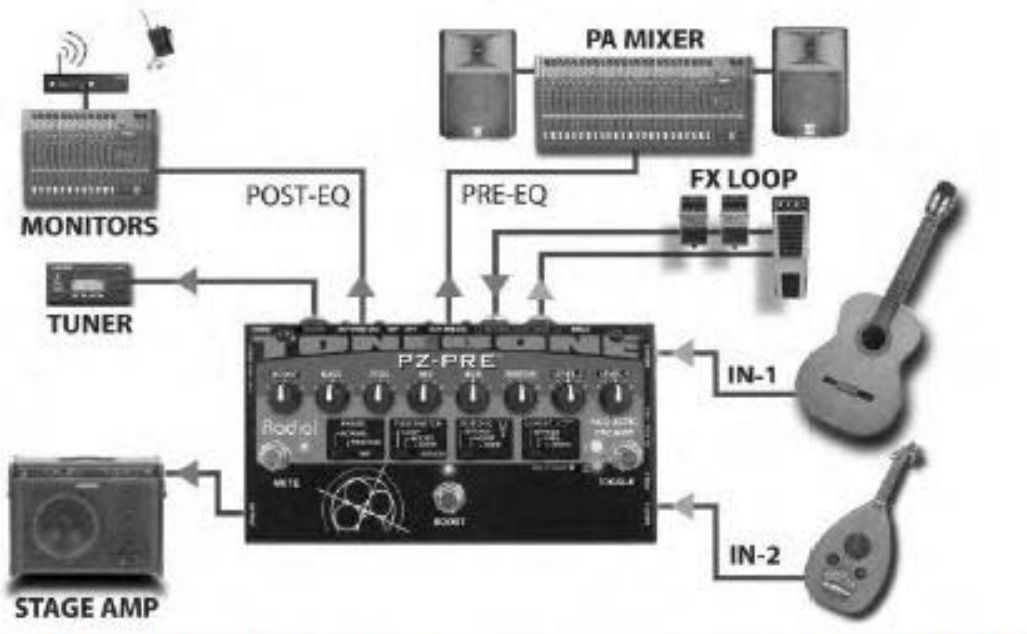
L'accordeur de sortie fonctionne avec le commutateur "Mute" pour un accordage silencieux sur scène et lors du changement d'instrument.

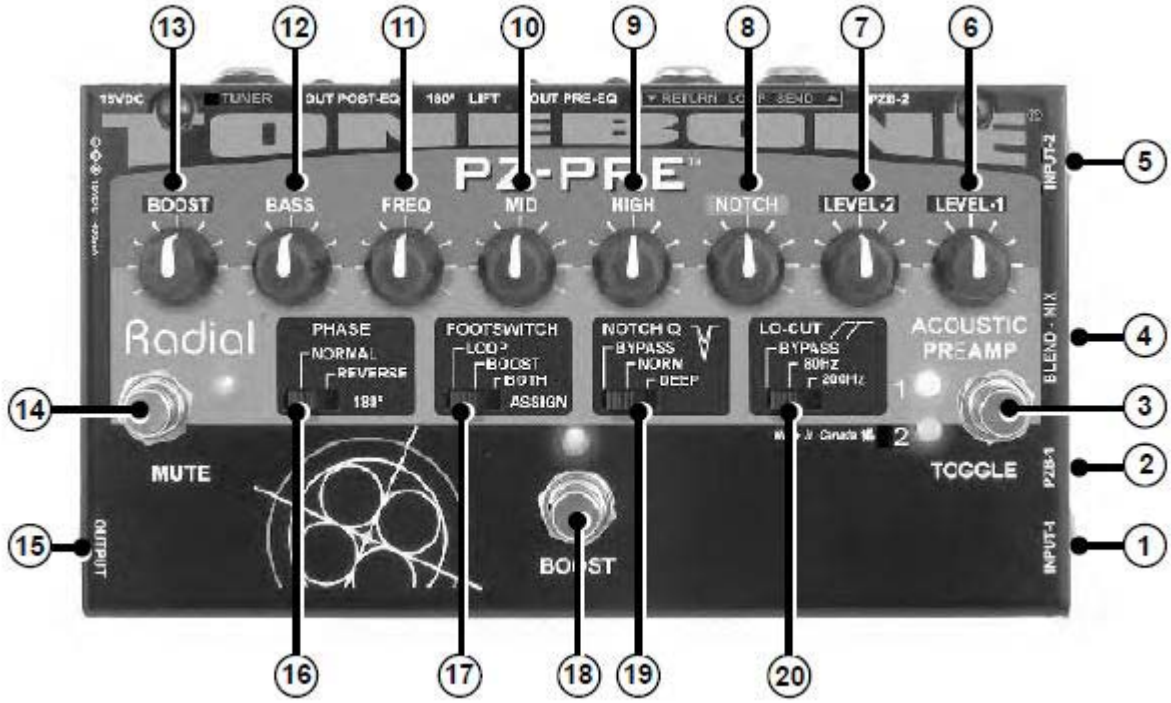
Il y a aussi deux boîtiers directs radiaux intégrés avec équilibrage Sorties XLR.

Output-1 est une sortie pré-EQ, pré-effets conçue pour envoyer un signal propre au système de sonorisation alors que la sortie 2 est post-égaliseur et post-effets, pour alimenter les moniteurs de scène et les retours de scène avec un mélange complètement différent.

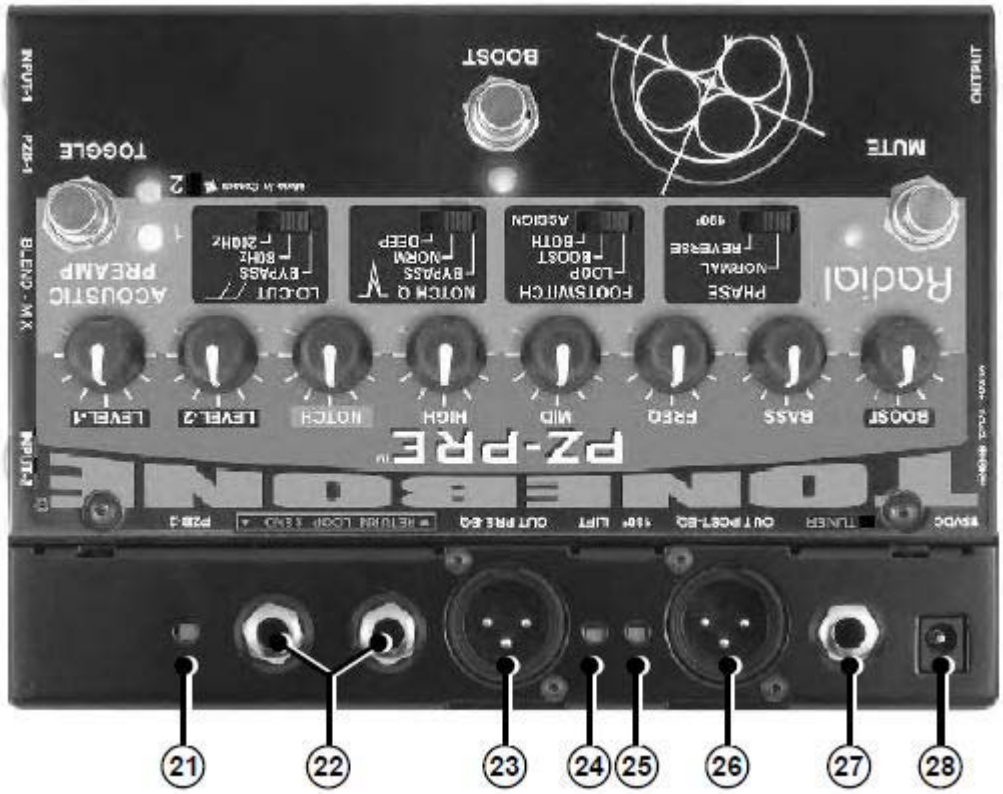
Par exemple, lorsque vous jouez dans un arène, il y a tellement d'écho que la dernière chose que vous voudriez serait d'envoyer un "instrument humide" (le son avec beaucoup réverbération) dans le système de sonorisation. D'autre part, l'ajout de reverbe à votre retour de scène vous donnera souvent une meilleure sensation d'espace et une sensation plus naturelle de la performance.

La flexibilité intégrée est encore étendue avec une boucle d'effets, amplificateur de puissance et probablement le meilleur front-end que vous n'avez jamais rencontré pour votre instrument. Le meilleur de tous, c'est tout logé dans une pédale super compacte qui peut être utilisée dans n'importe quelle sacoche ou voyage avec vous partout où vous allez.





1. INPUT-1: connexion ¼ "pour le premier instrument.
2. PZB-1: le commutateur encastré active le tampon piézo pour l'entrée-1.
Appuyez avec un petit tournevis pour activer le tampon.
3. TOGGLE: le sélecteur au pied sélectionne l'entrée 1 et l'entrée 2.
4. BLEND-MIX: le commutateur encastré sélectionne le mode bascule et mode mix / blend.
5. INPUT-2: connexion ¼ "pour le deuxième instrument.
6. NIVEAU 1: contrôle du gain pour l'entrée 1.
7. NIVEAU 2: contrôle du gain pour l'entrée 2.
8. NOTCH: utilisé pour balayer la fréquence du filtre
9. ÉLEVÉ: égaliseur à haute fréquence. Renforce ou coupe les aigus.
10. MID: contrôle de l'amplitude pour le semi-paramétrique mid EQ.
11. FREQ: contrôle de fréquence pour semi-paramétrique mid EQ.
12. LOW: égalisation basse fréquence. Renforce ou coupe les basses.
13. BOOST: contrôle de niveau variable pour le booster de puissance.
14. MUTE: le commutateur au pied désactive toutes les sorties sauf le tuner.
15. SORTIE: ¼ "pour l'amplificateur d'instrument.
16. PHASE: (polarité) inverse la polarité du signal au ¼ "sortie de l'instrument.
17. FOOTSWITCH ASSIGN: définit la fonction du switch footswitch entre le boost de puissance, la boucle d'effet ou les deux.
18. BOOST: active la boucle de puissance et / ou d'effets en fonction du réglage du commutateur d'attribution de pédale.
19. NOTCH Q: définit la profondeur du filtre. Sélectionnez entre normal, profond et contournement.
20. LO-CUT: le filtre passe-haut supprime les basses fréquences pour éliminer le LARSEN. Sélectionnez entre bypass et deux low-cut paramètres.



21. PZB-2: le commutateur encastré active le tampon piézo pour l'entrée-2.
Appuyez avec un petit tournevis pour activer le tampon.

22. LOOP SEND & RETURN: La boucle d'effets intégrée utilise la prise ¼ " pour connecter des pédales d'effet.

23. PRE-EQ: signal de sortie de boîte XLR symétrique, avant le filtre,EQ, sections d'effets et de boost.
Sort un signal non traité vers un séquenceur, ou vers la console d'enregistrement.

24. LIFT: le commutateur de mise à la masse encastré déconnecte la broche 1 des deux
Sorties XLR pour réduire le bourdonnement et le buzz des boucles de masse.

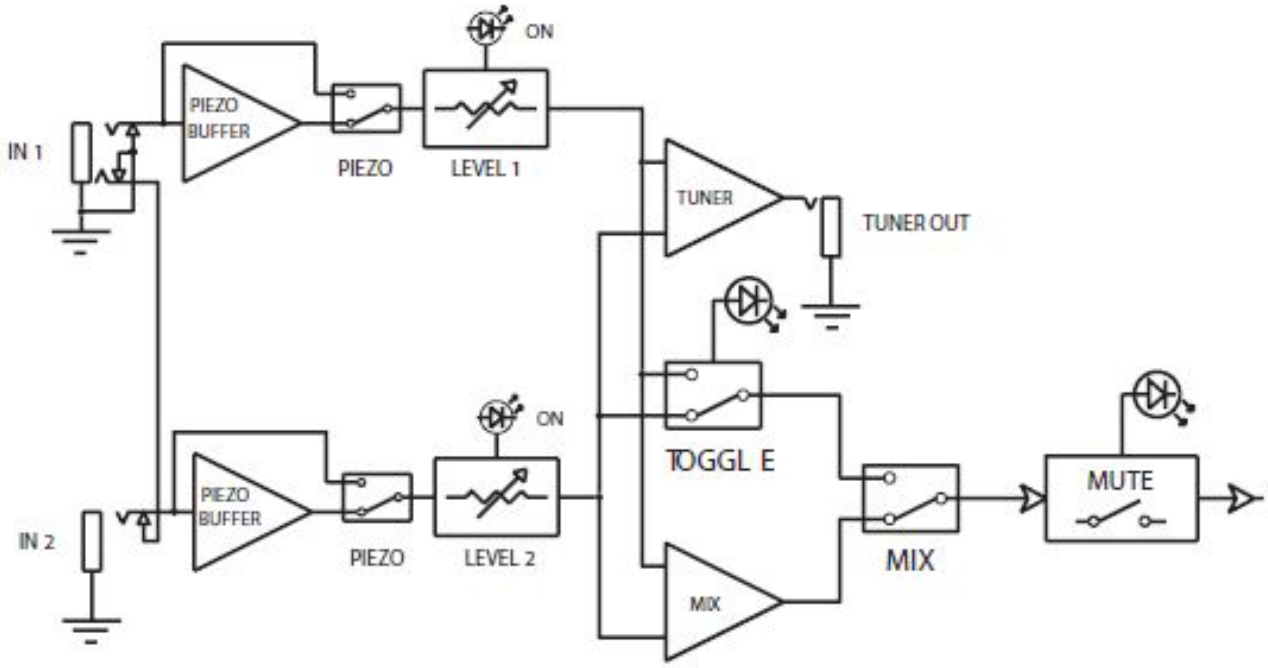
25. 180 °: l'interrupteur en retrait inverse la polarité du signal après l'égalisation
Sortie XLR.

26. POST-EQ: signal de sortie de boîte symétrique XLR
Sections de filtre, égaliseur, boucle et boost. Donne un signal à l'ingénieur du son afin que le joueur puisse contrôler leur son sur scène avec le PZ-Pre.

27. TUNER: sortie tampon ¼ "pour alimenter un syntoniseur électronique.

28. 15VDC-400mA: connexion d'alimentation 15 volts DC, centre broche positive.
Utilisez uniquement avec une alimentation radiale # R800-9407

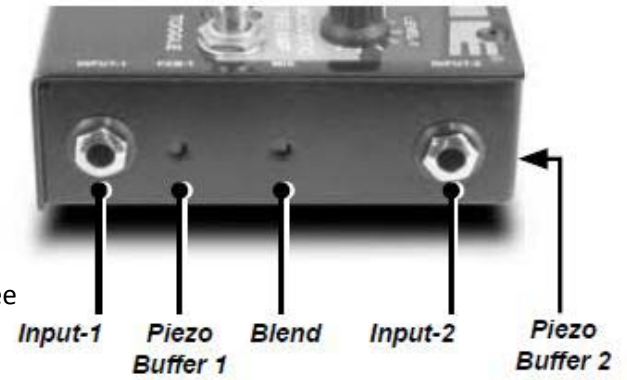
INPUT SECTION



Entrées 1 et 2

Le PZ-Pre dispose de deux entrées ¼ ", chacune équipée de son propre contrôle LEVEL.
La conception souple à double entrée permet à un joueur de connecter et basculer entre les instruments simplement en piétinant le pédalier TOGGLE.
La plupart des interprètes, qu'ils jouent de la guitare acoustique ou de la mandoline, ont tendance à avoir deux instruments sur scène. Le deuxième instrument est souvent par sécurité en cas de casse ou de panne.
Dans certains cas, il peut être réglé différemment ou même être un instrument complètement différent!
Le PZ-Pre est équipé pour être un centre de contrôle pour deux instruments.

PZB-1 et 2 tampons piézoélectriques



Pour chaque entrée PZ-Pre, un tampon pour micro Piezo peut être commuté dans la voie du signal si nécessaire.
Ces tampons 100% Class-A permettent de connecter un micro Piezo directement au PZ-Pre sans utilisation d'un préamplificateur séparé.
le tampon piezo augmente le gain tout en élevant l'impédance d'entrée à 10 mégohms.
Cela permet au micro piezo d'avoir l'impédance d'entrée optimale pour le transfert de signal et va donner un meilleur son.
Pour activer le tampon piezo, utilisez un petit tournevis pour enfoncer l'interrupteur PZB encastré.
Il y a un commutateur PZB distinct pour chaque canal d'entrée.

NIVEAU-1 et 2
Contrôles de niveau séparés ajuster le volume de chaque instrument de saisie pour le bon équilibre sur scène.



Syntoniseur



Cette sortie en mémoire tampon est dédiée
pour un tuner électronique.
Puisque c'est tamponné, la connexion d'un tuner ne peut
pas charger le son de votre micro.
La sortie TUNER est toujours activée pour permettre
de couper le son en conjonction avec le Commutateur au pied MUTE.

Footswitch Mute avec LED

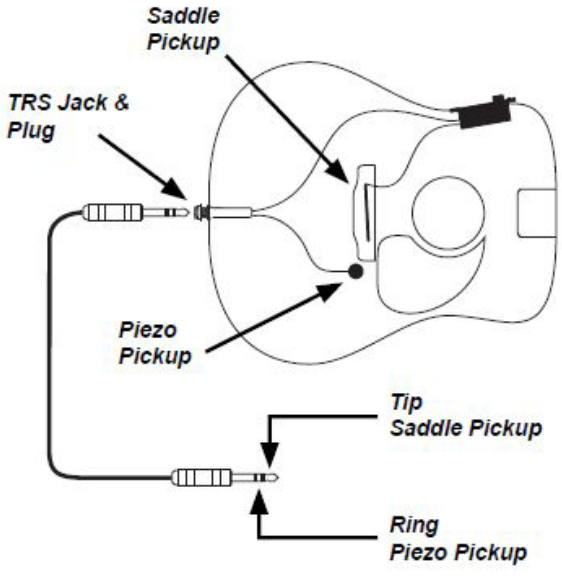


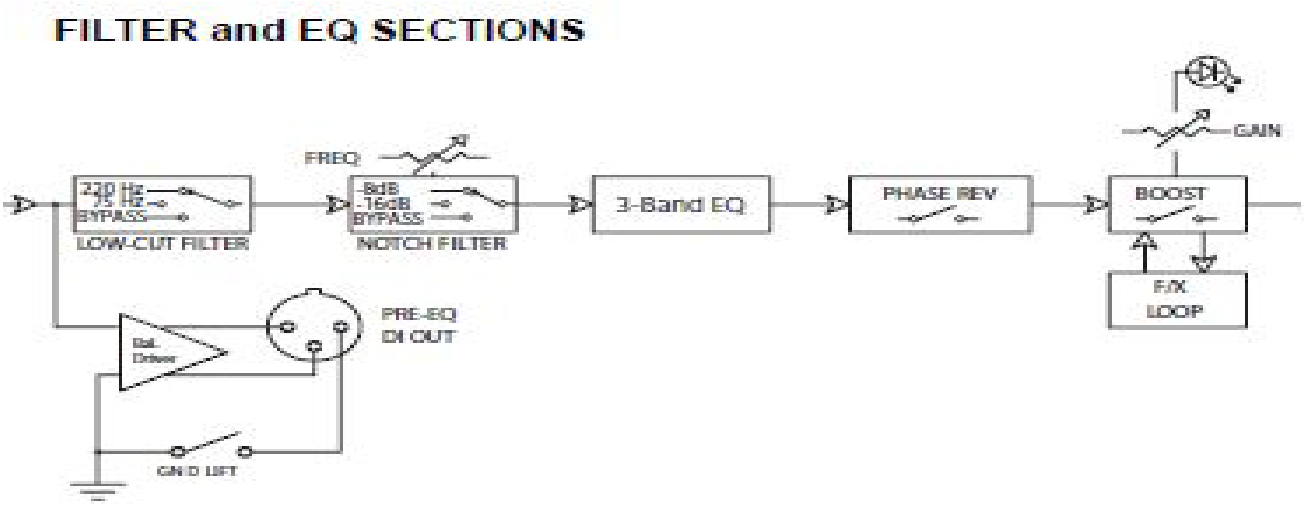
Le footswitch MUTE permet de couper le signal
sur scène à travers le TUNER sortie et peut également
être utilisé pour changer d'instrument.
Le footswitch va couper toutes les sorties sauf le TUNER out.
La led s'allume pour indiquer le PZ-Pre est en mode silencieux.

BLEND-MIX

La fonction BLEND-MIX est généralement utilisée avec deux instruments.
Il vous permet de mélanger les deux canaux d'entrée à l'aide du contrôle pour mettre en place un mix.
Par exemple, vous pouvez utiliser le mode MIX, mélanger un capteur actif embarqué avec un piézo passif pour créer un son acoustique plus naturel.
Vous pouvez également utiliser le MIX mode pour connecter deux guitares à un ampli pour le mélange avec un autre joueur.
Le mode MIX est activé en appuyant sur le renfoncement BLEND-MIX avec un petit tournevis.
Le pédalier TOGGLE ne fonctionnera pas lorsque le mode MIX est actif.

L'entrée 1 est spécialement équipée pour permettre un câble stéréo TRS (Astuce,
Ring et Sleeve) pour accéder aux deux canaux PZ-Pre.
Cette fonctionnalité est conçu pour les instruments qui combinent deux systèmes de
via une prise stéréo TRS. Un câble stéréo TRS vous permettra de connecter les deux micros pour séparer les entrées PZ-Pre avec un seul câble.
De là, vous pouvez basculer entre les deux systèmes ou les mélanger ensemble.





Sortie XLR équilibrée pré-EQ

Cette sortie XLR équilibrée est essentiellement une boîte directe active. Elle produit un signal de niveau micro de 600 ohms adapté pour la connexion au microphones Snakes et consoles de mixage.
Il prend le signal avant les filtres et section égaliseur et n'est pas affecté par les fonctions PHASE, BOOST et LOOP.
Il est destiné à alimenter un séquenceur ou système d'enregistrement avec un signal propre non traité.



Ground Lift pour sorties XLR équilibrées

Les sorties XLR symétriques sont équipées d'un set "encastré et oublié", l'interrupteur LIFT de la masse sur le panneau arrière pour réduire le bourdonnement des boucles de masse.
Le meilleur réglage pour ce commutateur est levé (enfoncé) pour éliminer les ronflements et les bourdonnements lors de la connexion de votre PZ-Pre à une console de mixage.

Filtre coupe-bas

Le filtre coupe-bas à trois positions (également connu comme filtre passe-haut)
Il est conçu pour éliminer le retour de résonance à basse fréquence.
En sélectionnant les positions 80Hz ou 200Hz les basses fréquences seront désactivées.
Le filtre LO-CUT peut être retiré du signal en le réglant sur BYPASS.



Filtre Notch

Pour aider à contrôler le second retour harmonique,
un filtre à cran réglable permet de vous concentrer sur une fréquence très étroite et enlever chirurgicalement les transitoires sans affecter la tonalité générale de l'instrument.
Le filtre de la PZ-Pre comporte deux commandes:
NOTCH balaie le spectre de fréquences du filtre de 56 Hz à 220 Hz
tandis que le commutateur NOTCH Q contrôle la largeur et l'atténuation du filtre.
Le paramètre normal introduit une encoche de -8 dB.
Le paramètre DEEP introduit une encoche de -15dB.
Le filtre peut être retiré du signal en le réglant sur BYPASS.





Égaliseur semi-paramétrique à 3 bandes
Cet égaliseur semi-paramétrique à trois bandes est partagé entre les deux contributions :
HIGH et LOW sont des égaliseurs étagés et ajustent la réponse des aigus et des graves.
L'égaliseur modulaire de milieu de gamme utilise deux contrôles:
MID contrôle la quantité de boost ou de cut, tandis que FREQ balaie le spectre de fréquences.

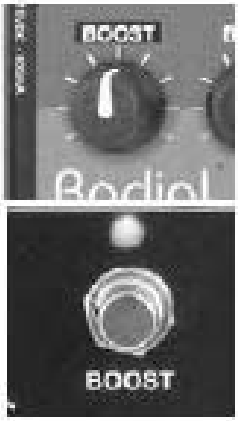
Inversion de phase (sortie ampli de scène ¼ ”uniquement)
Techniquement parlant, c'est en fait un inverseur de polarité qui vous permet de contrôler la polarité du signal de l'instrument à la sortie ¼ ”.
Ce commutateur est utilisé pour aider à réduire le retour lorsque les moniteurs ou le système de sonorisation coïncident avec l'ampli de l'instrument pour provoquer un larsen.



Boucle Boost and Effects
Le PZ-Pre est équipé d'une alimentation boucle de rappel et d'effets pour créer des solos dynamiques ou des sons nouveaux.
La puissance est boosté et la boucle d'effets peut être activée ensemble ou séparément, en fonction de la position du Commutateur FOOTSWITCH ASSIGN.



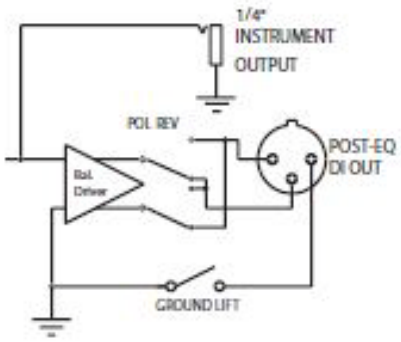
Boost
Lorsque FOOTSWITCH ASSIGN est défini sur BOOST,
En appuyant sur le footswitch BOOST cela va activer et désactiver la puissance Boosté variable (la boucle d'effets est contournée).
Le bouton BOOST définit le niveau de puissance boosté avec un maximum de + 12dB par rapport au signal principal.
Si vous avez réglé sur BOTH en appuyant sur footswitch, cela va tourner à la fois la boucle d'effets et allumer ou éteindre le booster.
Une LED s'allume quand la boucle, le booster ou les deux sont actifs.



Effects Loop
Lorsque le FOOTSWITCH ASSIGN est réglé sur LOOP,
en appuyant sur le footswitch BOOST ne tournera que on et off de la boucle d'effets (le booster est ignoré).
Les effets sur les sorties ¼ ” de boucle SEND et RETURN sont utilisé pour interfacer avec les effets guitare standards ou des pédales tels que reverb, chorus et delay.



Sorties

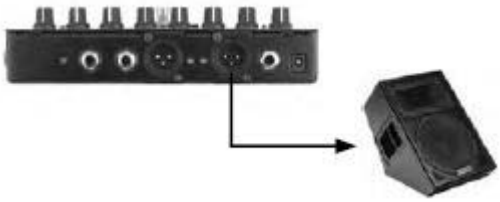


Sortie ampli instrument

La prise OUTPUT ¼ ”se connecte à l'amplificateur de scène du musicien.
Cette sortie est à la fin du chemin du signal PZ-Pre et est affecté par tous les contrôles.

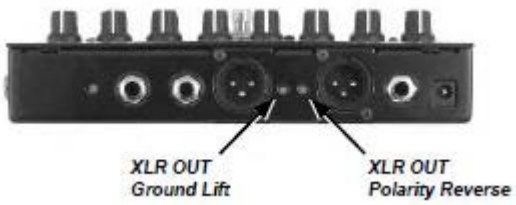
Sortie XLR équilibrée post-EQ

Cette sortie XLR équilibrée est une autre sortie directe active. Cela produit un signal de micro de 600 ohms adapté au raccordement au mixage de la console.
Le POST-EQ XLR OUT arrive à la fin du chemin du signal du PZPre après les filtres, égaliseur, PHASE, BOOST et Fonctions LOOP . Il est destiné à alimenter un système de surveillance de la scène permettant au joueur de contrôler le son de retour de scène sur les contrôles PZ-Pre.



Inversion de polarité à 180 °

La sortie symétrique POST-EQ XLR dispose d'une inversion de polarité pour l'alignement de phase absolu.
Cet interrupteur encastré inversera la polarité du signal de la sortie POST-EQ XLR en inversant les broches-2 et 3 au connecteur XLR.
La position par défaut du commutateur est poussé là où pin-2 est positif.
C'est la norme AES pour les connecteurs XLR qui sont parfois appelés «pin-2 hot».



Connexion des instruments

Parce que le PZ-Pre peut accepter différents types de micros, il est important d'identifier de quel type de micro a votre instrument. Les micro typiques incluent:

1. Magnétique (passif)
2. Transducteurs piézoélectriques (passifs)
3. Magnétique ou piézo avec préampli embarqué (actif)
4. Combinaison magnétique et / ou piézo avec sortie séparée.
5. Micros magnétiques (passifs)



Ces types de micros sont parfois montés dans le trou de son d'une guitare acoustique. Ils sont appelés micros passifs car il n'y a pas d'électronique entre le micro et la prise de sortie de l'instrument.

Les micros magnétiques se connectent directement àle PZ-Pre avec un câble d'instrument.

Transducteurs piézoélectriques (passifs)

Les capteurs piézoélectriques peuvent être montés en permanence à l'intérieur de l'instrument, incorporé dans le chevalet ou attaché à la table avec du ruban adhésif double face.

Un piezo est considéré comme passif quand il n'y a pas d'électronique active entre le transducteur et la sortie de la prise de l'instrument. Le capteur piézoélectrique convertit la vibration en un très petit courant électrique. Le courant d'un micro piezo est si petit qu'il nécessite un amplificateur spécialement conçu ou tampon pour augmenter le signal à un niveau utilisable.





Le PZ-Pre est équipé d'un tampon piézo sur chaque entrée pour assurer le meilleur son possible des micros piezo passifs. Quand vous connectez un micro piezo au PZ-Pre, vous devez engager le tampon piézo pour l'entrée à laquelle vous vous connectez. Réglez le commutateur sur sa position «intérieur» pour engager le tampon piézo.

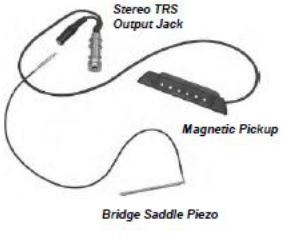
Micros magnétiques ou piezo avec préampli embarqué



De nombreux instruments acoustiques électrifiés comportent un préampli embarqué qui fonctionne avec les micros internes. Les micros peuvent être magnétique passif, piézo ou une combinaison des deux. Ces instruments sont appelés «actifs» car il y a un préampli entre les micros et la sortie de l'instrument qui nécessite une source d'alimentation telle qu'une batterie. Les contrôles du préampli sont généralement montés sur le côté de l'instrument.

Les instruments actifs produisent un signal pouvant se connecter au PZPre sans avoir besoin d'engager le tampon piézo. Les instruments ayant un préampli embarqué tamponnera le signal et la sortie pourra se connecter directement au PZ-Pre avec un câble d'instrument.

Micros combinés



Chaque type de micro présente des forces et des faiblesses et certains joueurs peuvent utiliser une combinaison de micros pour créer

un son naturel que chaque micro ne peut produire seul.
Vous pouvez connecter à la fois un micro magnétique et un micro piezo
la fonction unique BLEND-MIX pour fusionner les sorties.
Alternativement, le PZ-Pre peut basculer entre les micros à utiliser
celui qui convient le mieux à la musique en cours d'éxécution.

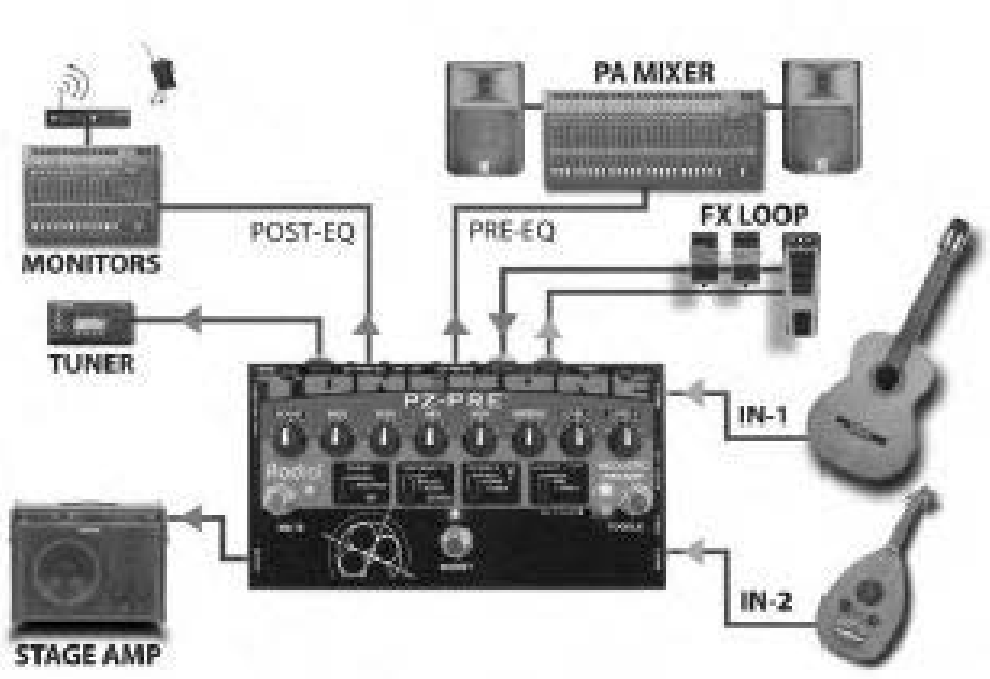
CONNEXIONS DE SORTIE
Le PZ-Pre est équipé de quatre sorties, chacune étant conçue pour des tâches spécifiques pour répondre aux divers besoins sur scène.

Sortie amplificateur d'instrument
Ce niveau de guitare ¼ ”est conçu pour alimenter un amplificateur guitare sur scène
Considérez cette sortie comme votre «monde» personnel où vous créez votre son et vous inspirez.
Vous pouvez même mettre en place un micro devant votre ampli de scène pour que l'ingénieur FOH puisse mixer vos effets avec sa table de mixage.

Syntoniseur
Cette sortie ¼ ”est tamponnée séparément afin que la connexion accordeur électronique n'aura aucun effet sur la tonalité de l'instrument en raison de la charge d'impédance.
Lorsque le commutateur au pied MUTE est enfoncé, toutes les autres sorties sont désactivées pendant que la sortie du tuner reste active. Cela vous permet de syntoniser tranquillement la scène ou de changer d'instruments sans perturber le public.

Sortie pré-égaliseur et effets XLR (Dry Direct Box)
Cette sortie XLR symétrique est conçue pour aller dans le séquenceur. Il est «sec» et non traité, de sorte que l’ingénieur du son peut traiter ce signal pour optimiser le son dans le PA. Par exemple, vous pouvez vouloir de la réverbération sur scène, mais pas dans une arène.
C'est aussi un bon endroit pour connecter un enregistreur si vous prévoyez de produire un CD par la suite. Avec un son propre, piste non traitée, vous pouvez ajouter des effets tels que reverb ou chorus en post-production ou même ré-amplifier le signal en utilisant le Radial X-Amp. Aucun des effets, filtre d'égalisation ou filtre n'affectera la sortie.

Sortie après égalisation et effets XLR (Wet Direct Box)
Ceci est principalement conçu pour alimenter les moniteurs de scène, mais est également là où vous connecteriez votre PZ-Pre au PA (séquenceur) si vous ne possédez pas d'ingénieur gérant le système de sonorisation. Pour la surveillance, vous pouvez avoir tous les effets et les mixer sur scène pour que cela sonne le mieux pour vous sans interférer avec ce que l'ingénieur FOH peut exiger.
L’ingénieur FOH peut recevoir le signal sec et non traité de la sortie XLR Pre-EQ.
Vous pouvez également envoyer un mixage avec reverb au séquenceur PA et l'ingénieur FOH peut combiner les deux flux!

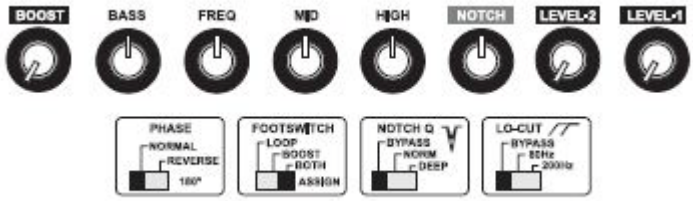


CONFIGURATION DU PZ-PRE

Assurez-vous toujours que l'équipement auquel vous vous connectez est, soit désactivé, ou les volumes sont définis sur zéro. Cela éliminera toutes les transitoires de mise sous tension et de nuire aux haut-parleurs. pour éviter le potentiel de choc électrique, connectez uniquement le PZ-Pre à votre équipement audio mis à la terre. Si votre instrument utilise un ordinateur embarqué préamplifié, assurez-vous que la batterie est fraîche et complètement chargée.

Pour commencer, réglez le PZ-Pre sur un réglage neutre comme indiqué ci-dessous.

Branchez l'alimentation et basculez sur MUTE et BOOST, la pédale passe en position d'arrêt.



Définition des niveaux d'instrument

1. Commencez avec votre instrument principal connecté à INPUT-1.
2. Déterminez le type micro auquel vous vous connectez. Si c'est un passif capteur piézoélectrique, activez le tampon piézo avec le commutateur PZB-1.
3. Appuyez sur la pédale TOGGLE jusqu'à ce que la LED-1 s'allume.
4. Allumez l'amplificateur ou le système audio de votre instrument.
5. Tournez lentement LEVEL-1 dans le sens des aiguilles d'une montre et mettez un niveau d'écoute confortable.

UTILISATION DES COMMANDES PZ-PRE EQ

Avant de partir pour votre premier concert avec le PZ-Pre, c'est un bonne idée de vous familiariser avec les commandes de votre PZ-PRE et de se former aux différentes fonctions. Faites ceci à un faible volume tout d'abord pour ne pas provoquer de retour LARSEN.

Écoutez en utilisant le LO-CUT (filtre passe-haut) et évaluez comment cela affecte le son de votre instrument.

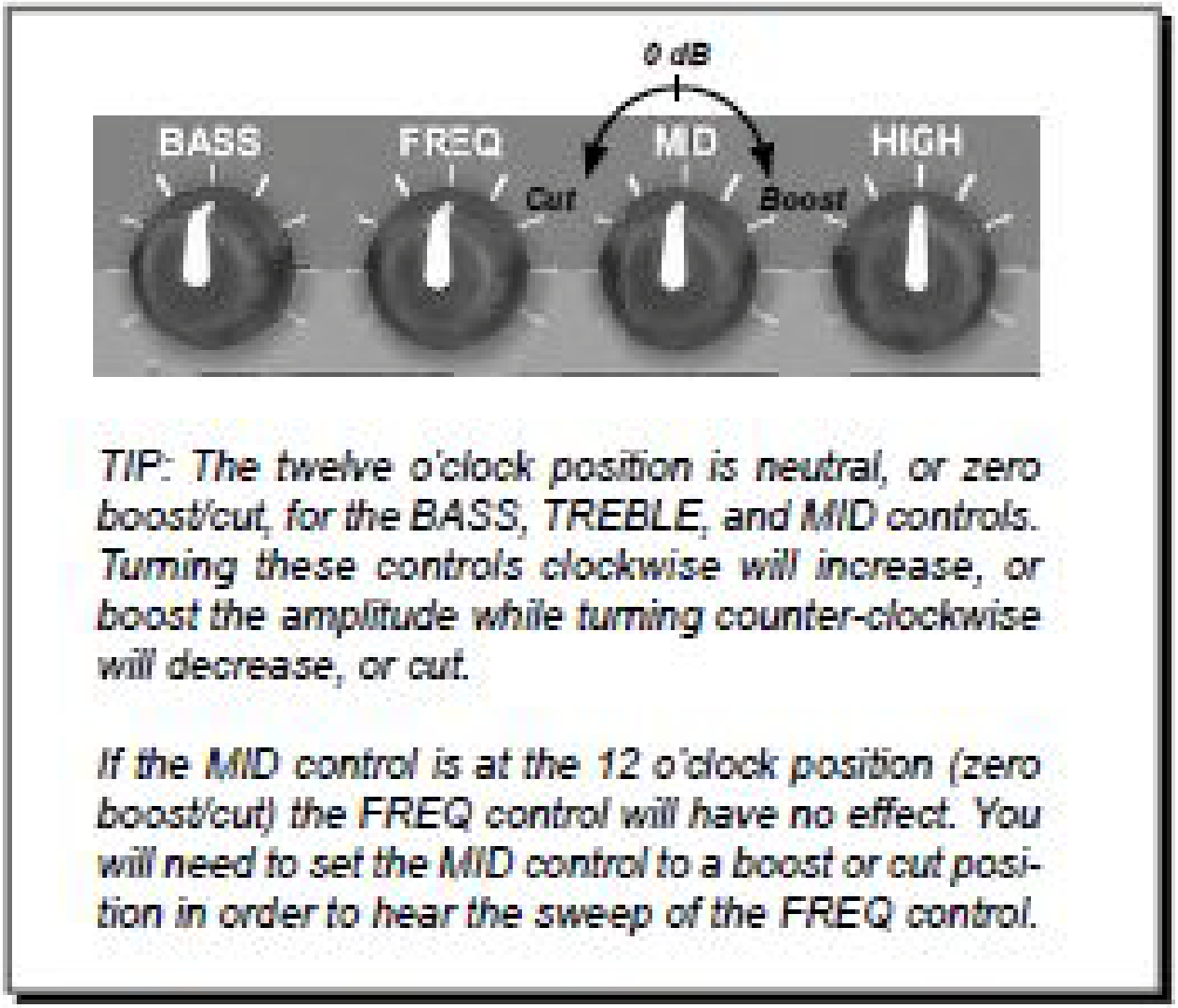
Vous l'aurez probablement compris, son utilisation nettoiera le fond de votre son sans affecter la tonalité générale. En fait, si vous jouez avec un batteur et un bassiste, vous trouverez probablement que

Le filtrage des graves de votre instrument peut réellement améliorer le mix global!
Écoutez maintenant l'EQ, vous remarquerez lors du contrôle que le volume la basse et des aigus est assez puissant! Donc soyez prudent! Moins c'est toujours mieux en matière de péréquation. Créer un gros son avec beaucoup de basses et d'aigus super nets peut sembler bon dans votre sous-sol, mais vives, ces fréquences ont tendance à embrouiller les graves, et rendre les aigües fouillis, en particulier si vous avez des médiums important dans votre PA. En outre, les effets LARSEN avec des instruments acoustiques se produisent lorsque le son résonne dans micro des instruments. Cela augmente exponentiellement lorsque vous ajoutez beaucoup de basses ou d'aigus!

Le contrôle MID est très important pour obtenir le bon son. Chaque instrument a tendance à fonctionner dans une plage sonore donnée. Par exemple, la portée d'un violon est beaucoup plus élevée que celle d'un violoncelle ou d'une contrebasse.
Cependant, le caractère de tous les instruments est généralement au milieu de gamme.
C'est aussi là où l'audition humaine est la plus efficace.

Le PZ-Pre dispose d'un égaliseur semi-paramétrique à mi-portée avec un bouton qui règle la fréquence centrale (FREQ) et une autre qui contrôle l'intensité (MID).
Vous pouvez couper ou augmenter toute fréquence dans la plage des commandes de 82 Hz à 5,6 kHz.
C'est aussi là que la plupart des gens ont des ennuis. Parce que les oreilles humaines sont plus sensibles au milieu de gamme, nous avons tendance à le réduire naturellement.
Maintenant si vous sortez l'essence même de l'instrument avant qu'il arrive à l'AP, que pensez-vous que le public entende? C'est pourquoi nous avons inclus un Sortie de pré-EQ séparée pour le système de sonorisation avant le séquenceur. La sortie pré-égaliseur donnera à l'ingénieur du son un signal mixé pendant que les contrôles PZ-Pre EQ peuvent être ajustés à votre convenance.
Cependant, en tout cas, veillez à ne pas surestimer votre son!
La fonction de balayage du contrôle FREQ est conçue pour trouver la gamme la mieux adaptée au son naturel de votre instrument. Commencez par définir le contrôle MID à 2 heures, puis balayer le contrôle FREQ jusqu'à ce que vous trouviez l'endroit où votre instrument semble résonner à une fréquence désagréable. Retourner ensuite le contrôle MID à 10 heures et écoutez. Essayez de jouer au soft puis volumes plus forts pour voir ce qui se passe. Ensuite, essayez de régler le FREQ contrôle pour voir où ça sonne le mieux. Définir un égaliseur est plus d'un art que d'une science mais vous ne pouvez pas vous tromper si vous suivez EQ

règle numéro 1: Le moins est le mieux!



Contrôle du Feedback

Le PZ-Pre vous offre des outils de coupe bas et coupe bande pour supprimer le Feegback et obtenir la plus grande quantité de gain de signal. Ce concept s'appelle le gain avant la rétroaction. Cette section du manuel vous aidera à configurer le PZ-Pre pour un gain maximal avant retour d'information.

Pour tester vos commentaires, vous devez être placé dans la zone sur scène où vous performerez Toujours, tester pour les commentaires avec votre ampli, moniteurs et système de sonorisation activé.

CONSEIL: La rétroaction peut être très désagréable à écouter.

Le commutateur au pied MUTE peut être utilisé comme bouton de panique en cas de retour d'expérience incontrôlé. Amortir les cordes avec une main pendant que vous ajustez les contrôles PZ-Pre en est une autre méthode pour contrôler la rétroaction lors des tests.

Commencez votre test de rétroaction en augmentant le contrôle LEVEL au point auquel votre instrument commence à réagir. Jouez votre instrument, se déplacer sur scène et expérimenter l'effet.
À ce stade, vous entendrez probablement deux types de résultat quand une note spécifique sonne, généralement sur les cordes de basse, et la résonance à basse fréquence. Le feedback d'un specif-c note que nous traiterons plus tard, en utilisant le filtre de cran. Pour l'instant,nous allons nous concentrer sur la suppression de la faible résonance faible avec le LO-CUT Filtre.

Filtre LO-CUT

L'utilisation du filtre LO-CUT a pour but de pouvoir jouer des cordes haut et fort sans résonance de basse fréquence LARSEN. Ce type de feedback peut souvent être éliminé simplement en engageant le filtre LO-CUT.
Essayez ceci en réglant le contrôle LO-CUT sur la position 80Hz. Augmentez le volume et voyez ce qui se passe. Si vous obtenez plus LARSEN, essayez la position 200Hz.
Dans cette position, vous pouvez entendre que plus de basses fréquences ont été supprimées à partir du signal, mais votre instrument peut avoir plus de gain avant que la rétroaction ne commence.

Réglage du filtre LO-CUT

1. Réglez le commutateur LO-CUT sur bypass.
2. Effectuez ce test en grattant les cordes à vide.
3. Augmentez lentement la commande LEVEL jusqu'à ce que LARSEN arrive.
4. Réglez le commutateur LO-CUT sur 80Hz.
5. En jouant les cordes à vide, continuez à augmenter lentement le contrôle LEVEL au point où le retour de basse fréquence se reproduit.
6. Diminuez légèrement le contrôle LEVEL à partir de ce point.
7. Si plus de gain est nécessaire, réglez le LO-C

Notch Filter

Le filtre à encoche est conçu pour gérer le feedback en retirant chirurgicalement une fréquence offensante tout en laissant le reste du son intact.
Pour trouver quelle note va donner un premier retour, jouez de manière ascendante cordes ou accords à partir de la note la plus basse de votre instrument.
Si, lors de vos tests, vous entendez qu'une note particulière est plus encline à la rétroaction que d'autres, réglez le NOTCH Q sur la position NORMAL et tournez lentement le bouton NOTCH pour voir si vous pouvez composer dans la fréquence fautive. Ce processus est parfois référé à "sortir".
Lorsque vous avez trouvé la position sur le cadran correspondant à la fréquence de rétroaction, jouer et tenir un accord ou simplement laisser toutes les cordes résonner.
Maintenant, tournez le contrôle LEVEL vers le haut plus et voir ce qui se passe.
Si la même fréquence est toujours au bord de la rétroaction, essayez de régler NOTCH Q sur DEEP.
Un point important lors de l'utilisation du filtre NOTCH est que le problème de la fréquence changera probablement chaque fois que vous jouez dans un autre lieu ou changer d'instruments.
Alors expérimentez et familiarisez-vous avec les fonctions de filtre NOTCH.

Cela va vous faire vérifier le son plus rapidement et réduira la survenue de LARSEN sur scène.

Réglage du filtre coupe-bande

1. Réglez le commutateur NOTCH Q sur bypass.
2. Testez en jouant des notes ascendantes sur les cordes les plus basses.
3. Concentrez-vous sur la note qui a tendance à faire un retour avant le reste. Si nécessaire, augmenter le contrôle LEVEL pour produire un LARSEN de cette note.
4. Réglez le commutateur NOTCH Q sur NORM.
5. Tout en tenant la note, tournez le bouton NOTCH jusqu'à ce que vous ayez accordez le filtre sur la même fréquence. Le filtre est accordé lorsque la note se désintègre naturellement sans se nourrir.
6. Augmentez le contrôle LEVEL jusqu'à ce que la même note commence le LARSEN et ensuite revenir un peu au niveau le plus proche.
7. Si plus de gain est nécessaire, vous pouvez passer le NOTCH Q à DEEP et essayez d'augmenter davantage le contrôle LEVEL.

CONSEIL: À un moment donné, monter le niveau de l'instrument peut provoquer un retour incontrôlable à de nombreuses fréquences et une indication des niveaux devrait être abaissée.

Réglage des amplificateurs

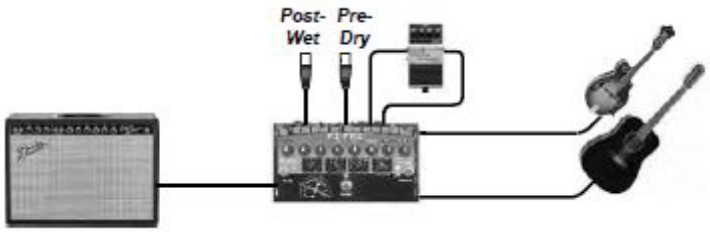
Maintenant que vous connaissez toutes les fonctions de votre PZ-Pre, vous êtes prêt à le sortir dans le monde réel! Connecter le PZ-Pre à votre système de sonorisation, moniteurs et / ou ampli sur scène. Connectez votre PA système et commencez progressivement à augmenter le contrôle de niveau sur le PZ-Pre à un réglage confortable. Si vous utilisez des moniteurs ou un amplificateur de scène, vous devriez maintenant amener ces niveaux pour que vous puissiez les entendre.
Rappelez-vous, toujours commencez par vos paramètres d'égalisation au réglage neutre 12 heures. Maintenant, définissez le son en utilisant les ajustements des contrôles EQ le moins possible.
Lorsque le groupe se joindra à vous, vous aurez probablement besoin de plus de volume.
Donc, avant de le faire, augmentez le niveau de la scène au point où le LARSEN commence à se produire. Remontez légèrement votre niveau et prendre note. C'est à peu près le niveau maximum que vous devriez être pour jouer sur scène. Si vous poussez le système au-delà de ce point, vous devrez commencer à utiliser le filtre coupe-bande pour contrôler le retour.
Gardez à l'esprit que la plupart des LARSEN se produisent en raison de la résonance de basse fréquence

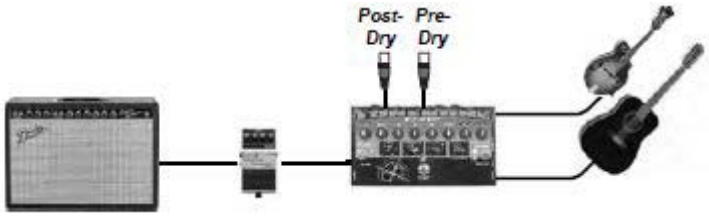
et la meilleure approche pour le garder en échec est la mise en place du filtre LO-CUT sur la position 80Hz ou 200Hz avant de commencer en utilisant le filtre NOTCH.
Vous serez surpris de constater à quel point cela aide à contrôler les effet LARSEN!
Maintenant déplacez-vous sur scène. Vous pouvez trouver que dans certaines positions,
le son se nourrit vraiment où dans d'autres, le son est un peu en sourdine. Cela se produit lorsque diverses sources sonores telles que votre ampli sur scène, les moniteurs de scène et le système de sonorisation se combinent pour créer des modes de pièce où certaines fréquences vont s'amplifier et les autres s'annuleront à mesure qu'ils se croisent. Ceci est connu comme filtrage en peigne. Un bon fx peut parfois être accompli en inversant la polarité d'une ou plusieurs des sorties. Le PZ-Pre est équipé avec un inverseur PHASE pour l'instrument amplifié, et un autre pour la sortie POST-EQ XLR.
Essayez l'un ou l'autre ou les deux pourvoir si cela aide.
Pour des conditions de retour extrêmes, vous pouvez essayer d'utiliser un dispositif d'élimination de la rétroaction. Ces widgets «écoutent» numériquement pour rétroaction et ensuite introduire des filtres contrôlés numériquement pour le chasser vers le bas. Le problème est que même s'ils font de leur mieuxpour éliminer le «mauvais son», peu importe la qualité du filtre, une partie du «bon son» sera également perdue.
Si vous devez jouer à des niveaux extrêmes, il vaut mieux modifier votre système ou éliminer les amplificateurs sur scène et les moniteurs de scène en utilisant des retours de scène. Fréquence de coupure après fréquence dans un effort pour augmenter le gain avant que le feedback soit un Catch 22. Vous réaliserez plus de gain avant le feedback mais au prix de votre son.
Rappelez-vous lors de l'utilisation de l'égaliseur, moins c'est mieux!

AJOUT D'EFFETS À VOTRE SON

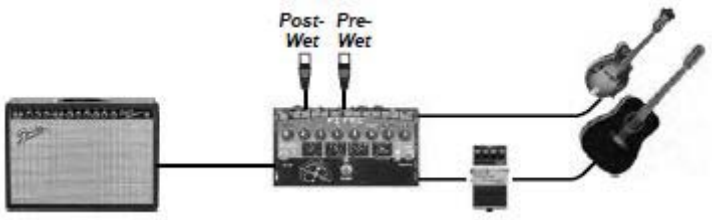
Le PZ-Pre est équipé d'une boucle d'effets et d'un booster.
Le booster de puissance est conçu pour vous permettre d'augmenter votre niveau de scène pendant un solo et ensuite revenir à votre volume normal avec un seul pied.
La plupart des joueurs utiliseront simplement le booster seul en ajustant le niveau de boost pour convenir.
Vous pouvez vouloir introduire un effet tel que reverb ou echo avec ou sans le renforcement de puissance pour améliorer le solo. La boucle d'effets intégrée a été conçue pour cela.
Lorsque des effets sont utilisés en boucle, ils seront entendus sur l'instrument ¼ "et le POST-EQ Sortie XLR (boîte directe humide), mais ne sera pas entendue sur le PRE-EQ Sortie XLR (boîte directe sèche). Donc, avant de décider comment vous allez utiliser la boucle d'effets PZ-Pre, c'est une bonne idée de considérer si vous souhaitez que les effets soient transmis à la sono, aux moniteurs ou aux deux.

Garder à l'esprit que si vous placez des pédales dans la boucle d'effets, elles peuvent être accessible en engageant le contacteur d'effet / boost.





Si vous souhaitez avoir un effet tel que chorus ou reverb à tout moment, il vaut mieux les positionner à la Sortie instrument ¼ " entre le PZ-Pre et votre ampli.
Si vous voulez cet effet pour aller aussi à la PA, alors vous connecteriez une boîte directe après la pédale d'effet.



Si vous avez un instrument actif qui n'a pas besoin du PZB piezo buffers, vous pouvez placer des effets devant le PZ-Pre, connecter l'instrument à l'effet puis au PZ-Pre.
Dans ce cas, l'effet sera entendu sur toutes les sorties PZ-Pre pour votre premier instrument seulement.

QUESTIONS FRÉQUEMMENT POSÉES

Puis-je utiliser le pré PZ avec une guitare électrique?

Absolument! Le PZ-Pre fournira une guitare électrique avec des tampons pour amortir la distorsion. Avec deux instruments à sortie double micros magnétiques et un piézo incorporé dans le pont, vous pouvez activer le booster piézo pour le micro chevalet et choisir entre les deux sources facilement avec le footswitch TOGGLE!

Puis-je utiliser le booster piezo fourni avec mon micro?

Oui. Assurez-vous simplement de désactiver les boosters piézo PZ-Pre, car conduire un tampon dans un autre entraînera probablement un bruit inutile et augmenter la distorsion.

Puis-je utiliser des pédales d'effet avec le PZ-Pre?

Oui. Vous pouvez utiliser des pédales avant ou après le PZ-Pre comme n'importe quel autre pédale. Positionnement d'une pédale EQ entre un instrument et le PZ-Pre est le meilleur moyen d'ajouter un plus grand contrôle sur un deuxième instrument.

Est-ce que le booster arrive avant ou après la boucle d'effets?

Le circuit de puissance est **après** que la boucle d'effet envoie et retourne.
Cela fonctionne mieux pour garder vos niveaux d'effets sans provoquer une distorsion en engageant le booster.

Puis-je utiliser des effets de studio de niveau ligne avec le PZ-Pre?

Parfois. Cela dépend du processeur d'effets. Vérifier s'il est conçu pour accepter des niveaux d'instruments. Si c'est le cas, vous devriez trouver. Sinon, vous pouvez trouver que le PZ-Pre ne génère pas de niveau suffisant pour le processeur d'effets et donc vous allez probablement rencontrer du bruit supplémentaire.

Puis-je piloter un amplificateur directement depuis le PZ-Pre?

Le PZ-Pre est un préamplificateur à gain d'unité et émet un signal dans le -40 dB plage qui est normal pour la connexion à un amplificateur d'instrument de musique. Les amplificateurs de puissance nécessitent généralement une ligne de -10 dB ou +4 dB signaux de niveau pour les conduire à la sortie maximale.

Pourquoi la sortie XLR produit-elle un signal de niveau micro?

Cela permet à la sortie du PZ-Pre d'être traitée comme un signal microphone pour la connexion à PA et consoles de mixage d'enregistrement.

Puis-je utiliser le PZ-Pre pour enregistrer directement sur mon ordinateur?

Oui, tant que vous avez une entrée de niveau micro sur votre interface audio de votre ordinateur.
Les entrées micro sont la forme d'entrée la plus courante sur un mélangeur afin que cela ne soit pas un problème.
Connectez le POST-EQ Sortie XLR vers votre interface à l'aide d'un câble XLR.

Puis-je utiliser le PZ-Pre avec une guitare basse?

Oui. Pour les basses électriques, pensez également au Tonebone Bassbone.
Cependant, une basse acoustique serait mieux servie par l'ensemble des fonctionnalités du PZ-Pre.

Quel Radial DI est utilisé pour les sorties PZ-Pre?

Les sorties XLR symétriques du PZ-Pre sont actives
Des pilotes équilibrés de classe A conçus spécifiquement pour maximiser les performance du PZ-Pre.
Ils sont similaires à la sortie active utilisée sur la boîte directe Radial J48, à l'exception des utilisations du PZ-Pre une alimentation en courant continu au lieu d'alimentation fantôme et peut donc tirer plus de courant pour un meilleur rapport signal sur bruit et performance de la marge.

Vais-je endommager le PZ-Pre si les tampons piézo sont activés par erreur?

Non, la connexion d'un capteur actif avec le micro piézo engagé entraînera une distorsion désagréable excessive mais cela ne nuira pas au PZ-Pre. Pour un meilleur son, assurez-vous que les tampons piézo sont éteint lors de la connexion de micros actifs et allumé pour micros passif.

Comment puis-je régler l'égaliseur à trois bandes?

Toujours partir du réglage neutre indiqué à la page 12. Lorsque en ajustant l'égaliseur, vous constaterez que le moins de traitement possible donnera le son le plus naturel. Augmentation excessive de l'égaliseur d'une bande peut contribuer au LARSEN. Par conséquent, il est parfois préférable de couper ce qui n'est pas voulu plutôt que de renforcer ce qui manque.
Par exemple, si la tonalité manque de basse, pensez à sortir des hauts au lieu de stimuler les bas.

Puis-je contrôler l'égaliseur séparément pour chaque entrée?

Non, pas directement Cependant, il existe plusieurs façons de le faire. le meilleur moyen serait d'ajouter une pédale d'égalisation entre l'instrument et le PZ-Pre et l'activez en cas de besoin. Alternativement,

vous pouvez insérer une pédale d'égalisation dans la boucle d'effets et l'activer avec le Footswitch BOOST si nécessaire.

Que se passe-t-il si je branche sur INPUT-2 lors de l'utilisation de INPUT-1 avec un câble stéréo TRS?

INPUT-1 est connecté en interne à INPUT-2, donc un câble TRS stéréo peut se connecter aux deux entrées avec un seul câble. Cette connexion interne sera brisée si une fiche est insérée dans INPUT-2. Cela pourrait être un moyen rapide de connecter une deuxième guitare sur le réseau et toujours avoir un micro connecté à partir de la guitare en utilisant le câble TRS.

Le PZ-Pre peut-il alimenter un microphone à alimentation fantôme?

Non, mais vous pouvez connecter un microphone dynamique au PZ-Pre ou Utilisez un micro à condensateur alimenté par batterie.

Puis-je utiliser le PZ-Pre avec un microphone pour un harmonica?

Oui. Vous aurez besoin d'un microphone dynamique à haute impédance sur la Prise ¼ ”pour de meilleurs résultats.

Radial PZ-Pre Specifications	
Inputs 1 & 2:	¼" Phone unbalanced
Input impedance:	Normal 6.8k ohm Piezo 10Meg ohm
PZB buffers:	+10dB boost
Low-cut f lter:	75Hz / 220Hz
Notch f lter range:	56Hz - 220Hz
Notch Q:	-8dB / -16dB
Low EQ:	Shelving type +/-12dB (75Hz)
High EQ:	Shelving type +/-12dB (7.5kHz)
Mid EQ:	Semi-parametric +/-12dB (82Hz - 5.6kHz)
Power Boost:	Unity gain to +12dB max.
Effects Loop:	¼" Phone unbalanced Send 1k ohm / Return 15k ohm
Switching:	Opto-coupler assisted, 5msec rise time
Output (instrument):	¼" Phone unbalanced, 1k ohm output impedance
Tuner output:	¼" Phone unbalanced, 6.8k ohm output impedance
Pre-EQ output:	XLR, balanced, 600 ohm, mic-level
Post EQ output:	XLR, balanced, 600 ohm, mic-level
XLR pin-out: (AES standard)	pin 1 ground pin 2 hot (+) pin 3 cold (-)
Power supply:	15VDC, 400mA (included), center pin positive
Size (W x D x H):	8"x 4.25"x1.37" (203x108x35mm)
Weight:	2.65 lbs. (1.2 kg)
Warranty:	3 Years, transferable