

peterson

Manuel d'utilisation de l'accordeur stroboscopique VS-1

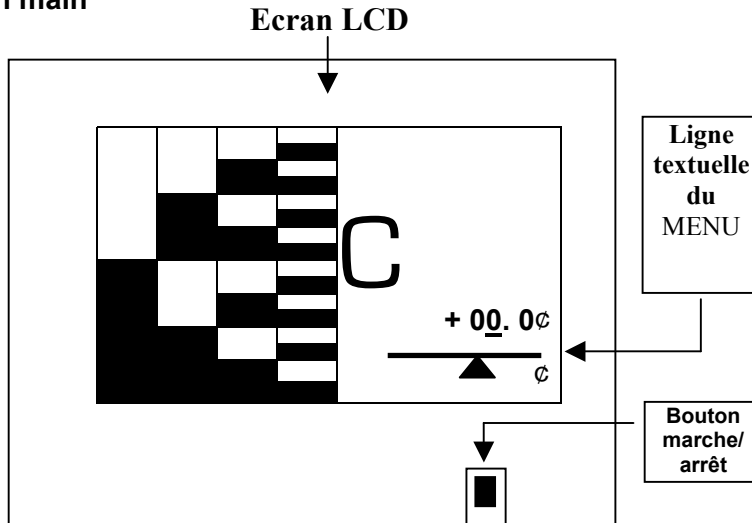
Version de février 2001 à l'usage du logiciel 1.6



Manuel d'utilisation de l'accordeur stroboscopique VS-1

Vous avez fait le bon choix en faisant l'acquisition du meilleur accordeur électronique jamais conçu ! C'est effectivement le premier produit qui utilise la technologie visionnaire du stroboscope virtuel (brevet déposé), qui a récemment été développée chez **peterson**. Le concept de cet accordeur stroboscopique repose sur le mariage de la technologie d'accordage par disque stroboscopique rotatif et numérique (Digital Rotating Strobe-Disc Tuning), technologie sans égal également mise au point par **peterson**, et des dernières avancées en matière de technologies analogiques, numériques et d'affichage.

Prise en main



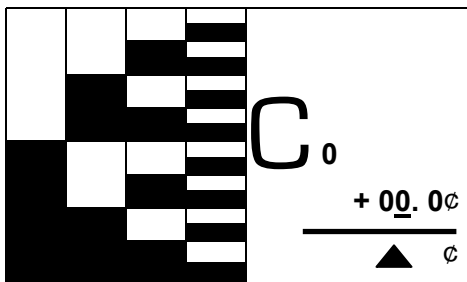
Votre accordeur VS-1 fonctionne soit avec des piles AA, soit en le mettant sous une tension continue *stabilisée* à partir d'un transformateur CA. Suivant l'endroit où vous avez acheté votre appareil, un transformateur peut vous avoir été fourni à l'achat de votre accordeur. En tout cas, votre transformateur doit fournir une tension continue *stabilisée* de 3 à 4 V à partir de la tension CA du secteur *que vous utilisez* et doit pouvoir accepter un courant d'au moins 180 mA (500 mW de puissance). Le jack DC IN nécessite une fiche standard de 2,1 mm / 5,5 mm, la fiche interne devant être sur le pôle positif (+) :



POUR NE PAS ENDOMMAGER LE TRANSFORMATEUR ET/OU L'ACCORDEUR, VEILLEZ A CE QUE LE TRANSFORMATEUR SOIT ORIENTE DANS LE BON SENS ET QU'IL SOIT REGLE SOUS LA BONNE TENSION !!




Lorsque l'accordeur est sous tension continue stabilisée et que la fiche appropriée est insérée dans le jack DC IN, les piles sont automatiquement déconnectées du circuit d'alimentation. Vous pouvez utiliser comme source portable tout type de piles AA alcalines ou carbonées. Vous pouvez également utiliser des piles NiCad ou NiMH rechargeables à condition de *ne pas* les recharger directement sur ce produit ! **Utilisez toujours le même type de piles en même temps.** La durée de vie d'une pile varie beaucoup suivant le type de pile utilisé, la quantité de temps pendant lequel le produit a été utilisé avec l'écran LCD allumé et la durée de chaque session d'utilisation. Un jeu de piles NiCad à faible capacité et complètement chargées peut ainsi alimenter l'accordeur pendant 6/7 heures lorsque l'accordeur est utilisé par intermittence et que l'écran LCD reste constamment allumé. Un jeu de piles alcalines neuves (non rechargeables) peut durer jusqu'à 50 heures lorsque l'accordeur est utilisé par intermittence et que l'éclairage de l'écran LCD est éteint. Attendez-vous généralement à ce que vos piles durent donc entre 6 et 50 heures.

Nous vous recommandons d'enlever les piles du produit lorsque vous prévoyez de

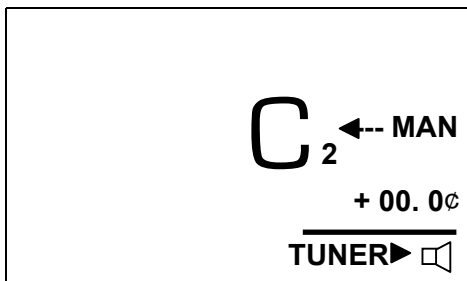


Le premier écran d'exécution de programme comprend toujours l'affichage d'un stroboscope à quatre bandes sur la gauche, une grande indication d'une note de gamme (qui peut fluctuer de manière aléatoire, l'appareil permettant une détection automatique des notes, si l'appareil n'identifie aucun signal d'entrée clair et net), une valeur en centième (« cents ») qui est initialement de 0 et une « commande de menu » indiquant des centièmes dans la ligne textuelle inférieure, ligne située en dessous de la règle horizontale (ligne de séparation). Cette ligne textuelle inférieure sert *uniquement* à indiquer la commande de menu à l'instant T, soit à indiquer le paramètre, sélectionné via l'un des boutons de MENU, qui sera modifié à cet instant T par le bouton rotatif de valeur Quick-Touch™ (VALUE) et le bouton CHOOSE.

Le VS-1 réagit à tout signal électrique (de ± 10 mV à 5 V environ) présenté au niveau du jack EXT IN ¼" situé sur le côté de l'enceinte, y compris aux microphones portatifs, aux guitares électriques ou aux sources électro-acoustiques de sortie de ligne. Lorsque le jack EXT IN est vide, le microphone intégré est automatiquement activé pour répondre à une source sonore directe. En règle générale, l'accord visuel est très simple. Lorsque l'indicateur de note se rapproche de la valeur de la note de la source sonore à accorder, les bandes du stroboscope commencent à rouler doucement vers le haut si le son est aigu ou vers le bas si le son est grave. lorsque l'image est stationnaire, l'accord est correct. Plus la vitesse apparente du mouvement est grande, plus la hauteur tonale de la source est éloignée de la note de référence. (Reportez-vous à la rubrique « Accord visuel » ci-dessous pour de plus amples informations et des cas particuliers.)

COMMANDE DE MENU	DESCRIPTION	FOURCHETTE DE VALEURS /VALEUR PAR <u>DEFAUT</u>	BOUTON  CHOOSE
¢ (cents)	1 cent = demi-ton tempéré avec offset de 1/100 ($^{1200}\sqrt{2}$)	-50,0 à +50,0 / <u>00,0¢</u>	1¢ / 0,1¢ tons 0 : reset
KEY	Transposition de la note affichée sur la base des 12 notes d'une gamme	B à A / <u>C</u> -2 à +9 / <u>+0</u>	Lettre / barrette # gamme
A4	Ajustement de référence de l'accordage en concert A par incréments de 0,5 Hz	433,0 à 447,0 / <u>440,0</u>	—
TMPR	EQUAL ou l'un des huit autres tempéraments non-égaux (intervalles note à note) avec la note C comme racine de gamme et la note A réglé sur 0 ¢.	<u>EQU</u> EGAL PYT Pythagore JST Ton majeur MNT Meantone de 1/4 KRN Kimberger WRK Werkmeister YNG Young KLN Kellner GTR Guitar 5	—
LIGHT	Affichage de l'écran LCD allumé ou faiblement éclairé	 ON  OFF (faible)	ON / OFF

Le VS-1 peut être utilisé sous chacun des trois modes : accordage visuel (avec l'affichage stroboscopique), accordage électro-acoustique (signal de niveau de sortie de ligne du connecteur THRU 1/4"), mode SAVE (pour sauvegarder en mémoire les valeurs de MENU voulues). Si vous appuyez sur le bouton de MENU inférieur (▽) lors de la mise sous tension de l'appareil, le **Bass Mode**, signalé par une clé grave près du numéro d'octave, permet un accordage visuel descendant jusqu'à C₀ (16 Hz) et au-delà. Lorsque vous passez du mode d'accordage visuel (□) au mode d'accordage électro-acoustique (■■), l'option de sélection des notes passe automatiquement en MANuel, parce que c'est la seule méthode de sélection possible en mode électro-acoustique (sortie de ligne). Ceci est indiqué par l'affichage du statut MAN lorsque la commande de MENU TUNER est réglée sur □ :



(Veuillez noter que les bandes stroboscopiques n'apparaissent pas étant donné qu'elles n'ont aucun sens sous ce mode d'exploitation.) Si la commande de MENU ♪AUTO/MAN est activée lorsque l'accordeur est en mode électro-acoustique, un icône « □ » supplémentaire apparaît dans le MENU pour rappeler le mode de l'accordeur tandis que la flèche est remplacée pour indiquer que le mode AUTO ne peut être sélectionné via le bouton CHOOSE lorsque l'accordeur est sous ce mode d'exploitation. En d'autres termes, les notes doivent être sélectionnées *manuellement* lorsque l'accordeur est en mode AUDIO (électro-acoustique) :

Plus de détails sur l'écran d'exécution de programme (RUN screen)

L'écran initial d'exécution de programme peut comprendre des indications supplémentaires en haut à droite de l'écran si une ou des valeurs enregistrables, n'ayant pas été enregistrées par défaut en usine, ont été sauvegardées dans la commande de MENU. Les valeurs *sauvegardables* de la commande de MENU sont :

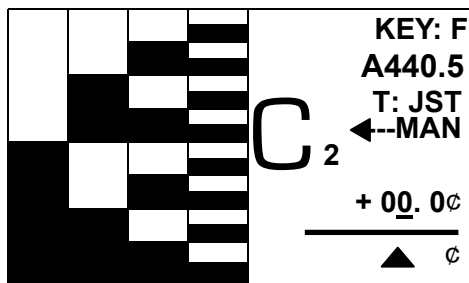
ELEMENTS SAUVEGARDABLES	DESCRIPTION	VALEUR PAR DEFAUT
KEY	Transposition de la note affichée	C
A4	Accord en concert A	440,0
TMPR	Tempéraments EQUAL ou non-égaux	EQU
LIGHT	Lumière LCD complètement allumée (ON) ou faible	☹ (ON)

Pour simplifier l'apparence de l'écran, les statuts de KEY, A4 ou de TMPR sont UNIQUEMENT affichés lorsqu'une valeur qui ne fait pas partie des valeurs par défaut, a été sélectionnée pour une commande de MENU donnée. Une fois qu'une valeur sélectionnée n'entre pas dans les valeurs par défaut, cette valeur s'affiche, qu'elle ait été sauvegardée ou pas. *Aucun* statut n'est affiché pour la commande LIGHT étant donné que sa configuration est visuellement évidente.

Comme décrit dans la rubrique précédente de ce manuel d'utilisation, un statut MANuel, précisant le mode de sélection des notes (commande non « sauvegardable »), apparaît lorsqu'il est activé pour signaler que la sélection et l'indicateur de note NE s'accordera PAS sur la note exacte du signal sonore entrant comme le ferait l'accordeur s'il était en mode AUTO (qui est toujours le mode par défaut lors de la mise sous tension).

Ainsi, par exemple, si la valeur E a été sauvegardée sous KEY, si la valeur (par défaut) 440,0 a

Si la commande de MENU A4 est changée en une valeur non enregistrée comme valeur par défaut (même si elle n'est pas sauvegardée), par pression d'un des boutons du MENU, pour que A4 devienne la valeur de référence du MENU dans la ligne textuelle du bas de l'écran et si vous tournez le bouton rotatif VALUE pour que l'écran affiche une valeur de 440,5, par exemple, le statut de la nouvelle valeur A4 apparaîtra à la position où elle aura été donnée (deuxième ligne textuelle). Ces valeurs, non enregistrées comme valeurs par défaut, resteront affichées même lorsqu'une nouvelle commande de MENU sera sélectionné :

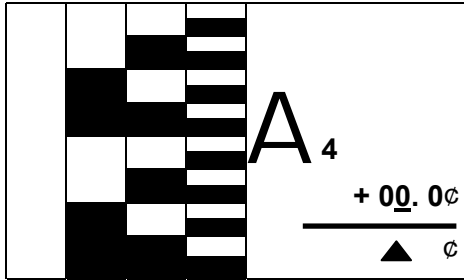


Accordage avec le stroboscope virtuel

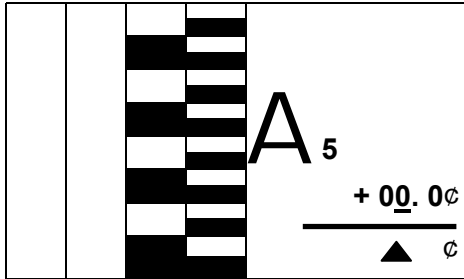
L'utilisation la plus simple et la plus courante de cet accordeur repose sur le principe de l'accordage visuel en mode AUTO de détection/sélection de note. Pour ce faire, préparez-vous à cette épreuve difficile :

- Allumez l'accordeur en le réglant sur la position ON.

Voilà, c'est fini ! L'accordeur s'allume toujours en mode visuel avec sélection AUTO des notes. Contrairement aux stroboscopes traditionnels, le VS-1 *ne réagit pas* aux harmoniques ou aux « partiels » haute fréquence d'un son entrant. Les quatre bandes du stroboscope servent uniquement à élargir la réponse visuelle pour qu'il y ait plus d'octaves de hauteur tonale. En règle générale, la « dernière » bande visible (la bande la plus à gauche et la plus



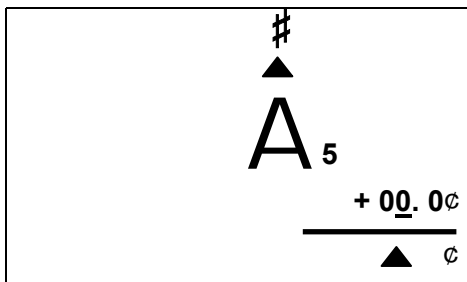
Si le VS-1 détecte un son et une fréquence de 880 Hz :



Si une faible hauteur tonale sonne ensuite (octave 1-3), les quatre bandes du stroboscope réapparaîtront toutes.

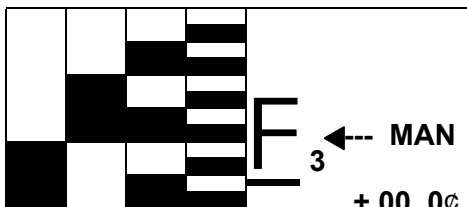
Il existe une autre nuance d'accordage visuel avec le VS-1 lorsqu'il est question d'accordage de sons à octaves élevés. Normalement, la sélection AUTO de note ajuste l'accordeur à la fréquence de la note qui se rapproche le plus du son entrant. Habituellement, cela signifie que le son entrant peut varier de $\pm 50\text{¢}$ (demi-ton d' $\pm 1/2$) avant que l'indication de la note de référence soit ajustée. Lorsque le son entrant devient plus bas (fréquence plus basse) comparé

dans le ton ou pas. Ci-dessous, vous pouvez apercevoir un exemple d'écran visible lorsqu'un son A5 de fréquence 40C est détecté par l'accordeur :

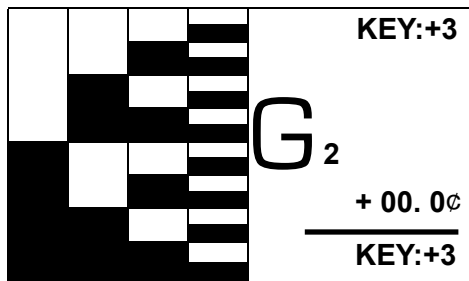


Sélection manuelle des notes

Lorsque vous devez accorder un instrument dans des circonstances inhabituelles (accord de notes à très grande hauteur tonale ou de sons à faible volume dans des environnements bruyants). Exercez une pression sur l'un des boutons de MENU jusqu'à ce que ♪AUTO/MAN apparaisse à l'écran. A ce stade, si vous appuyez sur le bouton CHOOSE intégré dans le bouton rotatif Quick-Touch, vous pourrez sélectionner la méthode AUTO ou MAN de sélection des notes. Sinon, vous pouvez tout simplement commencer à tourner le bouton Quick-Touch (VALUE) pour sélectionner la note voulue (et l'octave voulu) ce qui fera passer l'accordeur automatiquement en mode de sélection de note MANuel.




des clés en concert C pour ces fréquences sonores. Toutefois, les guitaristes pensent généralement que cet accord est un accord standard en E du fait de la prépondérance de la clé de notes E. Certes, ceci peut paraître déroutant. Notre FTS (suscité en utilisant le bouton Quick-Touch CHOOSE lorsque la commande de menu est KEY) :



dispose d'un système optionnel de numérotation pour une transposition de clé qui corresponde à l'équivalent d'un « arrêt » des cordes pour un instrument à barrette. Par exemple, si vous appliquez un capotasto (sur une guitare accordée normalement) sur la troisième barrette, les nouvelles notes de « cordes à vide » sans transposition de clé seront : G, C, F, A#, D et G. Si vous souhaitez accorder ces nouvelles notes de « cordes vides » sans devoir transposer mentalement les noms de note, sélectionnez tout simplement une valeur FTS de « +3 » qui correspond à la 3^{ème} barrette de cet exemple. Dans ce cas, les notes des cordes vides réapparaîtront sur l'accordeur sous la forme de E, A, D, G, B et E.



Pour aller plus loin dans l'analogie, les cordes vides sans capotasto (cas normal où on ne stoppe pas les cordes) équivalent à une barrette de 0. La valeur « +0 » sous la FTS génère les noms de note standards des cordes vides. De plus, si vous désaccordez les cordes vers le bas en « descendant par ton de ½ », ceci revient à avoir une « barrette supplémentaire » tel que c'est le cas lorsque l'arrêt des cordes se fait dans le sens opposé. Dès lors, la clé FTS à utiliser serait « -1 ». Notre système FTS permet en fait une transposition allant de -2 à +9, ce qui

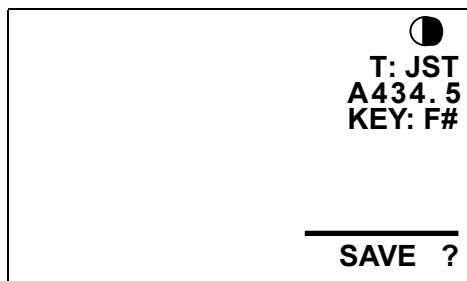
- le concert A paramétré sur 440,0 Hz
- la transposition de clé paramétré sur C (hauteur tonale standard)

Ces valeurs peuvent être modifiées à tout moment que l'accordeur sous tension soit en mode visuel ou audio (de même que peuvent être modifiées les autres valeurs de MENU sauf lorsque l'accordeur est en mode de sélection de note AUTO lors d'un accord électro-acoustique «  »). En outre, ces quatre valeurs de MENU peuvent être modifiées et sauvegardées par l'utilisateur comme nouvelles valeurs par défaut.

Avant d'entamer la sauvegarde (SAVE), les valeurs des quatre commandes de MENU doivent être réglées sur les valeurs voulues. Dans cet exemple, supposons que :

- la lumière (LIGHT) soit off (faible)
- le TMPR soit en ton majeur : JST
- A4 soit réglé sur 434,5 Hz
- la clé (KEY) soit réglée sur F#

Appuyez soit sur le bouton de MENU «  . » soit sur le bouton «  . » jusqu'à ce que SAVE apparaisse à l'écran :




A ce stade, les valeurs des quatre commandes de MENU s'affichent à l'écran pour que vous puissiez vérifier les valeurs que vous allez sauvegarder. La pression d'un des boutons MENU

remplacement, selon le cas, des pièces dont il aura été prouvé par nos soins qu'elles sont défectueuses.

La présente garantie ne s'applique pas aux dommages résultant d'un problème de transport, de l'usure normale des pièces ou d'un usage abusif ou anormal du produit. Le produit complet devra être retourné à notre usine, les frais de transport étant dans tous les cas à la charge de l'acheteur. Afin d'accélérer le retour du produit chez vous, il est recommandé de traiter directement avec notre usine pour toute réparation autre que celles résultant d'un problème de transport. En cas d'endommagement de pièces pendant le transport, toute réclamation est à soumettre au transporteur. Assurez-vous d'inclure une courte description du problème que vous rencontrez ainsi que l'adresse à laquelle vous souhaitez que le produit soit renvoyé.

La garantie ci-dessus entre en vigueur lorsque l'acheteur a rempli la carte d'enregistrement ci-jointe et l'a retourné à l'usine dans les 10 jours à compter de la date de réception du produit par l'acquéreur d'origine. Cette garantie transmet certains droits spécifiques à l'acheteur, attendu que les autres droits varient d'Etat en Etat et de pays en pays.

DIAGNOSTIC DES ANOMALIES

PROBLEME	CAUSE PROBABLE
Vous ne parvenez pas à passer du mode de détection MANuel au mode AUTO lorsque vous êtes sur ♪AUTO/MAN	Si l'écran affiche le symbole «  », l'appareil est en mode AUDIO, mode qui ne permet pas la sélection automatique des notes. Vous devez donc changer la note manuellement (en tournant le bouton VALUE) ou régler l'accordeur sur TUNER et passez en mode d'accord stroboscopique.
La ou les bandes à plus faibles octaves du stroboscope semblent bouger de manière aléatoire alors que les bandes supérieures semblent réagir au signal d'entrée	Lorsque vous êtes en mode MANuel de détection des notes : l'octave sélectionnée est probablement plus basse que l'octave du signal d'entrée. Lorsque vous êtes en mode AUTO : l'octave analysée est probablement plus basse que celle du signal réel, souvent dû à un signal faible.
Les quatre bandes stroboscopiques n'apparaissent pas sur l'écran LCD	Soit l'accordeur est en mode AUDIO, soit la fréquence du signal est trop éloignée de la note/l'octave de référence (regardez si vous voyez un # ou un = au-dessus ou en-dessous de la note affichée). Si vous êtes en mode MANuel de détection des notes, vérifiez que l'octave sélectionnée est