

CASIO VL-1 VL-TONE

INSTRUMENT DE MUSIQUE ELECTRONIQUE & CALCULATRICE

Le VL-TONE est un instrument de musique électronique et calculatrice. Il est doté de 12 touches de piano et de 12 touches de calculatrice. Il est également équipé d'un affichage à cristaux liquides et d'un bouton de marche/arrêt. Le VL-TONE est idéal pour les étudiants et les professionnels de la musique.

Le VL-TONE est un instrument de musique électronique et calculatrice. Il est doté de 12 touches de piano et de 12 touches de calculatrice. Il est également équipé d'un affichage à cristaux liquides et d'un bouton de marche/arrêt. Le VL-TONE est idéal pour les étudiants et les professionnels de la musique.

INDEX

1. Particularités de la Casio VL-TONE	34
2. Recommandations	36
3. Alimentation	37
4. Nomenclature et fonction de chaque partie	40
5. Fonction exécution manuelle	43
6. Fonction rythme automatique	44
7. Fonction exécution avec une touche	46
8. Fonction exécution automatique	50
9. Fonction ADSR	54
10. Mélodie	57
11. Branchement à d'autres appareils	58
12. Fonction calculatrice	59
13. Caractéristiques	62

1. Particularités de la Casio VL-TONE

- **Fonction exécution avec une touche — Vous pouvez jouer en appuyant simplement sur une touche.**

Vous pouvez stocker des notes dans la mémoire. Ces notes seront individuellement reproduites dans l'ordre chaque fois que vous appuyez sur la touche pour créer une mélodie. Toute personne peut faire une exécution immédiatement même si elle n'a jamais joué auparavant.

- **Fonction exécution automatique — Votre exécution sera jouée automatiquement.**

Votre mélodie préférée peut être stockée entièrement puis rejouée automatiquement. Il y a une fonction répétition qui rejouera la mélodie quatre fois.

- **Fonction exécution manuelle — Vous pouvez jouer directement.**

Il y a un total de 29 touches couvrant près de deux octaves et demi. Les demi-tons sont inclus pour vous permettre de jouer n'importe quel air. Cette fonction facilite l'utilisation de l'instrument.

- **Fonction rythme automatique — Le vif rythme de fond donne plus de relief à votre musique.**

Swing, Bossa Nova, Rock et autres rythmes, jusqu'à 10 rythmes différents au total, sont possibles. Tempo et balance peuvent être librement réglés sur une large plage. Cette fonction rythme automatique rend votre musique plus émotionnelle.

- **Fonction ADSR (attaque, déclin, soutien, libération) — Vous pouvez créer vos propres sons et faire un mini-synthétiseur.**

Avec cette fonction, les éléments d'onde sonore tels qu'attaque, déclin, etc., un total de huit différentes sortes de données, peuvent être changés pour créer des variations sonores. Jusqu'à 80 millions de combinaisons sont possibles. Vous pouvez créer vos propres sons.

- **5 sons pré réglés — Vous pouvez choisir n'importe quel des sons pré réglés pour accompagner la mélodie.**

Piano, fantaisie, violon, flûte et guitare, 5 ravissants sons différents sont pré réglés. Qui plus est, en utilisant le déplacement d'octave, la plage musicale peut avoir 3 différents niveaux.

- **Mélodie — Le son d'instrument et le rythme seront — changés pas par pas.**

La "Chanson populaire Allemande" peut être jouée automatiquement avec un rythme d'accompagnement. Le son d'instrument et le rythme changent pour donner de la musique très attrayante.

- **Fonction calculatrice — Le déplacement du curseur d'un simple commutateur vous permet de passer des touches mélodie au touches calculatrice.**

Quand vous mettez le sélecteur de mode sur la position CAL, les touches du clavier deviennent des touches de calculatrice. Vous pouvez effectuer des calculs allant jusqu'à 8 chiffres — addition, soustraction, multiplication, division, constantes, racines carrées, pourcentages et calculs avec mémoire.

2. Recommandations

- Cet instrument est constitué de composants électroniques de haute précision. L'utilisation ou le rangement sous des températures extrêmes et les chocs doivent être évités. Sous très basse température, le temps de réponse peut être long ou l'instrument peut ne pas fonctionner. De même, sous très haute température, la longévité des piles sera réduite. Ne pas ranger ou placer près de dispositifs de chauffage, en plein soleil, dans une voiture surchauffée ou sur le rebord d'une fenêtre.
- Cet instrument résiste à la poussière et à l'humidité, mais il n'est pas étanche. Ne pas utiliser près de projection d'eau ou sous très forte humidité.
- Ne pas essayer de démonter cet instrument; cela ne pourrait que l'endommager. Éviter de jeter des piles usées au feu.

-38-

* Si les piles sont usées, les enlever toutes et les changer pour éviter d'endommager l'instrument.

- Pour nettoyer l'instrument, l'essuyer avec un chiffon doux et sec ou légèrement imbibé de détergent neutre. Ne jamais utiliser de diluant, de dissolvant à base de benzine ou d'alcool.
- Lorsqu'on utilise cet instrument comme calculatrice, bien s'assurer que les nombres affichés correspondent bien aux touches sur lesquelles on a appuyé.
- Un aimant étant incorporé au haut-parleur, tenir montres, cartes de crédit, etc. à l'écart de l'appareil.

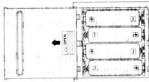
3. Alimentation

Cet instrument a un système d'alimentation bivalent. Il peut être utilisé soit sur piles soit sur CA.

Utilisation sur piles

- Utiliser quatre piles sèches de taille AA.
- La longévité des piles peut varier suivant le type de piles et les conditions d'utilisation.
Utilisation comme instrument de musique (modes PLAY/REC) – 12 heures de fonctionnement continu.
Utilisation comme calculatrice (mode CAL) – 4000 heures de fonctionnement continu.
* Les deux longévités indiquées ci-dessus sont valables pour des piles type UM-3.
- Quand les piles sont usées, les sons et notes peuvent devenir instables ou des parasites peuvent être produits. Dans ces cas,

- les piles doivent être remplacées par des neuves.
- * Pour changer les piles, enlever le couvercle du compartiment à piles situé au dos de l'appareil. Enlever les vieilles piles puis insérer les neuves. S'assurer que les pôles \oplus / \ominus sont correctement positionnés. Pour assurer une meilleure longévité, toujours changer chacune des 4 piles.



- * Après avoir changé les piles, mettre le sélecteur de mode sur la position CAL puis appuyer sur le bouton P, situé au dos de l'appareil, avec un objet pointu.

ATTENTION – Afin d'éviter corrosion et endommagement, enlever les piles lorsque l'appareil doit ne pas être utilisé de longtemps.

Utilisation sur CA

- Cet appareil peut être utilisé sur CA par l'intermédiaire d'un adaptateur CA (optionnel).
- Afin d'éviter d'endommager l'appareil, n'utiliser que l'adaptateur de même tension (100, 117, 220 ou 240V) que votre secteur.
- Lorsque l'adaptateur CA est branché, l'alimentation par piles est automatiquement coupée. Ceci permet donc d'économiser l'énergie des piles.

ATTENTION – QUAND IL EST UTILISÉ SUR SECTEUR, CET APPAREIL NE DOIT ÊTRE UTILISÉ QU'AVEC UN ADAPTATEUR SECTEUR CASIO. SI UN ADAPTATEUR SECTEUR D'UNE AUTRE MARQUE EST UTILISÉ, L'APPAREIL RISQUE D'ÊTRE ENDOMMAGÉ.


NOTE – Lorsqu'on enclenche l'alimentation quand un adaptateur CA est utilisé, appuyer sur le bouton P, le sélecteur de mode étant sur la position CAL, avant toute utilisation de l'instrument.

Si vous utilisez l'adaptateur CA pendant longtemps, il peut chauffer; ceci est normal. Lorsque l'appareil n'est pas utilisé, l'adaptateur CA doit être débranché de la prise murale.

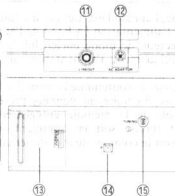
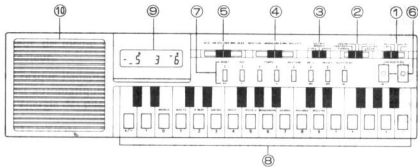
Lors du changement des piles, le contenu de la mémoire (total accumulé lors de calculs avec mémoire), la mélodie enregistrée ou les données préréglées de la fonction ADSR seront effacés.

Coupure automatique de l'alimentation (A.P.O.)

Pour une économie d'énergie, l'appareil est muni d'une fonction de coupure automatique de l'alimentation (A.P.O.). Si l'appareil est abandonné avec le sélecteur de mode enclenché, la fonction A.P.O. coupe automatiquement l'alimentation au bout d'environ 6 minutes.

Bien que l'affichage disparaisse, le contenu de la mémoire (total accumulé lors de calculs avec mémoire ou données pré réglées de la fonction ADSR et/ou de la mélodie enregistrée) est protégé. L'alimentation est reprise soit en appuyant sur la touche  soit en réactionnant le commutateur d'alimentation.

4. Nomenclature et fonction de chaque partie



Nomenclature

- ① Sélecteur de mode
- ② Sélecteur de son
- ③ Commutateur de changement d'octave
- ④ Réglage de balance
- ⑤ Réglage de volume
- ⑥ Touches d'exécution avec une touche (ONE KEY PLAY)
- ⑦ Touches de fonction
- ⑧ Touches de clavier
- ⑨ Affichage
- ⑩ Haut-parleur
- ⑪ Jack de sortie (LINE OUT)
- ⑫ Jack CA
- ⑬ Couvercle du compartiment à piles
- ⑭ Bouton P
- ⑮ Réglage de diapason

• Fonctions individuelles

① Sélecteur de mode

Sert de commutateur d'alimentation.

- **OFF** – Alimentation coupée
- **CAL** – Pour utiliser la calculatrice ou pour préréglé les données ADSR
- **REC** – Pour enregistrer notes ou mélodie
- **PLAY** – Pour exécution avec une touche, exécution automatique ou exécution manuelle

② Sélecteur de son

Pour sélectionner le son de piano (PIANO), fantaisie (FANTASY), violon (VIOLIN), flûte (FLUTE) ou guitare (GUITAR) ou pour utiliser la fonction ADSR.

③ Commutateur de changement d'octave

Permet trois niveaux différents de gamme des notes du clavier.

④ Réglage de balance

Utilisé pour allier le volume de la mélodie et celui du rythme. Déplacer le curseur à gauche pour augmenter le volume du rythme ou à droite pour augmenter celui de la mélodie. Le volume du rythme et celui de la mélodie sont égaux lorsque le curseur est en position centrale.

⑤ Réglage de volume

Commande le volume de tous les sons. Pour augmenter ce volume, déplacer le curseur à droite.

⑥ Touches d'exécution avec une touche (ONE KEY PLAY)

- Vous pouvez jouer en n'utilisant qu'une seule touche. A chaque appui sur cette touche, les notes stockées dans la mémoire sont jouées dans l'ordre où elles ont été rentrées. Une de ces touches, ou les deux, peuvent être utilisées pour produire le même effet.
- Quand le sélecteur de mode est sur la position **CAL**, la touche

de gauche sert de touche mémoire plus (M+); la valeur affichée est ajoutée au contenu de la mémoire chaque fois qu'on appuie dessus.

⑦ Touches de fonction

Quand le sélecteur de mode est sur la position PLAY ou REC, les fonctions indiquées au-dessus de ces touches peuvent être utilisées.

Quand le sélecteur de mode est sur la position CAL, les fonctions indiquées au-dessous de ces touches peuvent être utilisées.

* Les fonctions de ces touches sont décrites dans les paragraphes qui suivent.

⑧ Touches de clavier

Utilisées pour jouer des notes ou mélodies quand le sélecteur de mode est sur la position PLAY ou pour les stocker dans la mémoire quand ce sélecteur est sur la position REC.

Les touches de clavier ayant des noms de rythme au-dessus

d'elles servent aussi de sélecteurs de rythme quand le sélecteur de mode est sur la position PLAY ou REC.

Les touches blanches sont utilisées comme touches de calculatrice quand le sélecteur de mode est sur la position CAL.

⑨ Affichage

Affiche les notes et les tempos.

Affiche les entrées et les résultats lorsque la fonction calculatrice est utilisée.

⑩ Haut-parleur

⑪ Jack de sortie (LINE OUT)

On peut obtenir un volume plus puissant en branchant un ampli audio et des haut-parleurs externes. Un enregistrement direct peut être effectué en connectant ce jack au jack d'entrée d'un magnétophone. (Détails page 58).

⑫ Jack CA

Permet de brancher un adaptateur CA. (Détails page 38)

⑬ Couverture du compartiment à piles

⑭ Bouton P

Appuyer sur ce bouton après avoir changé les piles.

⑮ Réglage de diapason

Permet de changer le diapason de plus ou moins un demi-ton. Ceci permet de s'accorder facilement avec d'autres instruments dans un ensemble.

* Utiliser un tournevis à poignée isolante.

Plus un demi-ton Moins un demi-ton



5. Fonction exécution manuelle

Tout d'abord, produisons un son.

1. Mise sous tension

* Mettre le sélecteur de mode sur la position PLAY.



2. Sélection d'un son

* Mettre le sélecteur de son sur toute position autre que ADSR.



3. Réglage du volume

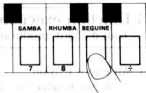
* Positionner le réglage de volume comme montré sur le schéma.



4. Exécution

* Quand vous appuyez sur une touche du clavier, le son que vous avez sélectionné est produit. Vous pouvez jouer votre mélodie préférée.

- Vous pouvez dynamiser votre exécution en utilisant le sélecteur de son pour changer le son et le commutateur de changement d'octave pour changer la gamme des notes.



6. Fonction rythme automatique

Produisons un rythme.

Cette fonction génère automatiquement de vifs rythmes tels que marche (MARCH), SWING, SAMBA et autres. Il y a un total de dix rythmes différents pour donner plus de relief à votre musique.

- Sélection d'un rythme

1. Mettre le sélecteur de mode sur la position PLAY.
2. Appuyer sur la touche **RHYTHM**.



3. Appuyer sur la touche de votre rythme préféré sur le clavier.

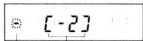
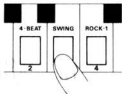
- Le rythme commencera dès l'appui sur la touche.

- * Pour arrêter le rythme, appuyer sur la touche **RESET**.

- **Réglage du tempo (vitesse)**

- Utiliser les touches **TEMPO** pour faire les réglages. Appuyer sur la touche **▲** pour accélérer le tempo. Appuyer sur la touche **▼** pour ralentir le tempo.

- Le tempo peut être réglé de -9 à +9 et sera indiqué sur l'affichage.

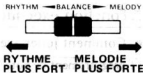


Témoins de tempo

- **Réglage de la balance du volume**

Le réglage de balance allie le volume du rythme et celui de la mélodie.

- * Pour commander le volume de tous les sons, utiliser le réglage de volume.



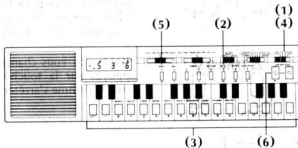
NOTE – Si vous changez la position du sélecteur de mode ou appuyez sur la touche **RESET**, **MUSIC** ou **AUTO PLAY** lorsque le rythme est joué, le rythme s'arrêtera.

7. Fonction exécution avec une touche



• Comment jouer avec une touche

Enregistrement de note

- (1) Mettre le sélecteur de mode sur la position REC.
- (2) Appuyer sur la touche d'effacement de mélodie (M.C) pour effacer la mélodie précédemment enregistrée.
- (3) Appuyer sur une touche du clavier; la note correspondante sera stockée dans la mémoire.




Exécution avec une touche

- (4) Mettre le sélecteur de mode sur la position PLAY.
 - (5) Appuyer sur la touche .
 - (6) Quand vous appuyez sur une des touches , les notes stockées dans la mémoire sont jouées dans l'ordre où elle ont été rentrées. Choisissez votre tempo préféré.
- * Jouez en changeant les rythmes et octaves.

EXEMPLE:

"When The Saints Go Marchin' In." (Chanson populaire Américaine)

- * Rentrer les notes suivantes (en vous aidant des nombres ou de la partition):
- * Si vous faites une erreur, appuyer sur la touche  pour annuler la note erronée. Ensuite, appuyer sur la touche correcte puis continuer.

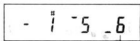


The image shows a musical score for the song "When The Saints Go Marchin' In." It consists of two staves of music. The first staff has a treble clef and a common time signature. The melody is written in a simple, rhythmic style. Below the notes, there are numbers in boxes indicating fingerings: 1, 3, 4, 5, 2, 1, 3, 5. The second staff continues the melody with similar fingerings: 3, 2, 1, 3, 5, 5, 4, 4, 3, 4, 5, 3, 1, 2, 1. The notes are mostly quarter and eighth notes, with some rests.

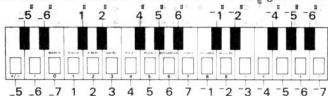
- **Comment lire l'affichage**

(Quand on exécute la fonction 3. du paragraphe "Enregistrement de note" de la page 46)

Les trois dernières notes rentrées seront affichées. La dernière note rentrée sera sur la droite de l'affichage. Ceci vous permet de contrôler quelles notes sont rentrées. L'illustration montre la relation entre les touches du clavier et l'affichage.




DERNIERE NOTE RENTREE




- **Comment faire des corrections**

Si vous faites une erreur lorsque vous rentrez des notes

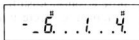
Appuyer sur la touche de suppression () puis appuyer sur la touche correcte du clavier.

Si vous voulez localiser puis corriger une note erronée

Utilisez lentement la fonction exécution avec une touche jusqu'à ce que vous trouvez la note erronée. Appuyer sur la touche  puis appuyer sur la touche correcte du clavier.

* Quand vous faites une correction, une tonalité témoin de correction ("biip") apparaît.

- On peut rentrer jusqu'à 100 notes dans la mémoire. Si vous essayez de rentrer plus de 100 notes, il se produit débordement et des points apparaissent sur l'affichage comme illustré. Aucune autre entrée ne peut être faite.



Exécution avec une touche encore plus attrayante

1. Exécution répétée

Une fois que la dernière note a été jouée avec la fonction exécution avec une touche, une répétition peut être obtenue à partir du début par appui sur une des touches ONE KEY PLAY.

2. Pot pourri

Un pot pourri peut être joué en rentrant plusieurs airs et en utilisant la fonction exécution avec une touche.

3. Air supplémentaire

Si la capacité maximale de la mémoire n'a pas été atteinte, un air supplémentaire peut être rentré dans la mémoire sans effacement de l'air qui y est déjà rentré.

(Procédure)

Utiliser une touche ONE KEY PLAY en mode REC. Une

fois que la dernière note est jouée, utiliser les touches du clavier pour rentrer l'air supplémentaire.

4. Modification de mélodie

De nouvelles notes peuvent être insérées entre les notes déjà rentrées en mémoire pour créer une mélodie entièrement nouvelle.

(Procédure)


Utiliser la fonction exécution avec une touche en mode REC. Quand vous atteignez la position où vous voulez insérer, appuyer sur les touches du clavier pour rentrer les notes dans la mémoire. A ce moment une tonalité ("biip") apparaît et les notes peuvent être rentrées dans la mémoire.

8. Fonction exécution automatique (Deux méthodes différentes)


• Comment utiliser la méthode d'exécution automatique #1


Enregistrement de notes

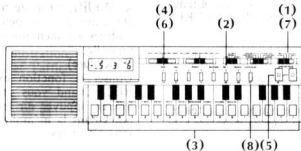
(1) Mettre le sélecteur de mode sur la position REC.

(2) Appuyer sur la touche .


(3) Rentrer les notes dans la mémoire en appuyant sur les touches du clavier.


* Si vous faites une erreur, appuyer sur la touche  puis sur la touche correcte.

(4) Appuyer sur la touche .




Enregistrement de mélodie



(5) Appuyer sur une touche  pour jouer avec une touche jusqu'à ce que vous ayez rentré toute la mélodie.

(6) Après l'exécution, appuyer sur la touche .

Exécution automatique

(7) Mettre le sélecteur de mode sur la position PLAY.

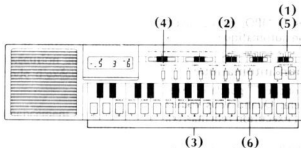
(8) Quand vous appuyez sur la touche , la mélodie est rejouée automatiquement.

* Exécution répétée – La mélodie peut être répétée 4 fois par appui dans l'ordre sur les touches  .

• Comment utiliser la méthode d'exécution automatique #2

Enregistrement de mélodie

- (1) Mettre le sélecteur de mode sur la position REC.
- (2) Appuyer sur la touche MC .
- (3) Jouer la mélodie sur le clavier.
- (4) Après l'exécution, appuyer sur la touche MC .



Exécution automatique

- (5) Mettre le sélecteur de mode sur la position PLAY.
- (6) Quand vous appuyez sur la touche MC , toute la mélodie est rejouée automatiquement.

- **Changement de son et d'octave**



Le son et l'octave peuvent être changés même pendant l'exécution automatique.


touche, l'exécution est reprise à partir du point où elle a été arrêtée.

- **Réglage de tempo**

En appuyant simplement sur les touches TEMPO, vous pouvez régler le tempo même pendant l'exécution automatique.

- **Remise à zéro et pause d'exécution automatique**

Remise à zéro – Si vous appuyez sur la touche  pendant l'exécution automatique, l'exécution s'arrêtera. Quand vous voulez réécouter, appuyer sur la touche  ; l'exécution redémarrera à partir du début.

Pause – Si vous appuyez sur la touche  pendant l'exécution automatique, l'exécution s'arrêtera. Si vous rappuyez sur cette

Exécution automatique encore plus attrayante

- **Comment ajouter un accompagnement rythmique à l'exécution automatique**

1. Rentrer la mélodie en synchronisation avec la mesure du rythme.

- * Vous devez démarrer le rythme avant de rentrer la mélodie (avant l'étape 5 de la méthode d'exécution automatique #1 ou avant l'étape 3 de la méthode d'exécution automatique #2).

2. Démarrer le rythme avant le commencement de l'exécution automatique. Appuyer sur la touche **AutoPlay** en synchronisation avec la mesure du rythme.

- * Le rythme pour les paragraphes 1. et 2. ci-dessus doit être le même. Si vous appuyez sur une touche **Tempo** pendant l'exécution automatique, la vitesse de la mélodie et du rythme sera changée.

9. Fonction ADSR

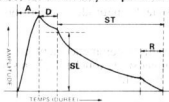
Cette fonction vous permet de créer vos propres sons.

• Comment sont formées les variations sonores

Généralement, un ton (caractère d'un son) est déterminé par la hauteur, la force et le timbre (couleur). De plus, outre les trois éléments mentionnés ci-dessus, il existe un autre important facteur pour la détermination d'un ton; appelé "enveloppe" (les caractéristiques de l'attaque et du déclin d'un son). En résumé, un changement de force (amplitude) avec l'écoulement du temps (durée). Par exemple, un son montant lentement en force comme celui du violon. Un autre exemple est un son tel que celui de la guitare où la force atteint momentanément un niveau de crête lorsque vous pincez une corde puis diminue rapidement. Ces variations

d'onde sonore, et bien d'autres, sont possibles. L'illustration montre un exemple d'enveloppe d'un piano. Le graphe donne la durée en abscisses et l'amplitude en ordonnées. Ceci s'appelle une "courbe enveloppe". La fonction ADSR affecte cinq éléments (attaque, déclin, niveau de soutien, temps de soutien, temps de libération) pour déterminer la courbe enveloppe et crée de nombreuses variations d'onde sonore.

• ADSR est un acronyme pour les cinq éléments.



- A : Temps d'attaque
- D : Temps de déclin
- SL : Niveau de soutien
- ST : Temps de soutien
- R : Temps de libération

Réglage et utilisation

1. Formons un nombre de huit chiffres pour créer un son.

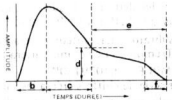
Dans les paragraphes suivants, les chiffres 0 à 9 seront utilisés pour déterminer le son créé. Huit chiffres doivent être rentrés dans l'ordre.

a. **Ondes sonores** – Les variations fondamentales d'onde sonore suivantes sont disponibles.

0 = Piano	4 = Guitare 1	8 = Son électronique 2
1 = Fantaisie	5 = Guitare 2	9 = Son électronique 3
2 = Violon	6 = Cor anglais	
3 = Flûte	7 = Son électronique 1	

* Pour les points b. à f. ci-contre, plus la valeur numérique (0 – 9) est grande, plus l'effet sur les valeurs illustrées sur le graphe est grand.

- b. Temps d'attaque
- c. Temps de déclin
- d. Niveau de soutien
- e. Temps de soutien
- f. Temps de libération



REFERENCES

b – Une petite valeur de b crée un court temps de montée donnant un son aigu.

c, d et e – Une grande valeur de c, d et e crée un son de longue durée tel que celui d'une flûte ou d'un orgue. De petites valeurs créent des sons de faible durée tels que ceux d'une guitare ou d'un koto.

f – Une grande valeur de f donne un effet d'écho même une fois que vous avez relâché la touche.

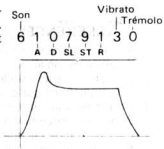
* Pour les deux points suivants, une plus grande valeur crée un plus grand effet. Un "0" signifie aucun effet.

g – Vibrato – La hauteur variera fortement.

h – Trémolo – Le volume variera fortement.


EXEMPLE: "61079130"

Cette série de chiffres créera les variations d'onde sonore d'un cor anglais. Les variations d'onde sonore sont montrées sur le graphe.



2. Comment rentrer les huit chiffres


Le nombre à huit chiffres déterminé dans le paragraphe 1. (page 55) peut être rentré dans la mémoire comme suit:

- (1) Mettre le sélecteur de mode sur la position CAL.
- (2) Mettre le sélecteur de son sur la position ADSR.
- (3) Appuyer sur la touche .
- (4) Rentrer les huit chiffres dans l'ordre comme montré dans le paragraphe 1.

ATTENTION: Si le premier chiffre est un "0", il sera ignoré.

EXEMPLE: "02357806" = "2357806"

"00872850" = "872850"


- (5) Appuyer sur la touche .
- (6) Mettre le sélecteur de mode sur la position PLAY ou REC.





Vous pouvez maintenant apprécier l'exécution avec une touche, l'exécution automatique ou l'exécution manuelle avec le son ADSR.

Quelques exemples de compositions ADSR

Violon: 2 3 0 9 9 1 3 0
Piano: 0 0 4 5 3 2 0 0
Synthétiseur: 7 0 0 9 9 9 2 4
Flûte: 3 3 0 9 9 1 3 0
Cor anglais: 6 1 0 7 9 1 3 0

10. Mélodie

Si vous mettez le sélecteur de mode sur la position PLAY ou REC puis appuyez sur la touche  , le "Chant populaire Allemand" sera joué automatiquement. Les sons et les rythmes varient pendant l'exécution pour une démonstration très plaisante.

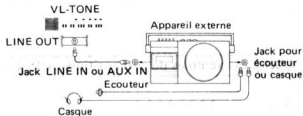
- Un tempo standard est réglé à (4). Vous pouvez changer le tempo librement pendant l'exécution en appuyant simplement sur les touches   .
- La mélodie sera répétée quatre fois puis s'arrêtera. Si vous voulez l'arrêter en cours, appuyer simplement sur la touche  ou  .

11. Branchement à d'autres appareils

Avant de brancher la VL-TONE à un autre appareil, veuillez lire le mode d'emploi de l'appareil en question.

- * La VL-TONE est munie d'un jack de sortie (LINE OUT) qui permet le branchement d'un appareil externe (tel qu'ampli stéréo, combiné radio-cassette ou magnétophone) pour une exécution plus dynamique ou un enregistrement direct.
- * *Le jack LINE OUT de la VL-TONE est aux normes de mini-fiche.*

SCHEMA DE BRANCHEMENT



- * Lorsqu'on branche un amplificateur externe, mettre la commande de réglage de volume sur la position minimale puis augmenter le volume progressivement jusqu'au niveau désiré.
- * Quand un amplificateur externe est branché, le niveau du volume peut être librement réglé avec la commande de la VL-TONE.

12. Fonction calculatrice

Quand vous mettez le sélecteur de mode sur la position CAL, les touches du clavier et les touches de fonction deviennent des touches de calculatrice. Les chiffres et les marques apparaissant au-dessous des touches indiquent leurs fonctions.

Comment exécuter des calculs

- Mettre le sélecteur de mode sur la position CAL. Appuyer sur la touche \square . S'assurer que "0" est affiché. Vous pouvez maintenant commencer les calculs.
- Dans les cas suivants, un "E" apparaîtra sur l'affichage pour indiquer qu'une erreur a été faite. Dans ce cas les calculs sont bloqués.
 1. On peut utiliser un maximum de 8 chiffres. Si vous essayez

- de rentrer un nombre de plus de huit chiffres (c'est à dire un nombre supérieur à 99,999,999), un point (".") apparaît sur l'affichage. Le point indique que la vraie position de la virgule est à huit chiffres à droite.
2. Quand on dépasse huit chiffres dans la mémoire. Dans ce cas, la mémoire garde les huit premiers chiffres rentrés.
 - * Si vous voulez calculer après avoir fait une erreur, appuyer sur la touche \square . Si vous voulez commencer un calcul entièrement nouveau, appuyer sur la touche \square .
- Si on a appuyé sur une touche numérique erronée, appuyer sur la touche \square puis appuyer sur la touche numérique correcte. Si on appuie sur la touche "+", "-", "x" ou "÷" par erreur, appuyer simplement sur la touche correcte puis continuer.

EXEMPLES DE CALCULS

EXEMPLE	OPERATION	AFFICHAGE
---------	-----------	-----------

Calculs élémentaires

$$741 - 258 + 963 = 1446$$

741 \ominus 258 \oplus 963 \ominus 1446.

$$(-45.6) \times 89 \div 7 + 12.3 = -567.47142$$

45 \ominus 6 \otimes 89 \div 7 \oplus 12 \ominus 3 \ominus -567.47142

Calculs avec constante * Quand un nombre est positionné comme constante, le signe " \otimes " apparaît sur l'affichage.

$$3 + 1.2 = 4.2$$

1 \ominus 2 \oplus 3 \ominus 4.2

$$6 + 1.2 = 7.2$$

6 \oplus 7.2

$$2.3 \times 12 = 27.6$$

12 \otimes 2 \otimes 3 \ominus 27.6

$$4.5 \times 12 = 54$$

4 \ominus 5 \ominus 54.

$$2.5^2 = 6.25$$

2 \ominus 5 \otimes \otimes \ominus 6.25

$$2.5^3 = 15.625$$

\ominus -15.625

$$2.5^4 = 39.0625$$

\ominus 39.0625

Racines carrées

$$\sqrt{2} \times \sqrt{3} + \sqrt{5}$$

=4.6855575 2 $\sqrt{\otimes}$ 3 $\sqrt{\otimes}$ \oplus 5 $\sqrt{\otimes}$ \ominus 4.6855575

Calculs avec mémoire

* Ne pas oublier d'appuyer sur la touche d'effacement mémoire (MC) pour effacer le nombre précédemment stocké. Quand un nombre est stocké dans la mémoire, le signe "M" apparaît sur l'affichage.

$$53+6= 59$$

MC 53 + 6 M+

M 59.

$$23-8= 15$$

23 - 8 M+

M 15.

$$56 \times 2 = 112$$

56 x 2 M+

M 112.

$$+) 99 \div 4 = 24.75$$

99 ÷ 4 M+

M 24.75

$$210.75$$

MR

M 210.75

$$7+7-7+(2 \times 3)+(2 \times 3)$$

$$=19$$

MC 7 M+ M+ M- 2 x 3 M+ M+ MR

M 19.

Calculs de pourcentages

12% de 1500

1500 x 12 %

180.

Pourcentage de 660 par rapport à 880

660 ÷ 880 %

75.

15% d'ajout sur 2500

2500 x 15 % +

2875.

25% de remise sur 3500

3500 x 25 % -

2625.

Hausse

Quels seront le prix de vente et le profit quand le prix d'achat d'un article est de \$480 et le taux de profit sur le prix de vente égal à 25%?

480 ÷ 25 %

640.

Prix de vente: \$640

(Ensuite) -

160.

Profit: \$160

Baisse

Quels seront le prix de vente et la perte quand on veut vendre un article de \$130 à un taux de perte de 4% sur le prix de solde?

130 \rightarrow 4 %

125.

Prix de vente: \$125

(Ensuite) \rightarrow

-5.

Perte: \$5

Augmentation/diminution

Si vous avez gagné \$80 la semaine dernière et \$100 cette semaine, quel est le pourcentage d'augmentation?

100 \rightarrow 80 %

25.

(%)

ATTENTION: La fonction mémoire utilisée pour la calculatrice est la même que celle utilisée pour la fonction ADSR. Si on utilise la mémoire pour des calculs, les informations ADSR de la mémoire seront effacées.

- 62 -

13. Caractéristiques

Type VL-1

• Section instrument de musique

Clavier: 29 touches (monophonique). Environ 2,5 octaves (Hauteur relative).

Sons pré réglés: Cinq (Piano, Fantaisie, Violon, Flûte et Guitare)

Fonctions ADSR: Création sonore variable

Rythmes incorporés: Dix (Marche, Valse, 4-temps, Swing, Rock 1, Rock 2, Bossa Nova, Samba, Rumba et Béguine)

Mélodie incorporée: "Chanson populaire Allemande" avec accompagnement rythmique

Nombre de notes pouvant être mémorisées: 100

Réglage de diapason: $\pm 1/2$ ton (± 100 cents)

Autres: Réglage de volume, réglage de balance, réglage de

tempo, changement d'octave (trois niveaux).

Haut-parleur: 6 cm de dia. x 1 (Puissance: 300mW)

Jack de sortie: Tension de sortie: 0,5V RMS

● Section calculatrice

Possibilités: 4 opérations élémentaires (+/-/x/÷), racine carrée, pourcentage, mémoire, constante et autres calculs mixtes.

Nombre de chiffres: 8 chiffres

Système décimal: Virgule flottante

Système de contrôle de débordement: Le nombre obtenu avant l'apparition du débordement sera affiché avec la lettre "E" et les calculs seront bloqués.

● Section commune

Composant principal: VLSI

Affichage: Affichage par cristaux liquides.

Fonctions d'affichage: Affichage de calculatrice, affichage de notes et affichage de tempo.

Alimentation: Alimentation bivalente CA/CC

CA: 100, 117, 220 ou 240V ($\pm 10V$), 50/60Hz, avec un adaptateur CA convenable.

CC: Quatre piles de taille AA.

Consommation: 0,6W maximum

Longévité des piles: Utilisation comme instrument de musique avec le sélecteur de mode sur **PLAY/REC** . . . *Environ 12 heures

Utilisation comme calculatrice avec le sélecteur de mode sur **CAL** . . . *Environ 4000 heures

* Utilisation continue avec des piles type UM-3

Plage de température ambiante: 0°C à 40°C (32°F à 104°F)

Dimensions: 30mmH x 300mmL x 75mmP

Poids: 438 grammes (piles comprises)