

# YAMAHA

Yamaha Virtual Acoustic Plug-in Board

Yamaha Virtual Acoustic Plug-in Board

Carte Plug-in de Synthèse Acoustique Virtuelle

# PLG100-VL

Owner's Manual  
Bedienungsanleitung  
Mode d'emploi



# Précautions

- Ne soumettez pas la carte-fille aux rayons du soleil, à une humidité excessive, à de hautes températures, à une poussière excessive ou à de fortes vibrations.
- Avant de manipuler la carte-fille, veillez à prendre une surface métallique en main afin de décharger toute électricité statique corporelle.
- Lorsque vous tenez la carte-fille en main, ne touchez pas la zone centrale de la carte et n'exercez pas de pression excessive sur la carte. Protégez la carte contre tout contact avec de l'eau ou tout autre liquide.
- Avant d'installer la carte-fille sur une carte son, débranchez la prise secteur de votre ordinateur.
- Avant de brancher l'ordinateur à d'autres appareils, coupez l'alimentation de tous les appareils.
- Yamaha ne peut être tenu responsable de la perte de données résultant de dysfonctionnements de l'ordinateur ou de manipulations effectuées par l'opérateur.
- La carte-fille ne contient aucun élément réparable par l'utilisateur. Ne touchez donc jamais la section interne du circuit imprimé. Vous risquez de vous électrocuter ou d'endommager la carte-fille.

**YAMAHA NE PEUT ETRE TENU RESPONSABLE DE  
DOMMAGES RESULTANT D'UNE MAUVAISE  
MANIPULATION OU UTILISATION DE LA CARTE.**

- \* Les noms de firmes et de produits cités dans ce mode d'emploi sont des marques commerciales ou déposées appartenant à leurs détenteurs respectifs.
- \* Les illustrations d'écran de ce mode d'emploi ne sont données qu'à titre d'exemple et peuvent différer légèrement de ce qui apparaît à votre écran.

## FCC INFORMATION (U.S.A.)

### 1. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!

This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by Yamaha may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

### 2. IMPORTANT: When connecting this product to accessories and/or another product use only high quality shielded cables. Cable/s supplied with this product MUST be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.

### 3. NOTE: This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic devices. Compliance with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

Relocate either this product or the device that is being affected by the interference.

Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter/s.

In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to co-axial type cable.

If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate, please contact Yamaha Corporation of America, Electronic Service Division, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA 90620

\* This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

## CANADA

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

- This applies only to products distributed by Yamaha Canada Music Ltd.
- Ceci ne s'applique qu'aux produits distribués par Yamaha Canada Musique Ltée.

# Introduction

La carte plug-in acoustique virtuelle ou Virtual Acoustic PLG100-VL élargit les possibilités de votre générateur de sons ou de la carte son (MU100 ou SW1000XG, par exemple) en ajoutant 256 sons VL, produits de l'extraordinaire synthèse Virtual Acoustic, (dont 137 sons compatibles VL-XG, XG). Le logiciel inclus, VL Visual Editor, vous permet d'éditer les sons VL et de créer vos propres sons à partir de zéro.

Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi avant toute utilisation pour profiter pleinement de votre PLG100-VL; rangez-le ensuite dans un endroit sûr pour toute référence ultérieure.

## Sommaire

<b>PLG100-VL</b> .....	<b>4</b>
<b>Synthèse Virtual Acoustic</b> .....	<b>6</b>
<b>Création de sons</b> .....	<b>10</b>
<b>Répartition des sons</b> .....	<b>10</b>
<b>Sélection de sons</b> .....	<b>12</b>
<b>Édition des paramètres de Part VL</b> .....	<b>15</b>
<b>Paramètres système VL</b> .....	<b>24</b>
<b>Appendice Q &amp; R</b> .....	<b>28</b>
<b>Voice List</b> .....	<b>30</b>
<b>MIDI Data Format</b> .....	<b>34</b>
<b>MIDI Implementation Chart</b> .....	<b>46</b>



### Système de plug-ins XG

Avec le système de plug-ins XG de Yamaha, vous pouvez élargir votre système de génération de son en ajoutant simplement une carte disponible en option sur votre générateur de sons ou carte son "mère". Vous êtes ainsi en mesure d'utiliser des sons provenant d'une synthèse inédite telle que Virtual Acoustic, ajouter une dimension nouvelle à votre musique par des effets inattendus et laisser votre musique profiter au mieux des technologies de pointe.



### Sondius XG

Les produits porteurs du label SONDIUS-XG sont autorisés sous des brevets détenus par Stanford University et Yamaha dont vous trouverez la liste sur le site internet <<http://www.sondius-xg.com>>.



### VL-XG

L'extension VL pour XG ("VL Extension for XG", abrégée VL-XG) incluse dans la PLG100-VL élargit considérablement les possibilités du format XG en lui ajoutant la sonorité exceptionnelle et le potentiel expressif de la synthèse Virtual Acoustic de Yamaha. La PLG100-VL met à votre disposition des sons d'instruments à vent et à cordes sans pareil tandis que le générateur de sons ou la carte son XG fournit les sons de batterie, percussion, clavier et autres.

## Caractéristiques principales

- Permet de reproduire des morceaux programmés avec des données de sons VL-XG (p.10).
- Permet d'éditer les paramètres VL sur le générateur de sons (il faut un modèle avec écran à cristaux liquides) (p.15).
- Permet de simuler un instrument acoustique et de créer un instrument acoustique "virtuel" avec le "VL Visual Editor", un plug-in pour "XGworks", même si vous ne possédez aucune connaissance musicale. (p.10).
- Permet de piloter la PLG100-VL avec un WX5 (via BT7) relié au générateur de sons par MIDI. (p.27).
- Permet d'installer facilement la PLG100-VL sur le générateur de sons ou sur la carte son.

## Edition de sons VL

### Edition de sons VL-XG

Si vous souhaitez éditer les fichiers MIDI ou créer un morceau MIDI en vous servant de sons VL-XG à partir de la PLG100-VL, il vous faut un logiciel séquenceur capable d'éditer les messages SysEx (exclusifs du système) et de transmettre des messages de sélection de banque/de changement de programme ainsi que des changements de paramètres à la PLG100-VL. Voyez le Format des données MIDI (p.34) pour en savoir davantage sur les messages SysEx.

Toutefois, l'utilisation de l'Editeur XG du logiciel séquenceur inclus, "XGworks" ou "XGworks lite" (une application Windows disponible sur le CD-ROM fourni), vous permet d'entrer facilement des changements de programme VL et d'en éditer les données afin d'éviter le recours aux messages SysEx plus compliqués.

### Création de sons VL personnels

Même si vous n'avez aucune expérience en matière de création de sons, le "VL Visual Editor" (également inclus sur le CD-ROM) vous permet de créer facilement des sons VL. Le "VL Visual Editor" est l'un des plug-ins de "XGworks" (P.10).

**NOTE** • Afin de pouvoir utiliser "XGworks" et le "VL Visual Editor" vous devez relier le générateur de sons/ la carte son mère à votre ordinateur et régler convenablement le "Pilote" et les "Périphériques d'entrée et de sortie". Pour en savoir plus, veuillez consulter le mode d'emploi de "XGworks."

### ■ Installation

Pour l'installation de la PLG100-VL, voyez le manuel du générateur de sons ou de la carte son utilisée.

### ■ Articles fournis

- Carte PLG100-VL
- CD-ROM
- Mode d'emploi

### ■ Fiche technique

Générateur de sons	S/VA (Synthèse Virtual Acoustic auto-oscillante: Algorithme VLR)
Polyphonie	Monophonique (priorité à la dernière note)
Mode Module de sons	VL-XG
Interface	Connecteur Plug-in XG (connecteur numérique à 15 broches)
Nombre de sons	256 sons préprogrammés (dont 137 sons VL-XG) 6 sons personnels 64 sons internes
Dimensions	138,5mm(L) 89mm(P) 8,5mm(H)
Poids	56g

## Données de démonstration fournies sur le CD-ROM

Les données de démonstration, les morceaux et les performances proposés sur le CD-ROM vous montrent les possibilités de la PLG100-VL. Essayez-les avec "XGworks."

\* Données de Performance: envoyez-les sous forme de blocs de données MIDI au générateur de sons avec "XGworks."

### ● Morceaux

Nom de fichier	Morceau	Compositeur
COOLJIVA.MID	Cool JiVA	Katsunori Ujii
OXYGEN.MID	Oxygen	Andy Mowat Daniel Powell (YAHAMA R&D London)
NOBODY.MID	Nobody Knows	Akio Suzuki
SILHOUET.MID	Silhouettes	Tom Scott (GRP Recording Artist) Nate Tschetter Charles Feilding (YAMAHA Sound Design Office)
VAMBIENT.MID	VAmbient	Katsunori Ujii
DOGROOVA.MID	Do GrooVA	Katsunori Ujii
CLOUDS.MID	Clouds	Akio Suzuki

### ● Performances

VLPFM1.MID
VLPFM2.MID
VLPFM3.MID
VLPFM4.MID

# Synthèse Virtual Acoustic

A la différence des systèmes de génération de son précédents qui se servent d'oscillateurs, de générateurs de fonctions, de formes d'onde préétablies ou d'échantillons pour produire du son, la synthèse Virtual Acoustic (VA) de Yamaha fait appel à la technologie de pointe, basée sur ordinateur, de "modélage physique" et l'applique au son. Au lieu de simuler des systèmes météorologiques ou des caractéristiques de vol d'un avion en cours de conception, la PLG100-VL simule les vibrations, résonnances, réflexions et autres phénomènes acoustiques extrêmement complexes se produisant avec un instrument à vent ou à cordes.

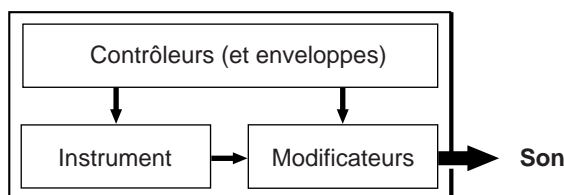
## Avantages de la VA

La PLG100-VL offre de nombreux avantages non seulement en ce qui concerne le son mais aussi le comportement de ce dernier qui rend l'instrument acoustique si musical. La synthèse Virtual Acoustic de Yamaha constitue en fait le système de génération de son le plus musical jamais créé.

- La PLG100-VL sonne mieux, a plus de profondeur et est plus réaliste d'un point de vue musical que n'importe quel autre système de génération de son.
- Jouer une note de la même façon ne produit pas toujours nécessairement le même résultat. L'instrument est vivant et a son mot à dire.
- Les transitions entre notes ont la même continuité que celle des instruments acoustiques. Ce qui se passe entre les notes est tout aussi important que les notes elles-mêmes.
- Il est doté d'une capacité d'expression hors du commun. Plutôt que de contrôler de simples paramètres tels que le volume ou la hauteur, vous pouvez piloter des caractéristiques telles que la pression de l'anche et le souffle et en reproduire les effets complexes sur le timbre du son.

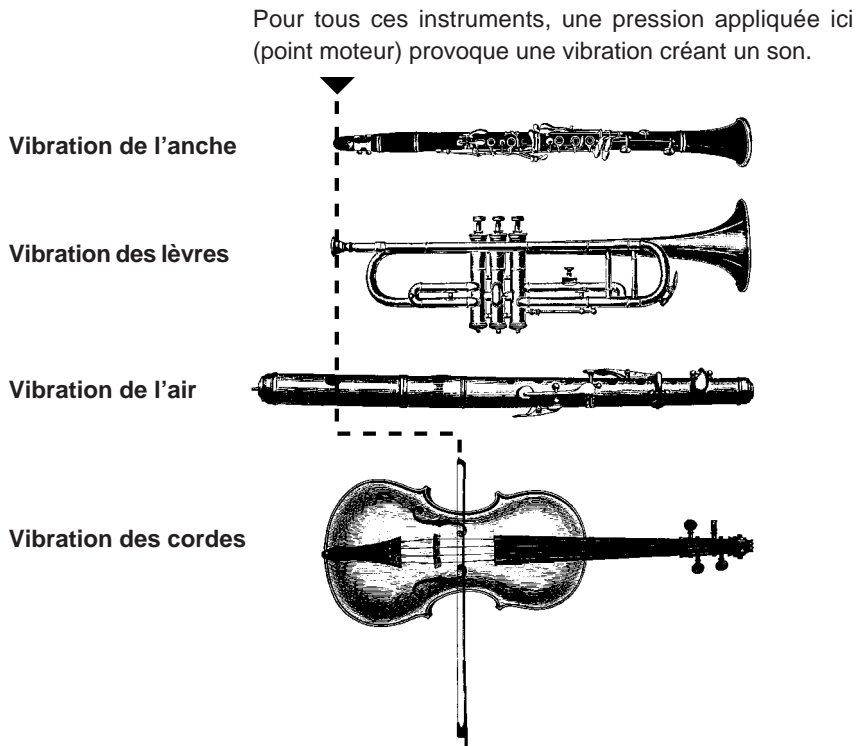
## Modèle du générateur de sons VL

Le modèle global pour la génération de son VL ou "algorithme" est constitué de trois blocs principaux: l'instrument, les contrôleurs et les modificateurs. Schématiquement, voici comment ces trois blocs sont agencés:



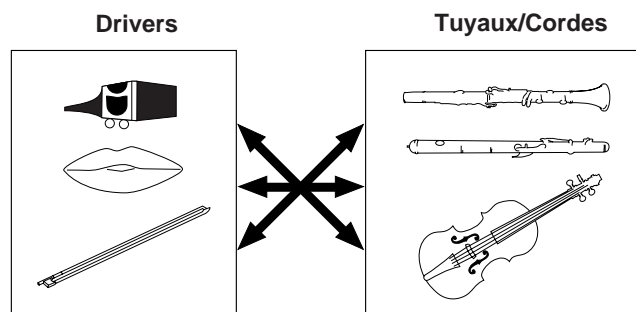
## L'instrument

Le bloc clé de cet algorithme est l'instrument car il définit la tonalité fondamentale ou le timbre du son. Le modèle de l'instrument comprend un système moteur (driver) — l'anche et le bec, la lèvres et le bec ou l'archet et la corde — ainsi qu'un système de résonance correspondant au tuyau et à la colonne d'air ou à la corde.



- NOTE**
- *Le son produit ainsi est amplifié et soutenu par le corps de l'instrument.*
  - *La hauteur du son est déterminée par la longueur de la colonne d'air ou de la corde tandis que le timbre est un produit complexe de la source motrice (anche, lèvres, air, corde), la forme de la cage de résonance, le matériau de l'instrument, etc.*

Une des caractéristiques remarquables de la synthèse Virtual Acoustic tient à la combinaison possible de pratiquement n'importe quel bloc "moteur" (driver) avec n'importe quel genre de tuyau ou corde.



### Les contrôleurs

L'activation d'un instrument à vent acoustique se fait via les poumons, la trachée, la bouche et les lèvres du musicien. Pour un instrument à cordes, le mouvement des bras du musicien est transmis à la corde via un archet. Ces éléments constituent une part importante dans la production du son et font donc partie, dans la PLG100-VL, du bloc des contrôleurs. Le musicien modifie aussi le son de l'instrument avec les touches, les orifices ou les barrettes et cet aspect est également pris en compte dans le bloc des contrôleurs. Ces paramètres (ainsi que d'autres) offerts par la PLG100-VL sont repris dans l'illustration ci-dessous. En résumé, les paramètres Contrôleurs déterminent la manière dont l'instrument "joue". Tous ces paramètres peuvent être assignés à n'importe quel contrôleur externe pouvant être utilisé avec la PLG100-VL: commande de souffle, contrôleur au pied, molette de modulation, etc. Le paramètre Pression (Pressure), par exemple, est souvent assigné à une commande de souffle pour permettre au musicien de contrôler la dynamique de l'instrument en variant la pression du souffle, ce qui correspond à un comportement naturel et instinctif lorsqu'on joue un instrument à vent. Les paramètres Growl et Throat peuvent aussi être assignés à une commande de souffle afin d'obtenir des effets réalistes.

#### Embouchure

Serrage des lèvres contre l'anche ou l'une contre l'autre ou force de l'archet contre la corde.

#### Tonguing

Simule la technique des saxophonistes consistant à modifier la fente entre l'anche et le bec avec la langue.

#### Pitch

Change la longueur de la colonne d'air ou de la corde pour modifier la hauteur du son.

#### Damping & Absorption

Simule l'effet de la friction d'air dans le tuyau ou sur la corde et de perte de hautes fréquences au bout du tuyau ou de la corde.

#### Throat

Définit les caractéristiques de la gorge (Throat) ou du bras tenant l'archet.

#### Pressure

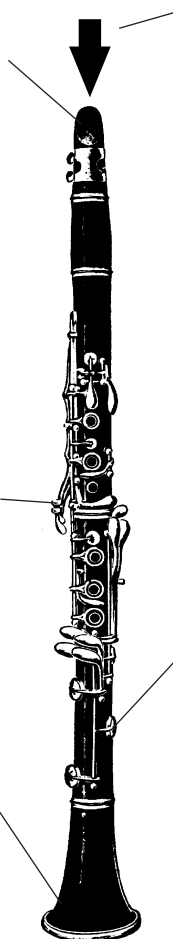
Pression du souffle sur l'anche ou le bec ou pression de l'archet sur la corde.

#### Growl

Modulation périodique de pression qui produit l'effet de "grognement" fréquent sur les instruments à vent.

#### Scream

Provoque une oscillation chaotique de tout le système et crée des effets qui ne peuvent être produits que par la technologie du modelage physique.





## Les modificateurs

Le bloc des modificateurs est constitué de 4 sections reprises dans l'illustration. Bien qu'il semble ne s'agir que de simples effets, ces sections sont intimement liées au modèle de production sonore de la PLG100-VL et exercent une influence déterminante sur le son.

### ● Harmonic Enhancer

Le Harmonic Enhancer détermine la structure harmonique du son et peut produire des variations de timbre considérables au sein d'une "famille" d'instruments. Les modifications du Harmonic Enhancer peuvent ne pas produire d'effet audible car les harmoniques de nombreux sons de la PLG100-VL sont créés sans l'Harmonic Enhancer.

### ● Filtre dynamique

Cette section ressemble aux filtres dynamiques présents sur de nombreux synthétiseurs et offre les modes passe-haut, passe-bande, élimination de bande et passe-bas. Certains paramètres de filtre sont disponibles via les commandes de la PLG100-VL mais il est impossible de changer le type de filtre.



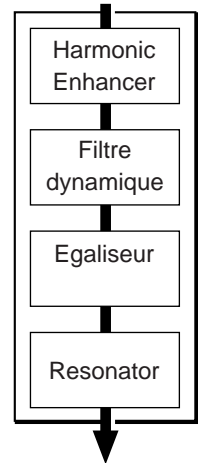
- Le degré d'application du filtre peut être changé avec le paramètre *Key Scaling*.
- La pente (l'acuité) du filtre est de  $-12\text{dB/oct}$ .
- Cet effet peut varier en fonction du son sélectionné.

### ● Egaliseur

L'égaliseur accentue ou atténue le niveau de sortie autour de la fréquence choisie. La PLG100-VL vous donne accès à l'égaliseur grâce aux paramètres "Low Gain (Bass)" et "High Gain (Treble)".

### ● Resonator

Le Resonator se sert de simulations de tuyaux ou de cordes ainsi que de retards pour produire un effet de résonance propre au bois. Il peut n'avoir qu'un effet limité voire aucun effet sur certains sons. Les paramètres du Resonator ne sont pas accessibles et sont préprogrammés pour certains sons présélectionnés.



# Création de sons

Il est possible de créer des sons VL avec le VL Visual Editor, un des plug-ins pour “XGworks” que vous trouverez sur le CD-ROM.



Pour en savoir davantage sur le VL Visual Editor, veuillez consulter son manuel en ligne.

Les sons VL créés par le VL Visual Editor peuvent être chargés dans la banque de sons personnalisés (Custom) (p.11) de la PLG100-VL. Toutefois, les données chargées sont perdues une fois que vous coupez le générateur de sons/ la carte son “mère”. Vous devrez donc recharger les données pour utiliser ces sons. Vous pouvez sauvegarder les données de sons VL dans un fichier comme partie intégrante des données de morceau “XGworks” ou sur un support de stockage MIDI externe, tel qu’un MDF3, par transfert de blocs de données MIDI (fichier de son).



## Systeme de plug-ins XGworks

Le logiciel porteur de ce label fait partie des plug-ins pour le logiciel séquenceur sophistiqué “XGworks” et “XGworks lite.” Le système de plug-ins XGworks étend les possibilités de “XGworks” et “XGworks lite.”

# Répartition des sons

Les sons VL ont tous un numéro de programme et sont répartis en 12 banques. Vous trouverez les listes de sons à la page 30.

## • Banques 112 à 119: banques VL-XG

Ces banques servent lorsque la PLG100-VL fait office de générateur de sons VL-XG.

Les sons des banques PRESET 1 et PRESET 2 sont assignés à des banques MIDI et à des numéros de changement de programme, conformément au format XG de Yamaha.



• *Comme la PLG100-VL ne dispose pas d’un jeu complet de sons compatibles, certains numéros seront passés (ex: 22, 23, 25, 27, etc.). Si vous sélectionnez un de ces numéros, le son XG ayant le même numéro de programme dans la banque 1 sera sélectionné.*

## • Banque 000: PRESET 1 (Pr1)

La banque PRESET 1 contient 128 sons préprogrammés, créés principalement pour être joués sur un clavier.

### • Banque 001: PRESET 2 (Pr2)

La banque PRESET 2 contient 128 sons préprogrammés, créés pour offrir des possibilités d'expression optimales lorsqu'ils sont pilotés à partir d'une commande de souffle ou d'un contrôleur à vent MIDI de la série WX.

### • Banque 002: CUSTOM (Cst)

La banque personnalisée (CUSTOM) contient 6 emplacements (no. de programme 001 ~006) dans lesquels vous pouvez charger les sons créés avec le Yamaha VL Visual Editor (p. 10). Les sons chargés ne peuvent pas être sauvegardés. Lorsque le générateur de sons ou la carte son "mère" est mise hors tension, vous retrouvez les sons par défaut, à savoir les sons de type effet des banques PRESET.

### • Banque 003: INTERNAL (Int)

Les sons internes du VL70-m peuvent être reçus et chargés (par blocs de données). Les sons chargés ne sont pas sauvegardés. Lorsque le générateur de sons ou la carte son "mère" est mise hors tension, vous retrouvez les sons par défaut des banques PRESET, conçus pour être joués sur un contrôleur à vent MIDI de la série WX.



- Les sons édités ne peuvent pas être conservés dans la banque INTERNAL.
- (Avec un générateur de sons de la série MU) Lors de la sauvegarde d'une performance contenant un son VL, le no. de programme du son VL et les réglages des paramètres VL effectués sur le générateur de sons "mère" sont enregistrés.
- Les sons VL-XG édités avec l'Éditeur XG de "XGworks" peuvent être sauvegardés sous forme de données de morceau.



- Notez que les numéros de programme ici vont de 001 à 128 alors que les numéros de changement de programme MIDI vont de 000 à 127. Lors de la sélection de sons (programmes) via un appareil externe, soustrayez donc "1" aux numéros de programme pour choisir le son voulu.

## ■ Sélection de banque .....

Pour les commandes de sélection de banque MIDI (MSB (OSS) CC00 et LSB (OSI) CC32), utilisez les numéros ci-dessous pour sélectionner des banques VL à partir d'un appareil MIDI externe.

BANQUE	MSB	LSB
BANK 112	97 ou 81	112
BANK 113	97 ou 81	113
BANK 114	97 ou 81	114
BANK 115	97 ou 81	115
BANK 116	97 ou 81	116
BANK 117	97 ou 81	117
BANK 118	97 ou 81	118
BANK 119	97 ou 81	119
PRESET 1	33	0
PRESET 2	33	1
CUSTOM	33	2
INTERNAL	33	3

# Sélection de sons

Les sons VL peuvent être sélectionnés comme les sons XG. Toutefois, vous devez d'abord sélectionner le mode XG ou le mode Performance sur le générateur de sons ou la carte son "mère". Il faut également préciser le Part auquel vous voulez assigner le son VL en mode auxiliaire Utility (PLUGIN).



- Des cartes sons telles que la SW1000XG n'ont pas de mode "Performance". Veuillez donc contrôler dans le mode d'emploi du générateur de sons ou de la carte son si il/elle dispose d'un mode Performance.
- Les étapes de sélection d'un son VL, de configuration des utilitaires et d'édition des paramètres VL décrites ci-dessous correspondent à l'utilisation d'un MU100. Si vous utilisez un autre instrument, les affichages d'écran peuvent différer.

## IMPORTANT

### Avec une carte son ou un générateur de sons dépourvu de boutons...

Pour sélectionner un son VL, pour configurer les utilitaires et pour éditer les paramètres de Part VL, vous avez besoin d'un logiciel séquenceur afin de pouvoir transmettre des messages MIDI tels que XG System On, Bank Select MSB/LSB, des changements de programme et des changements de paramètres au générateur de sons ou à la carte son au lieu de suivre les étapes décrites ci-dessous.

Avec "XGworks" inclus et correctement installé sur votre PC (branché à la carte son ou au générateur de sons), vous avez accès aux sons VL-XG via la fenêtre Liste de sons de "XGworks."

## ■ Sélection d'un son VL .....

1. Sélectionnez XG ou PERFORM à partir du mode Module du générateur de sons "mère".  
Si vous sélectionnez XG, le mode Multi Play est activé.  
Si vous sélectionnez PERFORM, le mode Performance Play est activé.



- Les sons VL ne peuvent être sélectionnés que si vous avez opté pour "normal" en mode Part.

Les sons VL peuvent être joués sous forme de "Part" en mode XG et en tant que "couche" en mode Performance.

2. Appuyez sur le bouton **SELECT** pour amener le curseur sur le no. de banque.
3. Appuyez sur le bouton **VALUE** pour sélectionner une banque.  
Selon la banque choisie, 112–119 (VL-XG), 000 (Preset 1), 001 (Preset 2), 002 (Custom) ou 003 (Internal) s'affiche à l'emplacement du numéro de banque.

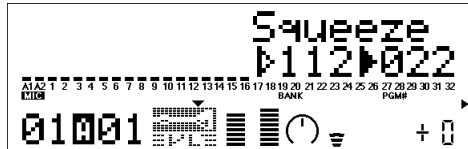


Lorsque vous sélectionnez un son VL, l'écran affiche une icône VL.



• Il peut arriver que vous sélectionnez un numéro de banque du générateur de sons “mère” par inadvertance. Assurez-vous donc bien que l’icône VL est affichée.

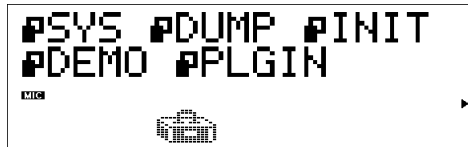
4. Appuyez sur le bouton **SELECT** pour amener le curseur sur le no. de programme.
5. Appuyez sur le bouton **VALUE** pour sélectionner le no. de programme (le son) voulu.



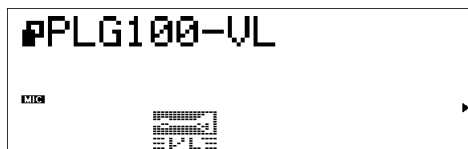
• Si vous choisissez un numéro de changement de programme non valide alors que l’une des banques VL-XG (112–119) est sélectionnée, l’icône de son VL est remplacée par une des icônes de son XG.

## ■ Désignation du Part pour le son VL .....

1. Appuyez sur le bouton **UTIL** pour passer en mode Utility.

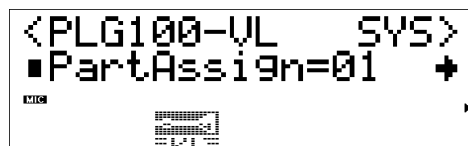


2. Appuyez sur le bouton **SELECT** pour amener le curseur sur PLUGIN.
3. Appuyez sur **ENTER**.  
L’affichage suivant apparaît.



(Si nécessaire) Appuyez sur **SELECT** pour amener le curseur sur PLG100-VL.

4. Appuyez sur **ENTER**.  
L’affichage d’édition des paramètres système propres à la PLG100-VL apparaît.



(Si nécessaire) Appuyez sur **SELECT** pour amener le curseur sur Part Assign.

5. Appuyez sur le bouton **VALUE** pour sélectionner le Part voulu.

En mode XG: 01–16, off

En mode Performance: 01–04, off



• Les sons VL ne peuvent pas être assignés à plusieurs Parts simultanément car la PLG100-VL est monophonique.

### Avec une carte son ou un générateur de sons sans boutons...

Pour sélectionner un Part pour le son VL, utilisez un logiciel séquenceur et transmettez le message SysEx (propre au système) suivant au générateur de sons ou à la carte son "mère".

F0 43 1n 4C 70 nn ss pp F7 (hexadécimal)

n : No. d'appareil (Device)

nn : Type de carte Plug-in (pour PLG100-VL, c'est "00.")

ss : No. de série (identifie les cartes PLG lorsque vous installez deux cartes identiques)

00 : Pour la première PLG100-VL

01 : Pour la seconde PLG100-VL

pp : No. de Part (auquel la PLG100-VL est assignée)

00 : Part 1

:

:

0F : Part 16

7F : off

# Edition des paramètres de Part VL

Les modifications des paramètres repris ci-dessous affectent tous les sons. En d'autres termes, les sons ne peuvent pas être édités individuellement. Les réglages de ces paramètres restent en vigueur même lorsque vous sélectionnez un autre son.



- Les sons édités ne peuvent pas être sauvegardés dans la banque **INTERNAL**. Par contre, les sons **VL-XG** modifiés avec l'Éditeur XG de "XGworks" peuvent être sauvegardés en tant que partie intégrante des données du morceau.

1. Passez en mode Multi Part Edit.  
Le menu auxiliaire apparaît à l'écran.



2. Appuyez sur le bouton **SELECT** pour amener le curseur sur **PLUGIN**.
3. Appuyez sur **ENTER**.  
L'affichage Part Parameter Edit de la PLG100-VL apparaît.



4. Appuyez sur le bouton **SELECT** pour sélectionner le paramètre à éditer.
5. Utilisez le bouton **VALUE** pour régler la valeur du paramètre sélectionné.
6. Appuyez sur le bouton **EXIT** pour quitter l'édition.



- Les paramètres de Part du générateur de son "mère" peuvent également être appliqués aux sons VL à l'exception des paramètres suivants: **HPF Cutoff Frequency**, **EQ Low/High Frequency**, **Element Reserve** et **Velocity Limit Low/High**.

## ■ Paramètres de Part VL.....

Les paramètres suivants peuvent être divisés en deux types: les uns permettent de sélectionner le contrôleur (commande de contrôle) pilotant le paramètre tandis que les autres permettent de régler l'intensité du paramètre. Même si vous avez choisi un contrôleur, vous n'entendrez pas de changements si vous réglez le paramètre à piloter sur 0 ou aux alentours de 0.

Le rapport entre commandes de contrôle et contrôleurs est décrit à la page 23.

### IMPORTANT

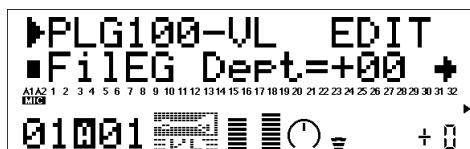
#### Lorsque vous utilisez une carte son ou un générateur de sons sans boutons...

Pour éditer les paramètres de Part VL, vous avez besoin d'un logiciel séquenceur; il faut envoyer les messages exclusifs au système (SysEx) de la liste des données MIDI (p. 36) à la carte son/au générateur de sons "mère". "XGworks" installé correctement sur votre PC (branché à une carte son/générateur de sons) vous donne accès à pratiquement tous les paramètres de Part VL (à l'exception de Filter EG Depth) pour les sons VL-XG via la fenêtre de l'Editeur XG.

### 1. Profondeur du générateur d'enveloppe du filtre

**FileEG Dept (profondeur du génér. d'enveloppe du filtre) ... Réglages: -64 ... +63**

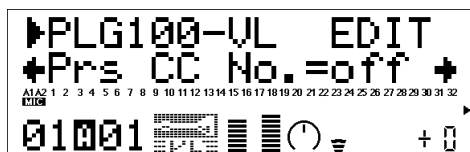
Le paramètre "FileEG Dept" détermine le degré auquel le générateur d'enveloppe du filtre/d'amplitude affecte la fréquence de coupure du filtre. Des valeurs élevées permettent de faire varier la fréquence de coupure sur une plage plus large.



### 2. Pression

**Prs CC No. (No. de CC pour la pression) ..... Réglages: off ... 95, AT, VEL, PB**

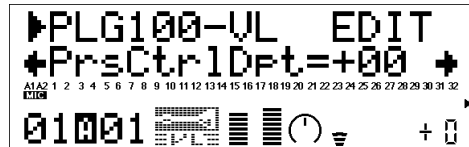
La "pression" correspond à la force du souffle appliqué sur une anche ou une embouchure ou, encore, à la vitesse de l'archet sur une corde. Les variations de pression modifient le volume et le timbre. Le paramètre "Prs CC No." détermine le contrôleur utilisé pour le pilotage de la pression. Lorsque ce paramètre est coupé ("off") la pression maximale est utilisée en permanence.



- Notez que la pression n'influence pas uniquement le volume mais aussi le timbre et la hauteur. Une hauteur précise sur clavier ou contrôleur n'est possible qu'avec la pression maximale.

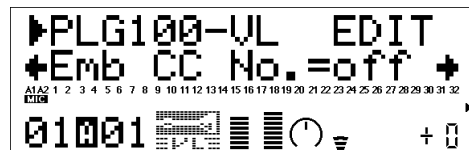


**PrsCtrlDpt (Intensité de la pression)** ..... Réglages: -64 ... +63  
 Détermine la quantité de variation produite par le contrôleur pilotant la pression. Plus la valeur est élevée, plus la variation est importante. Des valeurs positives augmentent la pression lorsque les valeurs du contrôleur augmentent (lorsqu'il y a plus de souffle ou plus de modulation) tandis que des valeurs négatives diminuent la pression lorsque les valeurs du contrôleur augmentent .



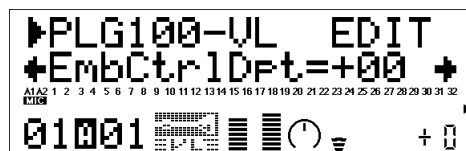
### 3. Embouchure

**Emb CC No. (No. de CC de l'embouchure)** ..... Réglages: off ... 95, AT, VEL, PB  
 L'“Embouchure” correspond au serrage des lèvres contre l'anche ou d'une lèvre contre l'autre. Pour un son d'instrument à corde, l'embouchure correspond à la force avec laquelle l'archet est frotté contre la corde. Le paramètre “Emb CC No.” sélectionne le contrôleur pilotant l'embouchure. Avec un réglage “off” (coupé) une embouchure moyenne est de vigueur.



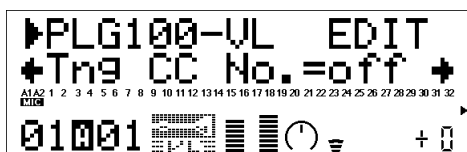
- *Notez que, pour de nombreux sons, une hauteur précise sur clavier ou contrôleur n'est possible qu'avec une embouchure moyenne.*

**EmbCtrlDpt (Intensité de l'embouchure)** ..... Réglages: -64 ... +63  
 Détermine la quantité de variation produite par le contrôleur pilotant l'embouchure. Plus la valeur est élevée, plus la variation est importante. Des valeurs positives augmentent l'intensité de l'embouchure lorsque les valeurs du contrôleur augmentent (lorsqu'il y a plus de souffle ou plus de modulation) tandis que des valeurs négatives diminuent l'intensité de l'embouchure lorsque les valeurs du contrôleur augmentent.



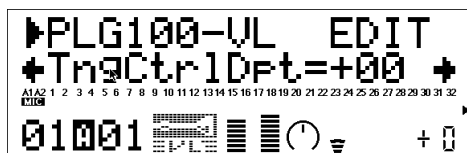
#### 4. Tonguing

**Tng CC No. (No. de CC du Tonguing)** ..... Réglages: off ... 95, AT, VEL, PB  
 “Tonguing” simule la technique utilisée par les saxophonistes qui consiste à changer la fente entre l'anche et le bec. Le paramètre “Tng CC No.” spécifie le contrôleur utilisé pour piloter cette fonction. Avec un réglage “off”, aucun "tonguing" ne sera utilisé.



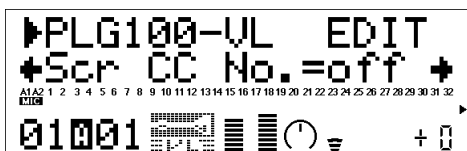
- Notez qu'une hauteur précise ne peut être obtenue qu'avec un réglage "tonguing" maximum ou coupé (off).

**TngCtrlDpt (Intensité du Tonguing)** ..... Réglages: -64 ... +63  
 Détermine la quantité de variation produite par le contrôleur pilotant le Tonguing. Plus la valeur est élevée, plus la variation est importante. Des valeurs positives diminuent le Tonguing lorsque les valeurs du contrôleur augmentent (lorsqu'il y a plus de souffle ou plus de modulation) tandis que des valeurs négatives augmentent l'intensité du Tonguing lorsque les valeurs du contrôleur augmentent.

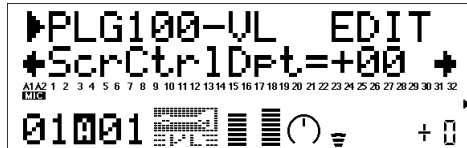


#### 5. Scream (Cri)

**Scr CC No. (No. de CC du cri)** ..... Réglages: off ... 95, AT, VEL, PB  
 “Scream” provoque une oscillation chaotique de tout le système. Le paramètre “Scr CC No.” spécifie le contrôleur utilisé pour piloter le cri. Lorsqu’il est coupé (“off”) aucune variation ne peut être produite par un contrôleur et une valeur Scream continue est déterminée par le paramètre “ScrCtrlDpt” décrit ci-dessous (des valeurs négatives augmentent le niveau du cri).

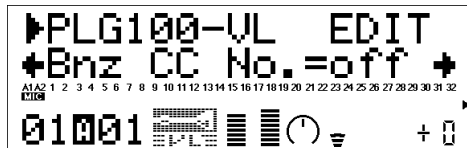


**ScrCtrlDpt (Intensité du cri)** ..... Réglages: -64 ... +63  
 Détermine la quantité de variation produite par le contrôleur pilotant le cri. Plus la valeur est élevée, plus la variation est importante. Des valeurs positives augmentent l'effet du cri lorsque les valeurs du contrôleur augmentent (lorsqu'il y a plus de souffle ou plus de modulation) tandis que des valeurs négatives diminuent l'effet du cri lorsque les valeurs du contrôleur augmentent.

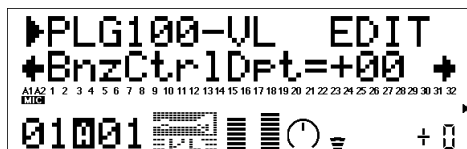


## 6. Breath noise (bruit de souffle)

**Bnz CC No. (No. de CC du bruit de souffle)** ..... Réglages: off ... 95, AT, VEL, PB  
 Breath Noise permet d'ajouter le bruit de souffle nécessaire à un son. Le paramètre "Bnz CC No." spécifie le contrôleur utilisé pour piloter le bruit de souffle. Lorsqu'il est coupé ("off") aucune variation ne peut être produite par un contrôleur et une valeur de bruit de souffle continue est déterminée par le paramètre "BnzCtrlDpt" décrit ci-dessous (des valeurs négatives augmentent le niveau du bruit de souffle).

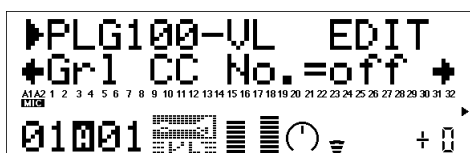


**BnzCtrlDpt (Intensité du bruit de souffle)** ..... Réglages: -64 ... +63  
 Détermine la quantité de variation produite par le contrôleur pilotant le bruit de souffle. Plus la valeur est élevée, plus la variation est importante. Des valeurs positives augmentent l'effet du bruit de souffle lorsque les valeurs du contrôleur augmentent (lorsqu'il y a plus de souffle ou plus de modulation) tandis que des valeurs négatives en diminuent l'effet lorsque les valeurs du contrôleur augmentent.

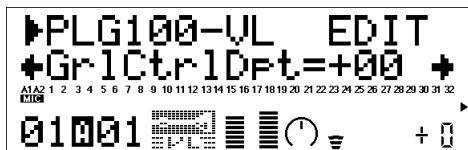


## 7. Growl (grognement )

**Grl CC No. (No. de CC du grognement)** ..... Réglages: off ... 95, AT, VEL, PB  
 “Growl” produit une modulation de pression périodique à l'origine de l'effet de “grognement” fréquent sur les instruments à vent. Le paramètre “Grl CC No.” spécifie le contrôleur utilisé pour piloter le grognement. Lorsqu'il est coupé (“off”) aucune variation ne peut être produite par un contrôleur et une valeur de grognement continue est déterminée par le paramètre “GrlCtrlDpt” décrit ci-dessous (des valeurs négatives augmentent le niveau du grognement ).

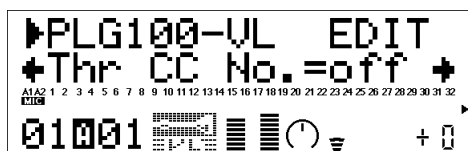


**GrlCtrlDpt (Intensité du grognement)** ..... Réglages: -64 ... +63  
 Détermine la quantité de variation produite par le contrôleur pilotant le grognement. Plus la valeur est élevée, plus la variation est importante. Des valeurs positives augmentent l'effet du grognement lorsque les valeurs du contrôleur augmentent (lorsqu'il y a plus de souffle ou plus de modulation) tandis que des valeurs négatives en diminuent l'effet lorsque les valeurs du contrôleur augmentent.



## 8. Throat Formant

**Thr CC No. (No. de CC de Throat Formant)** ..... Réglages: off ... 95, AT, VEL, PB  
 “Throat Formant” contrôle les caractéristiques des poumons, de la trachée et de la cavité buccale de l'instrumentiste. Peut rendre le son plus "brut". Le paramètre “Thr CC No.” spécifie le contrôleur utilisé pour piloter le Throat Formant. Lorsqu'il est coupé (“off”), aucune variation ne peut être produite par un contrôleur et une valeur Throat Formant continue est déterminée par le paramètre “ThrCtrlDpt” décrit ci-dessous (des valeurs négatives augmentent le niveau du paramètre Throat Formant).



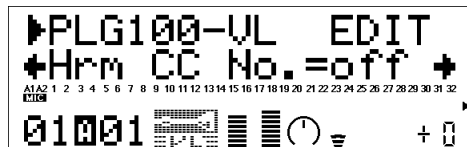
- *Throat Formant ne s'applique qu'à certains sons de type anche.*

**ThrCtrlDpt (Intensité Throat Formant)** ..... Réglages: -64 ... +63  
 Détermine la quantité de variation produite par le contrôleur pilotant le paramètre Throat Formant. Plus la valeur est élevée, plus la variation est importante. Des valeurs positives augmentent l'effet Throat Formant lorsque les valeurs du contrôleur augmentent (lorsqu'il y a plus de souffle ou plus de modulation) tandis que des valeurs négatives en diminuent l'effet lorsque les valeurs du contrôleur augmentent.



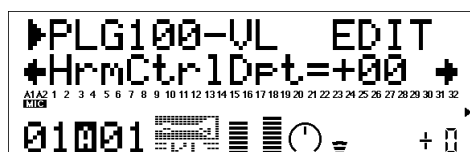
## 9. Harmonic Enhancer

**Hrm CC No. (No. de CC Harmonic Enhancer)**..... Réglages: off ... 95, AT, VEL, PB  
 L'Harmonic Enhancer peut faire varier la structure harmonique du son sur une vaste plage. Le paramètre "Hrm CC No." spécifie le contrôleur utilisé pour piloter l'intensité du Harmonic Enhancer (balance signal traité/signal sec). Lorsqu'il est coupé ("off"), aucune variation de l'intensité Harmonic Enhancer ne peut être produite par un contrôleur.



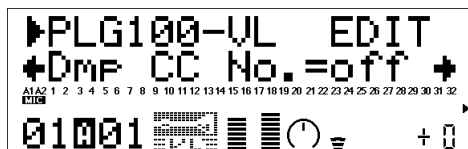
- Comme la plupart des sons VL ont un contenu harmonique suffisant, le Harmonic Enhancer ne sert que pour quelques sons. C'est pourquoi le changement de destination du contrôleur risque, pour de nombreux sons, de ne produire aucun changement ou un simple changement d'amplitude.

**HrmCtrlDpt (Intensité de Harmonic Enhancer)** ..... Réglages: -64 ... +63  
 Détermine la quantité de variation produite par le contrôleur pilotant le paramètre Harmonic Enhancer. Plus la valeur est élevée, plus la variation est importante. Des valeurs positives augmentent l'intensité Harmonic Enhancer lorsque les valeurs du contrôleur augmentent (lorsqu'il y a plus de souffle ou plus de modulation) tandis que des valeurs négatives en diminuent l'intensité lorsque les valeurs du contrôleur augmentent.



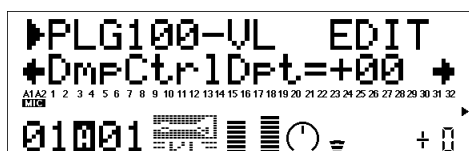
## 10. Damping (atténuation)

**Dmp CC No. (No. de CC de Damping)** ..... Réglages: off ... 95, AT, VEL, PB  
 “Damping” simule l'effet d'atténuation dû aux pertes dans le corps d'un instrument à vent ou sur une corde suite à la friction de l'air. Affecte la hauteur et le timbre. Le paramètre “Dmp CC No.” spécifie le contrôleur utilisé pour piloter l'atténuation. Avec un réglage “off”, aucune variation de la fonction Damping ne peut être produite avec un contrôleur.



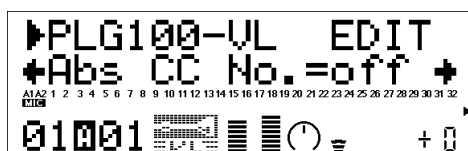
- Notez qu'une hauteur précise ne peut être obtenue qu'avec un réglage "Damping" maximum.

**DmpCtrIDpt (Intensité du Damping)** ..... Réglages: -64 ... +63  
 Détermine la quantité de variation produite par le contrôleur pilotant le Damping. Plus la valeur est élevée, plus la variation est importante. Des valeurs positives diminuent l'atténuation (Damping) lorsque les valeurs du contrôleur augmentent (lorsqu'il y a plus de souffle ou plus de modulation) tandis que des valeurs négatives augmentent l'atténuation lorsque les valeurs du contrôleur augmentent.



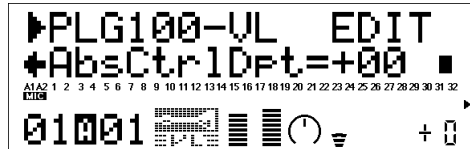
## 11. Absorption

**Abs CC No. (No. de CC de l'absorption)** ..... Réglages: off ... 95, AT, VEL, PB  
 “Absorption” simule l'effet de perte de hautes fréquences à la fin de la colonne d'air ou de la corde. Le paramètre “Abs CC No.” spécifie le contrôleur utilisé pour piloter l'absorption. Avec un réglage “off”, aucune variation de la fonction Absorption ne peut être produite avec un contrôleur.



- Notez qu'une hauteur précise ne peut être obtenue qu'avec un réglage "Absorption" maximum.

**AbsCtrlDpt (Intensité de l'absorption)**..... Réglages: -64 ... +63  
 Détermine la quantité de variation produite par le contrôleur pilotant l'absorption. Plus la valeur est élevée, plus la variation est importante. Des valeurs positives diminuent l'absorption lorsque les valeurs du contrôleur augmentent (lorsqu'il y a plus de souffle ou plus de modulation) tandis que des valeurs négatives augmentent l'absorption lorsque les valeurs du contrôleur augmentent.



■ **Assignation des commandes de contrôle MIDI** .....

Comm. de contr.	Contrôleur
off(00)	Coupé (Sélection de banque OSS)
01	Molette de modulation
02	Commande de souffle
03	Non assigné
04	Contrôleur au pied
05	Temps de Portamento
06	Entrée de données (OSS)
07	Volume
08...09	Non assigné
10	Panoramique
11	Expression
12...31	Non assigné
off(32)	Coupé (Sélection de banque OSI)
33...37	Non assigné
38	Entrée de données (OSI)
39...63	Non assigné
64	Hold1 (maintien)

Comm. de contr.	Contrôleur
65	Commutateur Portamento
66	Non assigné
67	Pédale douce
68...70	Non assigné
71	Harmoniques
72	Temps d'étouffement
73	Temps d'attaque
74	Brillance
75...90	Non assigné
91	Niveau d'envoi à l'effet 1 (Reverb)
92	Non assigné
93	Niveau d'envoi à l'effet 3 (Chorus)
94	Niveau d'envoi à l'effet 4 (Variation)
95	Non assigné
AT(96)	Aftertouch
VEL(97)	Toucher
PB(98)	Pitch Bend

\* Les numéros "non assignés" peuvent accueillir vos propres réglages.

# Paramètres système VL

Cinq paramètres système pour PLG100-VL sont ajoutés à ceux du générateur de son "mère".

1. Appuyez sur le bouton **UTIL** pour passer en mode Utility.  
Le menu du mode auxiliaire est affiché à l'écran.



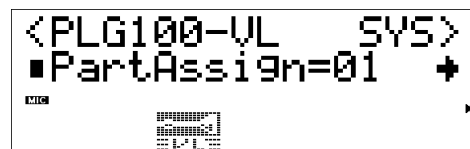
2. Appuyez sur le bouton **SELECT** pour amener le curseur sur PLUGIN.

3. Appuyez sur **ENTER**.  
L'écran suivant apparaît.



(Si nécessaire) Appuyez sur **SELECT** pour amener le curseur sur PLG100-VL.

4. Appuyez sur **ENTER**.  
L'affichage des paramètres système de la PLG100-VL apparaît.

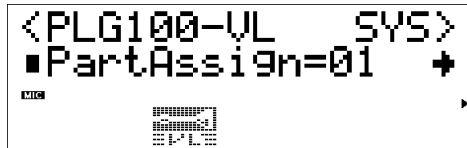


5. Appuyez sur le bouton **SELECT** pour choisir le paramètre à éditer.
6. Appuyez sur le bouton **VALUE** pour en modifier le réglage.
7. Appuyez sur le bouton **EXIT** pour quitter le mode d'édition.



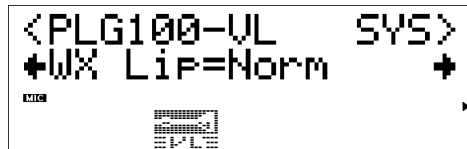
■ Paramètres système .....

1. **Part Assign** ..... Réglages: En mode XG: 01...16, off;  
 En mode Performance: 01...04 , off  
 Désigne le Part auquel le son VL est assigné.

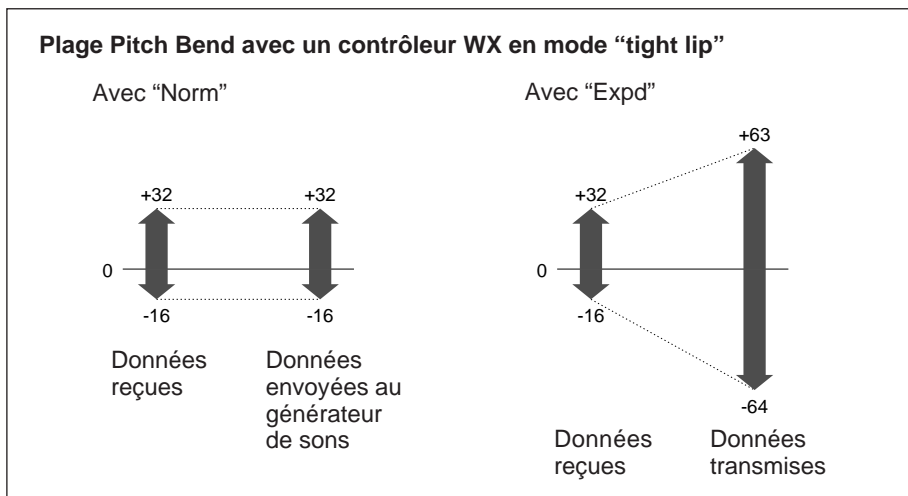


- Il est impossible d'assigner des sons VL à plusieurs Parts simultanément car la PLG100-VL est monophonique.

2. **Mode WX Lip** ..... Réglages: Norm (Normal), Expd (Expand)  
 Les contrôleurs à vent MIDI de la série WX produisent des données de Pitch Bend sur une plage de “-16” à “+32” en réponse à la pression des lèvres (de l'anche). Le paramètre “WX Lip” détermine si ces valeurs sont utilisées telles quelles (“Norm”) ou sont élargies sur une plage allant de “-64” à “+63” (“Expd”). Les données de Pitch Bend transmises à partir d'un instrument autre qu'un membre de la série WX peuvent être reçues.



- Le réglage “Expd” est recommandé lorsque vous utilisez un contrôleur WX en mode “tight lip”. Le réglage “Norm” est à utiliser avec un contrôleur WX en mode “loose lip”.
- Les réglages effectués ici ne concernent que la PLG100-VL.

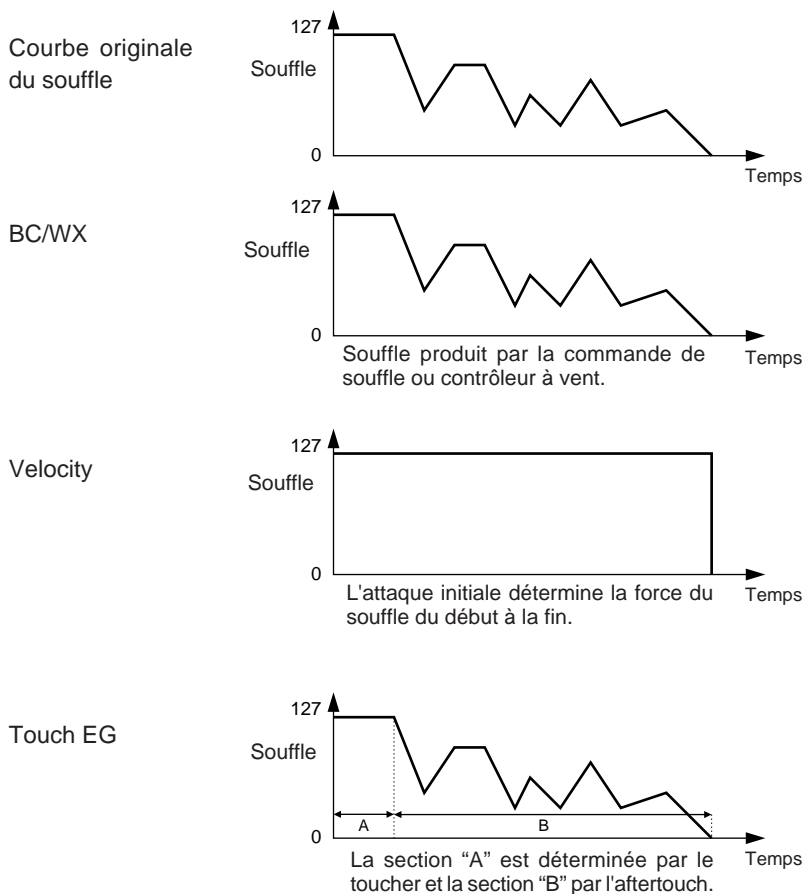


- 3. Breath Mode** ..... Réglages: BC/WX, Velocity, Touch EG  
 Détermine la source pilotant le souffle (breath). Réglez ce paramètre sur “BC/WX” lorsque vous utilisez une commande de souffle ou un contrôleur à vent de la série WX de Yamaha. Avec “Velocity,” la variation de souffle est pilotée par le toucher exercé sur un clavier. Avec “Touch EG”, la variation de souffle est pilotée par une combinaison de toucher initial et d'aftertouch sur clavier. Le toucher détermine le niveau de souffle initial tandis que l'aftertouch détermine la forme de l'enveloppe de souffle.

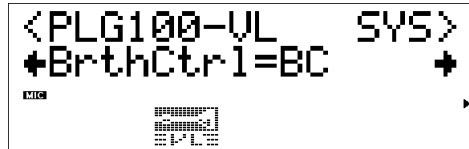
```
<PLG100-UL  SYS>
+BrthMode=BC/WX +
```

**Expressivité des différents contrôleurs**

L'expressivité varie en fonction du contrôleur sélectionné.

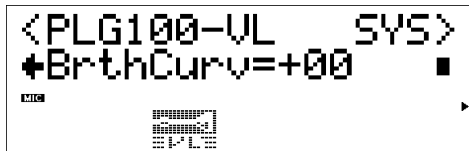


- 4. Breath Control** ..... Réglages: BC (Breath Control), Exp (Expression)  
 Spécifie la commande de contrôle MIDI utilisée pour piloter le souffle lorsque vous utilisez une commande de souffle ou un contrôleur à vent MIDI. Avec “BC”, la commande de contrôle “CC02” (breath control) est utilisée pour le contrôle du souffle. Avec “Exp”, la commande de contrôle “CC11” (expression) est utilisée pour le contrôle du souffle.



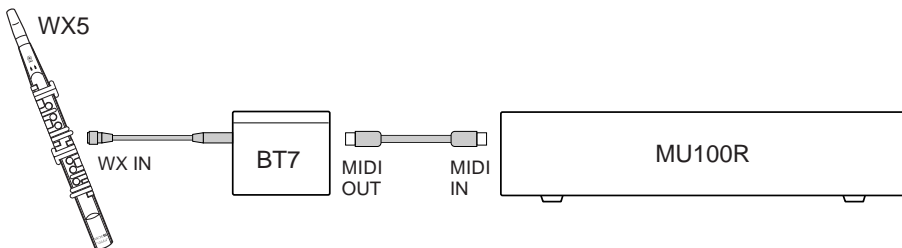
- Ce paramètre est également disponible pour les données de contrôle de souffle transmises par un autre instrument que ceux de la série WX.
- Ce paramètre n'est disponible qu'en mode “BC/WX” (Breath Mode).

- 5. Breath Curve** ..... Réglages: -16 ... +16  
 Détermine le rapport entre les données de souffle reçues d'une commande de souffle, d'un contrôleur à vent MIDI de la série WX (via le BT7 et le connecteur MIDI IN) et la variation de souffle réellement appliquée. Des réglages négatifs produisent une variation de souffle très large pour une pression relativement basse en provenance du contrôleur tandis que des réglages positifs nécessitent des valeurs de souffle nettement plus importantes pour obtenir une variation de souffle de degré égal.



- Ce paramètre est également disponible pour les données de contrôle de souffle transmises par un autre instrument que ceux de la série WX.
- Ce paramètre n'est disponible qu'en mode “BC/WX” (Breath Mode).

**• Connexion entre la série WX et un générateur de son/une carte son “mère”**



- NOTE** • Lorsque vous utilisez la carte son d'un PC...  
 Pour piloter la PLG100-VL avec un contrôleur à vent de la série WX, sélectionnez “SW1000 #1 Synthesizer” comme réglage MIDI Thru dans la fenêtre Configuration système de “XGworks.”

## **1 Certains sons semblent conserver leur hauteur originale alors qu'ils ont été transposés d'une octave vers le bas.**

C'est dû au fait que la synthèse Virtual Acoustic simule le comportement acoustique d'un tuyau ou d'une corde avec précision et conserve l'équilibre harmonique du son propre à la hauteur normale, même lorsque le son est baissé d'une octave. Le changement peut être plus ou moins important selon le son choisi.

## **2 Le Portamento ne produit pas d'effet convaincant avec certains sons.**

Les trompettes et certains autres cuivres ont particulièrement tendance à subir cet inconvénient. Avec un générateur de sons VA, le portamento est produit en allongeant ou en raccourcissant le tuyau de l'instrument. Une trompette est conçue pour accentuer les "modes" du tuyau afin de produire des notes sur une vaste plage avec seulement trois pistons. Lorsque vous utilisez du portamento avec un son de trompette, la hauteur a tendance à sauter d'un mode à l'autre, ce qui est l'origine du glissando observé. Les sons de flûte ont le même effet. Les modes de saxophone ne sont pas aussi prononcés que ceux d'une trompette mais certains sons de saxo ont deux modes distincts, ce qui, s'ils sont reliés par un port de voix (portamento), peut produire des irrégularités.

## **3 Le filtre, l'enveloppe (EG) et d'autres paramètres ont plus d'effet sur certains sons que sur d'autres.**

La plupart des sons se servent d'un filtre de type passe-bas mais certains font appel à un filtre passe-bande ou passe-haut. D'autres encore n'utilisent pratiquement pas de filtre. Le changement des réglages de filtre peut alors ne pas produire un effet audible. En outre, les réglages des paramètres Breath Noise, Throat Formant, Growl, Harmonic Enhancer et Pitch EG peuvent ne pas avoir d'effet notable sur certains sons.

## **4 Certains sons de cordes frottées ont tendance à "grincer".**

Quiconque a joué (ou essayé de jouer) du violon le sait: cet instrument grince si l'artiste ne le maîtrise pas. Il en va de même avec la synthèse VA. Comme pour l'instrument réel, il faut que la pression et la vitesse de l'archet soient pilotées convenablement pour produire le son voulu. La vitesse de l'archet est généralement pilotée soit par une commande de souffle, soit par une pédale d'expression. La pression de l'archet est pilotée par la commande de contrôle CC13: "64" correspond à une pression moyenne tandis que des valeurs inférieures diminuent la pression de l'archet et des valeurs supérieures l'augmentent.

## 5 Les changements de hauteur produits par une molette Pitch Bend ne sont pas toujours précis.

Les instruments acoustiques naturels n'ont pas de "paramètre de hauteur". La hauteur est déterminée par les caractéristiques de résonance du corps de l'instrument ainsi que par la condition de l'élément moteur de l'instrument. Il en va de même avec la synthèse VA: les changements de hauteurs sont simulés en manipulant la longueur de la corde/du tuyau et les caractéristiques motrices. La plage de Pitch Bend peut ne pas être "mathématiquement" exacte. Avec les instruments à anche tels que le saxophone ou la clarinette, il est possible de produire des changements de hauteur réalistes en pilotant simultanément la hauteur et l'embouchure. Comme l'élément embouchure du changement de hauteur (Pitch Bend) est imprédictible, il n'est pas toujours possible de produire des changements de hauteur exacts.

## 6 Certains sons ne réagissent pas comme prévu à certains changements d'enveloppe (EG).

L'édition des paramètres d'enveloppe ne produit pas toujours l'effet escompté, surtout avec des sons de cordes pincées tels que la guitare ou la basse. C'est dû au fait que le VL simule le pincement, l'oscillation libre et l'étouffement des sons au lieu de faire simplement appel à une enveloppe pour en donner une approximation. Si le son d'une corde chute naturellement, la sélection d'un long temps d'étouffement (Release) n'aura pratiquement pas d'effet sur le son même. Les sections Attaque et Chute du son ont également des variations de timbre naturelles or ces variations risquent d'être modifiées de manière peu naturelle par des réglages d'enveloppe inadéquats (cela peut toujours produire un effet spécial). L'expérience et les essais sont les seuls moyens de connaître la façon dont les paramètres EG affectent un son donné.

## 7 La PLG100-VL est un générateur de sons monophonique. Pourquoi le mode "poly" est-il sélectionné initialement lorsque le mode de module de sons VL-XG est activé?

Cette caractéristique a été prévue pour une compatibilité future entre le format XG actuel et de futurs générateurs de sons de la série VL polyphoniques. Elle offre aussi un certain degré de compatibilité qui permet de reproduire des données de morceaux VL-XG sur des générateurs de sons qui ne comportent pas d'extension VL-XG. Pour ramener la PLG100-VL en mode mono, une commande "mode mono" (commande de contrôle CC126, valeurs 0~16) est incluse dans les données de morceau; lorsqu'elle est reçue par un générateur de sons XG polyphonique à 32 ou 64 notes, elle ramène les Parts appropriés en mode mono. Il en ira de même avec les futures générateurs de sons de la série VL polyphoniques: aucun changement ne sera requis. La PLG100-VL dispose donc d'un mode "poly" sélectionné automatiquement lors de la réception d'un message SysEx "XG on".

# Voice List

## ■ VL-XG Voice List Bank Select MSB=81, 97

Instrument Group	Pch#	Bank 112	Bank 113	Bank 114	Bank 115	Bank 116	Bank 117	Bank 118	Bank 119
Organ	22	Squeeze							
	23	MouthKey	AmpdHarp	CromHarp					
Guitar	25	Spanish							
	27	JazzGtr!	Carlos	Destiny					
	28	L7 Pluck	WetPluck						
Bass	33	Upright							
	34	Fnground	Birdland						
	35	FlageoBs	DampBass						
	36	Fretles!	Frtles!2						
	37	New Slap	ThumBass						
	39	AcidBas!	SqrBass!						
	40	PulsClav	MogueBas						
Strings	41	NuViolin	Viol Inn	C Violin	BrVioIn	MuteViol			
	42	BrVioLa	ViolOutt						
	43	Cello!	Eleanor	Nu Cello					
	44	Contrair	DoublBow						
Brass	57	Trumpet!	Trumprt!2	FlugHr!	Cornet				
	58	Trmbone!	Melwbone						
	59	Tuba!							
	60	MuteTp!	MuteTp!2						
	61	Horn!	Horn!2						
Reed	65	SoprSax!	CvopSax	SoprPipe	LiteSopr				
	66	AltoSax!	SweetAlt	LiteAlto	HarpAlto	HarpAlt2	GlassAlt		
	67	TenrSax!	MildTenr	Jazz Sax	TenorSub	BellMike	GlasTenr	FnkyTenr	OldTenor
	68	BariSax!	VoxoSaxo						
	69	Oboe!	Oboe!2	DblReedy	TripleRd				
	70	EngHorn!	Loboe						
	71	Bassoon!	Flurinet						
	72	Clarint!	LitePipe	HyperCla					
	73	Piccolo!	Piccol!2	BowPicol					
Pipe	74	C Flute	C Flute2	JazFlute	OakFlute				
	75	Recordr!	Claricrd	SoftPipe					
	76	Pan Pipe	PanPicol						
	77	YamaBotl	Bamboo	Andean	BtlFlute	BtlFlut2			
	78	Shakuha!							
	79	BowedSaw							
	80	Ocarina!							
Synth Lead	81	50 / 50	ChalPuls	PluckLd					
	82	Brassyn	AcoSynLd	VintgLd					
	83	Maysbe?	Air Sax	Baroquen	LipClari				
	84	Grunge	Ossyncro	Talk Box					
	85	MizuHorn	Floboe						
	86	SoftReed	BrethBow						
	88	Chamlion	Old Mini						
Ethnic	105	Sitar!	India						
	110	Chanter	ThaiReed						
	111	JetLpBow							
Percussive	115	YamSteel							

\* When the Bank Select MSB is set to "81," the voices of the Bank 112 will be used and played for the above empty spaces of each bank.

When the Bank Select MSB is set to "97," the voices of the Bank 1 of the XG tone generator will be used and played for the above empty spaces of each bank.

## Bank Select MSB=81

Instrument	Pch#	Bank 112	Bank 113	Bank 114	Bank 115	Bank 116	Bank 117	Bank 118	Bank 119
Synth Effects	97	Mad Tube							
	98	StoneHng							
	99	Mu							
	100	Moby							
	101	Igneous							
	102	SquealAT							
Sound Effects	121	Jurassic							
	122	Formula							
	123	Waterphn							
	124	Devil							
	125	SpcHorse							
	126	DinoPerc							
	127	SpaceZoo							
	128	Jason							

\* When the Bank Select MSB is set to "81," the voices of the Bank 112 will be used and played for the above empty spaces of each bank.

When the Bank Select MSB is set to "97," the voices in the above list is not available.

## ■ Preset 1 Voice List

Voice No.	Voice Name	Recommended Range
001	Mad Tube	C1 ... B4
002	VintgLd	B-1 ... C6
003	SpaceZoo	***
004	GuitHero	G0 ... C5
005	StoneHng	F0 ... G6
006	Whizzer	G#0 ... F#5
007	SimpleBa	C0 ... C6
008	ClavBass	C0 ... E3
009	SuperBas	C0 ... F#3
010	New Slap	C0 ... D5
011	RockPigs	C0 ... E4
012	Igneous	C0 ... C5
013	50 / 50	C0 ... F5
014	Cybastrg	C-1 ... C6
015	Wynth	A-1 ... G5
016	BuzzSaw	E-1 ... C6
017	ZubZub	B-1 ... C6
018	Blue	G0 ... D3
019	OsciLead	C0 ... G5
020	SqrLead	D#0 ... C6
021	Bigger	C-1 ... C6
022	AnaSquid	G-1 ... C6
023	SharpSyn	G0 ... C6
024	AnaWave	C0 ... E4
025	AnaWurl	C0 ... C6
026	Babalog	C0 ... C6
027	FngerBass	B-1 ... C4
028	Upright	B-1 ... C4

Voice No.	Voice Name	Recommended Range
029	Fnground	A-1 ... C4
030	Birdland	A-1 ... C4
031	FlageoBs	G0 ... C4
032	DampBass	G-1 ... C3
033	Fretles!	E-1 ... C4
034	Frtles!2	B-1 ... C#4
035	ThumBass	C0 ... C3
036	RockBass	G-1 ... C4
037	SmooBass	B-1 ... A#3
038	WarmBass	B-1 ... C4
039	YamaBass	A-1 ... C4
040	Box Bass	C0 ... C4
041	BassCab	B-1 ... G#4
042	FruitBas	C0 ... C4
043	AcidBas!	B-1 ... C5
044	SqrBass!	B-1 ... G4
045	PulsClav	A-1 ... G5
046	MogueBas	B-1 ... C#7
047	BoppaBas	B-1 ... C4
048	BuzzrBas	D0 ... E4
049	MuteHrBs	C0 ... C5
050	TekBass	B-1 ... C4
051	TranzBas	C0 ... F#4
052	Chamlion	C0 ... B4
053	ParaSyn	A-1 ... C4
054	SteamBas	C0 ... C#7
055	BooBass	B-1 ... C5
056	WhelkBas	E-1 ... C#5

## Voice List

Voice No.	Voice Name	Recommended Range
057	AtackSyn	G0 ... B4
058	Q.Klav	A-1 ... C#4
059	Sitar!	G0 ... E4
060	India	F#0 ... C6
061	YamSteel	A2 ... C6
062	StungSt	F#0 ... B5
063	Mu	***
064	Waterphn	***
065	DinoPerc	***
066	Formula	***
067	Jurassic	***
068	Devil	***
069	SpcHorse	***
070	Jason	***
071	Suedhead	F-1 ... C6
072	Spanish	F-1 ... E4
073	JazzGtr!	B-1 ... A4
074	JazzyGtr	A-1 ... C6
075	L7 Pluck	B-1 ... E4
076	WetPluck	B-1 ... E4
077	Comp Gtr	B-1 ... A4
078	FunkyGtr	B-1 ... D5
079	Thin Gtr	B-1 ... G5
080	Carlos	B-1 ... G4
081	Destiny	C0 ... C5
082	Gonzo	B-1 ... G5
083	Grunge	C0 ... B6
084	Ossyncro	B-1 ... G5
085	Talk Box	F#0 ... E7
086	SyncLed	B-1 ... E6
087	Old Mini	A-1 ... A5
088	Fat Mini	G-1 ... A5
089	Parlopho	B-1 ... C5
090	SimpleSy	B-1 ... E5
091	Choronic	C0 ... G5
092	SlitMinu	F0 ... C6

Voice No.	Voice Name	Recommended Range
093	SynHarmo	B-1 ... G6
094	Flaggoot	C0 ... D4
095	SynSkex	C0 ... A#5
096	ResoSqr	A-1 ... D5
097	WurliLd	B-1 ... C6
098	FlatLead	G#1 ... G5
099	PhilTur	B-1 ... C6
100	ChalPuls	B-1 ... C6
101	Pluck Ld	B-1 ... C6
102	Brassyn	B-1 ... C6
103	AcoSynLd	A-1 ... C6
104	Moby	G-1 ... F5
105	Digitrn	C0 ... C6
106	LyricOff	B-1 ... C6
107	Rezzawi	B-1 ... G5
108	Macro	B-1 ... C6
109	Claribo	G#-1 ... G5
110	Binaphon	C0 ... C6
111	MokoPipe	C0 ... C6
112	AliBaba	B-1 ... C6
113	Persinet	B-1 ... G5
114	PicoPipe	Ab0 ... C6
115	Gertrude	C0 ... C6
116	Xynth	G-1 ... C6
117	Duality	G-1 ... C6
118	AltKwek	G#1 ... C7
119	Softblow	C0 ... C6
120	AlbaPipe	C0 ... C6
121	Electrum	C0 ... C6
122	Edgeopho	B-1 ... F5
123	BassCla!	C0 ... C6
124	WX Clari	C1 ... C6
125	WX Oboe	C0 ... B5
126	WX J Gtr	C0 ... A4
127	Shakuha!	C1 ... C6
128	LipClari	F-1 ... C6

### ■ Preset 2 Voice List

Voice No.	Voice Name	Recommended Range
001	Vento	C0 ... C6
002	Floboe	C0 ... C6
003	Sintax	F0 ... G5
004	Eastern	E0 ... C6
005	Trumpet!	C0 ... C6
006	SoprSax!	C0 ... C6
007	LiteAlto	E0 ... C6
008	Trmbone!	C0 ... C6
009	BtlFlute	C0 ... C6
010	Air Sax	G0 ... C6
011	TenrSax!	C0 ... C6
012	Coca	C1 ... C6

Voice No.	Voice Name	Recommended Range
013	JetLpBow	A-1 ... C6
014	Viol Inn	C0 ... C6
015	MuteCone	G0 ... C6
016	BrethBow	B-1 ... C6
017	Trump!2	C0 ... C6
018	FluglHr!	C0 ... C6
019	Cornet	C0 ... C6
020	JzTrump	F#2 ... C6
021	JzTrump2	G#1 ... C6
022	Flumpet	D0 ... C6
023	WXTrumpt	C0 ... C6
024	MuteTp!	E0 ... C6



Voice No.	Voice Name	Recommended Range
025	MuteTp!2	C0 ... C6
026	Melwbone	C0 ... C6
027	NerzoBr	E0 ... C6
028	Horn!	B-1 ... C6
029	Horn!2	C0 ... C6
030	NuHorne	B-1 ... C6
031	WX Horn	B-1 ... C6
032	Tuba!	C0 ... C6
033	NuViolin	C0 ... C6
034	C Violin	C0 ... C6
035	BrtVioln	C0 ... C6
036	MuteViol	C0 ... C6
037	BrtViola	C0 ... C6
038	ViolOutt	C0 ... C6
039	Cello!	C0 ... C5
040	Eleanor	C0 ... C5
041	Nu Cello	B-1 ... C6
042	Contrair	A-1 ... C5
043	DoublBow	A-1 ... C5
044	Piccolo!	C0 ... C7
045	Piccol!2	C0 ... C7
046	BowPicol	C0 ... G6
047	C Flute	C0 ... C6
048	C Flute2	C0 ... C6
049	JazFlute	B-1 ... C6
050	OakFlute	E0 ... C6
051	BtlFlut2	C0 ... C6
052	RzdeFlt	E0 ... C6
053	Flutuen	G1 ... C6
054	Nz Flute	C0 ... C6
055	WX Shaku	C1 ... C6
056	Pan Pipe	E0 ... G5
057	PanPicol	C0 ... G6
058	Bamboo	C0 ... C6
059	Andean	C0 ... C6
060	Flurinet	F0 ... C6
061	SoftReed	C0 ... C6
062	Flurmod	F0 ... B5
063	Jhopali	G0 ... C5
064	Baroquen	C0 ... C6
065	SquealAT	C0 ... C6
066	NuSopSax	C0 ... G5
067	CvSopSax	A-1 ... C6
068	SoprPipe	F0 ... C6
069	LiteSopr	E0 ... C6
070	AnaSoprn	F0 ... C6
071	NuAltSax	C0 ... C5
072	SweetAlt	F#0 ... E5
073	AltoSax!	E0 ... C6
074	HarpAlto	G0 ... C6
075	HarpAlt2	G0 ... C6
076	GlassAlt	C0 ... C6

Voice No.	Voice Name	Recommended Range
077	AcidSax	C0 ... C6
078	WackSax	G#0 ... E5
079	NuTenrSx	D0 ... E5
080	MildTenr	C0 ... C6
081	Jazz Sax	A#0 ... E5
082	TenorSub	A#0 ... A5
083	BellMike	C0 ... C5
084	GlasTenr	G0 ... E5
085	FnkyTenr	C0 ... G5
086	OldTenor	C0 ... A5
087	BrtTenor	C0 ... C6
088	BariSax!	C0 ... C5
089	VoxoSaxo	C0 ... C5
090	Oboe!	F0 ... C6
091	Oboe!2	C0 ... C6
092	Noboe	C0 ... G5
093	OboeWhi	G1 ... G6
094	Db!Reedy	C0 ... A5
095	TripleRd	C0 ... C6
096	EngHorn!	C0 ... C6
097	Loboe	C0 ... C6
098	Bassoon!	C0 ... C5
099	Clarint!	A0 ... C6
100	LitePipe	C0 ... C6
101	HyperCla	C0 ... C6
102	Clarint2	F0 ... C6
103	IslePipe	C1 ... C5
104	Chanter	D1 ... C6
105	ThaiReed	C0 ... C5
106	Recordr!	C0 ... A5
107	Claricrd	C0 ... C5
108	SoftPipe	G0 ... C5
109	BowdSaw	C0 ... C5
110	Ocarina!	F0 ... C7
111	Lonely	C#2 ... E6
112	Ophelia	C0 ... C6
113	Maysbe?	D#0 ... A5
114	MizuHorn	C0 ... C6
115	PicoStrg	G#0 ... C5
116	Sylophon	C0 ... C5
117	BowLead	C0 ... C6
118	Squeeze	C0 ... C6
119	MouthKey	C0 ... C6
120	AmpdHarp	C0 ... C6
121	CromHarp	A-1 ... C6
122	WahUpHp	B-1 ... C6
123	YamaBotl	A#-1 ... C6
124	Blowsoo	G-1 ... C5
125	Brappo	C0 ... C5
126	Crumbon	E0 ... G5
127	Klarina	E0 ... B5
128	ReedWin	E0 ... C6

# MIDI Data Format

## 1. KEY ON / KEY OFF

Status :9nH/8nH

If the Part Parameter Rcv NOTE MESSAGE = OFF, that Part will ignore Key ON and Key OFF messages.

## 2. PROGRAM CHANGE

Status :CnH

If the Part Parameter Rcv PROGRAM CHANGE = OFF, that Part will not receive Program Change Messages.

## 3. PITCH BEND

Status :EnH

If the Part Parameter Rcv PITCH BEND = OFF, that Part will not receive Pitch Bend Messages.

## 4. CONTROL CHANGE

Status :BnH

If the Part Parameter Rcv CONTROL CHANGE = OFF, that Part will not receive Control Change Messages.

### <Bank Select MSB/LSB> 00H/20H

Cntrl#	parameter	Data Range
0	Bank Select MSB	33: Preset1/ Preset2/ Custom/ Internal 81: VL-XG non alternative voice. 97: VL-XG alternative voice.
32	Bank Select LSB	0 :Preset1 1 :Preset2 2 :Custom 3 :Internal 112...119: VL-XG Alternative or non alternative variation.

If the Part Parameter Rcv BANK SELECT = OFF, that Part will not receive Bank Select Messages. A new bank selection will not become effective until the next Program Change is received.

### <Modulation> 01H

Cntrl#	parameter	Data Range
1	Modulation	0...127

If the Part Parameter Rcv MODULATION = OFF, that Part will not receive Modulation Messages.

### <Breath Controller> 02H

Cntrl#	parameter	Data Range
2	Breath Controller	0...127

### <Foot Controller> 04H

Cntrl#	parameter	Data Range
4	Foot Controller	0...127

### <Portamento Time> 05H

Cntrl#	parameter	Data Range
5	Portamento Time	0...127

When the Portamento parameter = ON, values will adjust the speed of pitch change.

A setting of 0= minimum portamento time, and 127 = maximum portamento time.

### <Data Entry MSB/LSB> 06H/26H

Cntrl#	parameter	Data Range
6	Data Entry MSB	0...127
38	Data Entry LSB	0...127

Messages which set the value for the parameter specified by RPN, NRPN.

### <Main Volume> 07H

Cntrl#	parameter	Data Range
7	Main Volume	0...127

If the Part Parameter Rcv MAIN VOLUME = OFF, that Part will not receive Main Volume Messages.

### <Pan> 0AH

Cntrl#	parameter	Data Range
10	Panpot	0...127

If the Part Parameter Rcv PAN = OFF, that Part will not receive Pan Pot Messages. 1=Left, 127=Right; 0=Center

### <Expression> 0BH

Cntrl#	parameter	Data Range
11	Expression	0...127

If the Part Parameter Rcv EXPRESSION = OFF, that Part will not receive Expression Messages.

### <Control Change 13> 0DH

Cntrl#	parameter	Data Range
13	Control Change 13	0...127

### <Hold1> 40H

Cntrl#	parameter	Data Range
64	Hold1	0...127 (0-63:Off, 64-127:On)

If the Part Parameter Rcv HOLD 1 = OFF, that Part will not receive Hold 1 Messages.

### <Portamento> 41H

Cntrl#	parameter	Data Range
65	Portamento	0...127 (0-63:Off, 64-127:On)

If the Part Parameter Rcv PORTAMENTO = OFF, that Part will not receive Portamento Messages. If the Portamento parameter = ON, values will adjust the speed of the portamento. If the Mono mode is activated and Portamento = ON, the Single Trigger Mode will be activated. If not, the Multi-Trigger Mode will be effective.

**<Soft Pedal> 43H**

Cntrl#	parameter	Data Range
67	Soft Pedal	0...127 (0-63:Off, 64-127:On)

If the Part Parameter Rcv SOFT PEDAL = OFF, that Part will not receive Soft Pedal Messages. When the SOFT PEDAL is set "ON" the effect will take place from the next Key On signal. Messages will control the Filter Cutoff Frequency. Depending upon the Voice, the effect may or may not have an effect.

**<Harmonic Content> 47H**

Cntrl#	parameter	Data Range
71	Harmonic Content	0...127 (0:-64, 64:+0, 127:+63)

Messages which adjust the resonance set for each. Based on a standard of 64, these values will be added to or subtracted from the Voice data. Depending on the Voice, the effective range may be narrower.

**<Release Time> 48H**

Cntrl#	parameter	Data Range
72	Release Time	0...127 (0:-64, 64:+0, 127:+63)

Messages which adjust the envelope release time. Based on a standard of 64, values will be added to or subtracted from the Voice data. Depending on the Voice, the effective range may be narrower.

**<Attack Time> 49H**

Cntrl#	parameter	Data Range
73	Attack Time	0...127 (0:-64, 64:+0, 127:+63)

Messages which adjust the envelope attack time. Based on a standard of 64, values will be added to or subtracted from the Voice data. Depending on the Voice, the effective range may be narrower.

**<Brightness> 4AH**

Cntrl#	parameter	Data Range
74	Brightness	0...127 (0:-64, 64:+0, 127:+63) Default:40H

Messages which adjust the filter cutoff frequency. Based on a standard of 64, values will be added to or subtracted from the Voice data. Depending on the Voice, the effective range may be narrower.

**<Data Increment / Decrement> 60H/61H**

Cntrl#	parameter	Data Range
96	Increment	0...127
97	Decrement	0...127

The data byte is ignored.  
RPN messages which increase or decrease the MSB value of the parameter by 1.

**<NRPN (Non-Registered Parameter Number)**

**LSB/MSB> 62H/63H**

Cntrl#	parameter	Data Range
98	NRPN LSB	0...127
99	NRPN MSB	0...127

If the Part Parameter Rcv NRPN = OFF, that Part will not receive NRPN Messages.

First send the NRPN MSB and NRPN LSB to specify the parameter which is to be controlled. Then use the Data Entry to set the value of the specified parameter.

The following NRPN numbers can be received.

NRPN	Data-entry	MSB	LSB	MSB	parameter	Data Range
01H	08H	mmH	Vibrato Rate			mm:00H-40H-7FH (-64-0+63)
01H	09H	mmH	Vibrato Depth			mm:00H-40H-7FH (-64-0+63)
01H	0AH	mmH	Vibrato Delay			mm:00H-40H-7FH (-64-0+63)

The Rate, Depth, and Delay Time for the Vibrato is controlled.

01H	20H	mmH	Filter Cutoff Frequency			mm:00H-40H-7FH (-64-0+63)
01H	21H	mmH	Filter Resonance			mm:00H-40H-7FH (-64-0+63)
01H	22H	mmH	Filter EG Depth			mm:00H-40H-7FH (-64-0+63)

The Cut-off frequency, Resonance, and Envelope Depth for the Filter is controlled.

01H	30H	mmH	Bass			mm:00H-40H-7FH (-64-0+63)
01H	31H	mmH	Treble			mm:00H-40H-7FH (-64-0+63)

The Bass and Treble are controlled.

01H	63H	mmH	EG Attack Time			mm:00H-40H-7FH (-64-0+63)
01H	64H	mmH	EG Decay Time			mm:00H-40H-7FH (-64-0+63)
01H	66H	mmH	EG Release			mm:00H-40H-7FH (-64-0+63)

The Attack time, Decay time, and Release time for the Envelope are controlled. Based on a standard of 64, values will be added to or subtracted from the Voice data. Depending on the Voice, the effective range may be narrower.

**<RPN (Registered Parameter Number) LSB/MSB> 64H/65H**

Cntrl#	parameter	Data Range
100	RPN LSB	0...127
101	RPN MSB	0...127

If the Part Parameter Rcv RPN = OFF, that Part will not receive RPN Messages.

In correspondence to the following parameters.

RPN	Data-entry	LSB	MSB	MSB	parameter	Data Range
00H	00H	mmH	Pitch Bend Sensitivity			mm:00H-18H (0+24) Default:02H

01H 00H mmH	Fine Tune	mm:00H-40H-7FH (-64-0+63) Default : 40H 00H
02H 00H mmH	Coarse Tune	mm:28H-40H-58H (-24-0+24) Default : 40H 00H
7FH 7FH	— Null	—

## 5. CHANNEL MODE MESSAGES

### <All Sounds Off> 78H

Cntrl#	parameter	Data Range
120	_____	0

Terminates all sounds currently sounding. However, the status of channel messages are maintained.

### <Reset All Controllers> 79H

Cntrl#	parameter	Data Range
121	_____	0

The values of the following controllers will be reset to the defaults.

Pitch Bend	Center
Channel Aftertouch	0
Modulation	0
Breath Control	Max
Foot Control	Max
Expression	Max
Control Change 13	Center
Hold 1	Off
Portamento	Off
Soft Pedal	Off
RPN	Null

### <All Notes Off> 7BH

Cntrl#	parameter	Data Range
123	_____	0

Terminates all notes currently on. However, if Hold 1 is on, notes will continue sounding for the time set previously.

### <Omni Off> 7CH

Cntrl#	parameter	Data Range
124	_____	0

Performs the same function as when an All Notes Off message is received.

### <Omni On> 7DH

Cntrl#	parameter	Data Range
125	_____	0

Performs the same function as when an All Notes Off message is received. It will not activate OMNI ON.

### <Mono> 7EH

Cntrl#	parameter	Data Range
126	Mono	0..16

Performs the same function as when an All Sounds Off message is received, and if the 3rd byte (mono number) is in the range of 0 - 16, and sets the instrument to Mono Mode.

### <Poly> 7FH

Cntrl#	parameter	Data Range
127	_____	0

Performs the same function as when an All Sounds Off message is received, and sets the instrument to Poly mode.

## 6. CHANNEL AFTERTOUCH

Status :DnH

If the Part Parameter Rcv CHANNEL AFTER TOUCH = OFF, that Part will not receive Channel After Touch Messages.

## 7. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES

If the Part Parameter Rcv SYSTEM EXCLUSIVE = OFF, that Part will not receive System Exclusive Messages.

### <UNIVERSAL REALTIME MESSAGES>

#### 1) MIDI Master Volume (receive only)

FOH, 7FH, xnH, 04H, 01H, llH, mmH, F7H

xn : n=Device Number, xn=7F : Broadcast

ll : Master Volume LSB

mm : Master Volume MSB

When received, the Volume MSB will be effective for the System Parameter MASTER VOLUME.

#### 2) General MIDI System On (receive only)

FOH, 7EH, 7FH, 09H, 01H, F7H or FOH, 7EH, xnH, 09H, 01H, F7H

xn : n=Device Number

### <PARAMETER CHANGE>

#### [VL70-m Native Format]

FOH, 43H, 1nH, 57H, ahH, amH, alH, ddH, ~, ddH, F7H

1n : n=Device Number

ah : Address High

am : Address Mid

al : Address Low

dd : Data

- 1) VL System Parameters See <Table 3>
- 2) Current Voice / Common Misc Parameters See <Table 4>
- 3) VL Part Parameters See <Table 6>
- 4) Current Voice / Element Parameters See <Table 8>

**[XG Format]**

F0H, 43H, 1nH, 4CH, ahH, amH, alH, ddH, ~, ddH, F7H  
 1n : n=Device Number  
 ah : Address High  
 am : Address Mid  
 al : Address Low  
 dd : Data

- 1) **XG System On** (receive only) See <Table 1>
- 2) **XG System Parameters** See <Table 2>
- 3) **Multi Part Parameters** See <Table 3>  
 When this message is sent, the preset Part Number is used.

**[Other]**

1) **MIDI Master Tune** (receive only)  
 F0H, 43H, 1nH, 27H, 30H, 00H, 00H, mmH, llH, ccH, F7H  
 1n : n=Device Number  
 mm : Master Tune MSB  
 ll : Master Tune LSB  
 cc : Don't care

When received, the System Parameter will reflect the Master Tune.

**<BULK DUMP> (receive only)**

**[VL70-m Native Format]**

F0H, 43H, 0nH, 57H, bmH, blH, ahH, amH, alH, ddH, ~, ddH, ccH, F7H  
 0n : n=Device Number  
 bm : Byte Count MSB  
 bl : Byte Count LSB  
 ah : Address High  
 am : Address Mid  
 al : Address Low  
 dd : Data  
 cc : Check Sum

- 1) **VL System Parameters** See <Table 3>
- 2) **Current Voice / Common Misc Parameters** See <Table 4>
- 3) **VL Part Parameters** See <Table 6>
- 4) **Current Voice / Element Parameters** See <Table 8>
- 6) **Custom Voice Parameters** See <Table 9>
- 7) **Internal Voice Parameters** See <Table 10>

**[XG Format]**

F0H, 43H, 0nH, 4CH, bmH, blH, ahH, amH, alH, ddH, ~, ddH, ccH, F7H  
 0n : n=Device Number  
 bm : Byte Count MSB  
 bl : Byte Count LSB  
 ah : Address High  
 am : Address Mid  
 al : Address Low  
 dd : Data  
 cc : Check Sum

- 1) **XG System Parameters** See <Table 2>
- 2) **Multi Part Parameters** See <Table 5>

For the Address and Byte Count, refer to the supplementary tables.

Here, the Byte Count is indicated by the "TOTAL SIZE" in the table.

The block's leading byte is the Bulk Dump and Dump Request's Address.

A "Block" is the lumped together unit which is bound by the "Total Size".

The Check Sum is the value that results in a value of 0 for the lower 7 bits when the Address, Byte Count, Data, plus the Check Sum itself are added.

- 3) **Part Assign (MIDI Parameter Change)** See <Table 7>  
 F0H 43H 1nH 4CH 70H nnH ssH ppH F7H

n: Device Number  
 nn: Plug-in Board Type (PLG100-VL is "00.")  
 ss: Serial Number (which identifies the PLG boards when two same boards are installed)  
     00: for first PLG100-VL  
     01: for second PLG100-VL  
 pp: Part Number (to which the PLG100-VL is assigned.)  
     00: Part 1  
     .  
     0F: Part 16  
     7F: off

**8. REALTIME MESSAGES**

**<Active Sensing> (receive only)**

Status :FEH

Once Active Sensing is received, if no MIDI data is received for longer than an interval of 300msec, the instrument will perform the same function as when ALL SOUND OFF and ALL NOTE OFF, RESET ALL CONTROLLER messages are received, and will return to the status in which Active Sensing is not monitored.

<Table 1> XG System On

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default value(H)
00 00 7E	1	00	XG SYSTEM ON	0:VL-XG	
00 00 7F	1	00	ALL PARAMETERS RESET	0:ON	
TOTAL SIZE 2					

<Table 2> XG System Parameters

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default value(H)
00 00 00	4	0000 - 07FF	MASTER TUNE	-102.4 - +102.3[cent] 1st bit3-0→bit15-12 2nd bit3-0→bit11-8 3rd bit3-0→bit7-4 4th bit3-0→bit3-0	00 04 00 00
04	1	00 - 7F	MASTER VOLUME	0 - 127	7F
05	1		MASTER ATTENUATOR	0 - 127	00
06	1	28 - 58	TRANSPOSE	-24 - +24[semitones]	40
TOTAL SIZE 7					

<Table 3> VL System Parameters

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default value(H)
00 00 00	4	0000 - 07FF	MASTER TUNE	-102.4 - +102.3[cent] 1st bit3-0→bit15-12 2nd bit3-0→bit11-8 3rd bit3-0→bit7-4 4th bit3-0→bit3-0	00 04 00 00
04	1	00 - 7F	MASTER VOLUME	0 - 127	7F
05	1		MASTER ATTENUATOR	0 - 127	00
06	1	28 - 58	TRANSPOSE	-24 - +24[semitones]	40
07	1		NOT USED		--
08	1		NOT USED		--
09	1		NOT USED		--
0A	1		NOT USED		--
0B	1	00 - 01	BREATH CONTROL NUMBER	BC, EXPRESSION	00
0C	1	30 - 50	BREATH CONTROL CURVE	-16 - +16	40
0D	1	00 - 01	WX LIP LOCK	OFF/ON	00
0E	1	00 - 01	BREATH SET LOCK	OFF/ON	00
0F	1	00 - 01	WX LIP	NORMAL,EXPAND	00
10	1	00 - 02	BREATH MODE	BC/WX, VELOCITY, TOUCH EG	00
11	1	00 - 7F	VELOCITY DEPTH	0 - 127	30
12	1	00 - 7F	VELOCITY OFFSET	0 - 127	50
13	1	00 - 7F	TOUCH EG TIME	0 - 127	2A
14	1	00 - 7F	AT LOW DEPTH	0 - 127	1B
15	1	00 - 7F	AT LOW OFFSET	0 - 127	50
16	1	00 - 7F	AT HIGH DEPTH	0 - 127	25
17	1	00 - 7F	AT HIGH OFFSET	0 - 127	65
TOTAL SIZE 18					

\* Addresses 00 00 0B through 00 00 17 are supported for parameter changes.

<Table 4> Current Voice / Common Misc Parameters

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default value(H)
10 00 00	1	20 - 7F	VOICE NAME #1	32 - 127 (ASCII)	
01	1	20 - 7F	VOICE NAME #2	32 - 127 (ASCII)	
02	1	20 - 7F	VOICE NAME #3	32 - 127 (ASCII)	
03	1	20 - 7F	VOICE NAME #4	32 - 127 (ASCII)	
04	1	20 - 7F	VOICE NAME #5	32 - 127 (ASCII)	
05	1	20 - 7F	VOICE NAME #6	32 - 127 (ASCII)	
06	1	20 - 7F	VOICE NAME #7	32 - 127 (ASCII)	

07	1	20 - 7F	VOICE NAME #8	32 - 127 (ASCII)
08	1		NOT USED	
09	1	00 - 7F	VOICE LEVEL	0 - 127
0A	1	00 - 02	ASSIGN MODE	BOTTOM, TOP, LAST
0B	2	0000 - 1F1F	POLY EXPAND	off...32>32
0D	1	00 - 01	PORTAMENTO MODE	FULLTIME, FINGERED
0E	1		NOT USED	
TOTAL SIZE 0F				

<Table 5> Multi Part Parameters

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default value(H)
08 Op	00	1	NOT USED		
	01	1	BANK SELECT MSB	0 - 127	00
	02	1	BANK SELECT LSB	0 - 127	00
	03	1	PROGRAM NUMBER	1 - 128	00
	04	1	Rcv CHANNEL	ch1 - ch16, OFF	00
	05	1	MONO/POLY MODE	0:MONO, 1:POLY	01
	06	1	NOT USED		--
	07	1	PART MODE	0:NORMAL	00
	08	1	NOTE SHIFT	-24 - +24[semitones]	40
	09	2	DETUNE	-12.8 - +12.7[Hz], 1st bit3-0→bit7-4, 2nd bit3-0→bit3-0	08 00
	0B	1	VOLUME	0 - 127	64
	0C	1	VELOCITY SENSE DEPTH	0 - 127	40
	0D	1	VELOCITY SENSE OFFSET	0 - 127	40
	0E	1	PAN	CENTER (0), L63...C...R63 (1...64...127)	40
	0F	1	NOTE LIMIT LOW	C-2 - G8	00
	10	1	NOTE LIMIT HIGH	C-2 - G8	7F
	11	1	DRY LEVEL	0 - 127	7F
	12	1	CHORUS SEND	0 - 127	00
	13	1	REVERB SEND	0 - 127	28
	14	1	VARIATION SEND	0 - 127	00
	15	1	VIBRATO RATE	-64 - +63	40
	16	1	VIBRATO DEPTH	-64 - +63	40
	17	1	VIBRATO DELAY	-64 - +63	40
	18	1	FILTER CUTOFF FREQUENCY	-64 - +63	40
	19	1	FILTER RESONANCE	-64 - +63	40
	1A	1	EG ATTACK TIME	-64 - +63	40
	1B	1	EG DECAY TIME	-64 - +63	40
	1C	1	EG RELEASE TIME	-64 - +63	40
	1D	1	MW PITCH CONTROL	-24 - +24[semitones]	40
	1E	1	MW FILTER CONTROL	-9600 - +9450[cent]	40
	1F	1	MW AMPLITUDE CONTROL	-100 - +100[%]	40
	20	1	MW LFO PMOD DEPTH	0 - 127	0A
	21	1	MW LFO FMOD DEPTH	0 - 127	00
	22	1	NOT USED		--
	23	1	BEND PITCH CONTROL	-24 - +24[semitones]	42
	24	1	BEND FILTER CONTROL	-9600 - +9450[cent]	40
	25	1	BEND AMPLITUDE CONTROL	-100 - +100[%]	40
	26	1	BEND LFO PMOD DEPTH	0 - 127	00
	27	1	BEND LFO FMOD DEPTH	0 - 127	00
	28	1	NOT USED		
TOTAL SIZE 29					

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default value(H)
08 Op	30	1	Rcv PITCH BEND	OFF/ON	01
	31	1	Rcv CH AFTER TOUCH(CAT)	OFF/ON	01
	32	1	Rcv PROGRAM CHANGE	OFF/ON	01
	33	1	Rcv CONTROL CHANGE	OFF/ON	01
	34	1	NOT USED		--
	35	1	Rcv NOTE MESSAGE	OFF/ON	01
	36	1	Rcv RPN	OFF/ON	01
	37	1	Rcv NRPN	OFF/ON	01

## MIDI Data Format

38	1	00-01	Rcv MODULATION	OFF/ON	01
39	1	00-01	Rcv MAIN VOLUME	OFF/ON	01
3A	1	00-01	Rcv PAN	OFF/ON	01
3B	1	00-01	Rcv EXPRESSION	OFF/ON	01
3C	1	00-01	Rcv HOLD1	OFF/ON	01
3D	1	00-01	Rcv PORTAMENTO	OFF/ON	01
3E	1		NOT USED		--
3F	1	00-01	Rcv SOFT PEDAL	OFF/ON	01
40	1	00-01	Rcv BANK SELECT	OFF/ON	01
41	1	00-7F	SCALE TUNING C	-64 - +63[cent]	40
42	1	00-7F	SCALE TUNING C#	-64 - +63[cent]	40
43	1	00-7F	SCALE TUNING D	-64 - +63[cent]	40
44	1	00-7F	SCALE TUNING D#	-64 - +63[cent]	40
45	1	00-7F	SCALE TUNING E	-64 - +63[cent]	40
46	1	00-7F	SCALE TUNING F	-64 - +63[cent]	40
47	1	00-7F	SCALE TUNING F#	-64 - +63[cent]	40
48	1	00-7F	SCALE TUNING G	-64 - +63[cent]	40
49	1	00-7F	SCALE TUNING G#	-64 - +63[cent]	40
4A	1	00-7F	SCALE TUNING A	-64 - +63[cent]	40
4B	1	00-7F	SCALE TUNING A#	-64 - +63[cent]	40
4C	1	00-7F	SCALE TUNING B	-64 - +63[cent]	40
4D	1	28-58	AT PITCH CONTROL	-24 - +24[semitones]	40
4E	1	00-7F	AT FILTER CONTROL	-9600 - +9450[cent]	40
4F	1	00-7F	AT AMPLITUDE CONTROL	-100 - +100[%]	40
50	1	00-7F	AT LFO PMOD DEPTH	0 - 127	00
51	1	00-7F	AT LFO FMOD DEPTH	0 - 127	00
52	1		NOT USED		--
53	1		NOT USED		--
54	1		NOT USED		--
55	1		NOT USED		--
56	1		NOT USED		--
57	1		NOT USED		--
58	1		NOT USED		--
59	1	00-5F	AC1 CONTROLLER NUMBER	off - 95	10
5A	1	28-58	AC1 PITCH CONTROL	-24 - +24[semitones]	40
5B	1	00-7F	AC1 FILTER CONTROL	-9600 - +9450[cent]	40
5C	1	00-7F	AC1 AMPLITUDE CONTROL	-100 - +100[%]	40
5D	1	00-7F	AC1 LFO PMOD DEPTH	0 - 127	00
5E	1	00-7F	AC1 LFO FMOD DEPTH	0 - 127	00
5F	1		NOT USED		--
60	1		NOT USED		--
61	1		NOT USED		--
62	1		NOT USED		--
63	1		NOT USED		--
64	1		NOT USED		--
65	1		NOT USED		--
66	1		NOT USED		--
67	1	00-01	PORTAMENTO SWITCH	OFF/ON	00
68	1	00-7F	PORTAMENTO TIME	0 - 127	00
69	1	00-7F	PITCH EG INITIAL LEVEL	-64 - +63	40
6A	1	00-7F	PITCH EG ATTACK TIME	-64 - +63	40
6B	1	00-7F	PITCH EG RELEASE LEVEL	-64 - +63	40
6C	1	00-7F	PITCH EG RELEASE TIME	-64 - +63	40
6D	1		NOT USED		--
6E	1		NOT USED		--

TOTAL SIZE 3F

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default value(H)
08 0p	70	1 28-58	BEND PITCH LOW CONTROL	-24 - +24[semitones]	3E
	71	1 00-7F	FILTER EG DEPTH	-64 - +63	40
	72	1 00-7F	BASS	-64 - +63	40
	73	1 00-7F	TREBLE	-64 - +63	40

TOTAL SIZE 04



Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default value(H)
09 0p	00	1 00 - 01	NOTE ASSIGN	OFF/ON	01
	01	1	NOT USED		--
	02	1	NOT USED		--
	03	1 00 - 62	PRESSURE CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB	00
	04	1 00 - 7F	DEPTH	-64 - +63	40
	05	1 00 - 62	EMBOUCHURE CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB	00
	06	1 00 - 7F	DEPTH	-64 - +63	40
	07	1 00 - 62	TONGUING CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB	00
	08	1 00 - 7F	DEPTH	-64 - +63	40
	09	1 00 - 62	SCREAM CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB	00
	0A	1 00 - 7F	DEPTH	-64 - +63	40
	0B	1 00 - 62	BREATH NOISE CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB	00
	0C	1 00 - 7F	DEPTH	-64 - +63	40
	0D	1 00 - 62	GROWL CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB	00
	0E	1 00 - 7F	DEPTH	-64 - +63	40
	0F	1 00 - 62	THROAT FORMANT CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB	00
	10	1 00 - 7F	DEPTH	-64 - +63	40
	11	1 00 - 62	HARMONIC ENHANCER CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB	00
	12	1 00 - 7F	DEPTH	-64 - +63	40
	13	1 00 - 62	DAMPING CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB	00
	14	1 00 - 7F	DEPTH	-64 - +63	40
	15	1 00 - 62	ABSORPTION CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB	00
	16	1 00 - 7F	DEPTH	-64 - +63	40
TOTAL SIZE 17					

\* p = Part Number

<Table 6> VL Part Parameters

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default value(H)
09 00	17	1 00 - 7F	AMP LEVEL SCALE BREAK POINT	C-2 - G8	3C
	18	1 00 - 7F	DEPTH	-64 - +63	40
	19	1 00 - 7F	FILTER CUTOFF SCALE BREAK POINT	C-2 - G8	3C
	1A	1 00 - 7F	DEPTH	-64 - +63	40
	1B	1	NOT USED		--
	1C	1	NOT USED		--
TOTAL SIZE 06					

<Table 7> MIDI Parameter Change (VL Part Assign)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default value(H)
70 00	ss	1 00 - 0F, 7F	Part Assign	A 1.....A 16, off	0
TOTAL SIZE 01					

\* ss = Serial Number for PLG100-VL

<Table 8> Current Voice / Element Parameter

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default value(H)
20 00 00	1	20 - 7F	ELEMENT NAME #1	32 - 127 (ASCII)	
00 01	1	20 - 7F	ELEMENT NAME #2	32 - 127 (ASCII)	
00 02	1	20 - 7F	ELEMENT NAME #3	32 - 127 (ASCII)	
00 03	1	20 - 7F	ELEMENT NAME #4	32 - 127 (ASCII)	
00 04	1	20 - 7F	ELEMENT NAME #5	32 - 127 (ASCII)	
00 05	1	20 - 7F	ELEMENT NAME #6	32 - 127 (ASCII)	
00 06	1	20 - 7F	ELEMENT NAME #7	32 - 127 (ASCII)	
00 07	1	20 - 7F	ELEMENT NAME #8	32 - 127 (ASCII)	
00 08	1	20 - 7F	ELEMENT NAME #9	32 - 127 (ASCII)	
00 09	1	20 - 7F	ELEMENT NAME #10	32 - 127 (ASCII)	
00 0A	1	00 - 01	EXPRESSION MODE	BC, VOLUME	
00 0B	1	00 - 62	PRESSURE CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB	
00 0C	2	01 01 - 00 7F	DEPTH	-127 - +127	
00 0E	1	70 - 10	CURVE	-16 - +16	
00 0F	1	00 - 62	FILTER CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB	
00 10	2	01 01 - 00 7F	DEPTH	-127 - +127	
00 12	1	70 - 10	CURVE	-16 - +16	
00 13	1	00 - 62	AMPLITUDE CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB	
00 14	2	01 01 - 00 7F	DEPTH	-127 - +127	
00 16	1	70 - 10	CURVE	-16 - +16	
00 17	1	00 - 62	EMBOUCHURE CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB	
00 18	2	01 01 - 00 7F	UPPER DEPTH	-127 - +127	
00 1A	2	01 01 - 00 7F	LOWER DEPTH	-127 - +127	
00 1C	1	00 - 01	MODE	CENTER BASE, MINIMUM BASE	
00 1D	1	00 - 62	TONGUING CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB	
00 1E	2	01 01 - 00 7F	DEPTH	-127 - +127	
00 20	1	70 - 10	CURVE	-16 - +16	
00 21	1	00 - 62	SCREAM CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB	
00 22	2	01 01 - 00 7F	DEPTH	-127 - +127	
00 24	1	70 - 10	CURVE	-16 - +16	
00 25	1	00 - 62	BREATH NOISE CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB	
00 26	2	01 01 - 00 7F	DEPTH	-127 - +127	
00 28	1	70 - 10	CURVE	-16 - +16	
00 29	1	00 - 62	GROWL CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB	
00 2A	2	01 01 - 00 7F	DEPTH	-127 - +127	
00 2C	1	70 - 10	CURVE	-16 - +16	
00 2D	1	00 - 62	THROAT FORMANT CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB	
00 2E	2	01 01 - 00 7F	DEPTH	-127 - +127	
00 30	1	70 - 10	CURVE	-16 - +16	
00 31	1	00 - 62	HARMONIC ENHANCER CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB	
00 32	2	01 01 - 00 7F	DEPTH	-127 - +127	
00 34	1	70 - 10	CURVE	-16 - +16	
00 35	1	00 - 62	DAMPING CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB	
00 36	2	01 01 - 00 7F	DEPTH	-127 - +127	
00 38	1	70 - 10	CURVE	-16 - +16	
00 39	1	00 - 62	ABSORPTION CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB	
00 3A	2	01 01 - 00 7F	DEPTH	-127 - +127	
00 3C	1	70 - 10	CURVE	-16 - +16	
00 3D			NOT USED		
			NOT USED		
0A 6A			NOT USED		
TOTAL SIZE 56B					

<Table 9> Custom Voice Parameters

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default value(H)
30 00 0n	1	20 - 7F	VOICE NAME #1	32 - 127 (ASCII)	
	1	20 - 7F	VOICE NAME #2	32 - 127 (ASCII)	
	1	20 - 7F	VOICE NAME #3	32 - 127 (ASCII)	
	1	20 - 7F	VOICE NAME #4	32 - 127 (ASCII)	
	1	20 - 7F	VOICE NAME #5	32 - 127 (ASCII)	
	1	20 - 7F	VOICE NAME #6	32 - 127 (ASCII)	
	1	20 - 7F	VOICE NAME #7	32 - 127 (ASCII)	
	1	20 - 7F	VOICE NAME #8	32 - 127 (ASCII)	
	1		NOT USED		
	1	00 - 7F	VOICE LEVEL	0 - 127	
	1	00 - 02	ASSIGN MODE	BOTTOM, TOP, LAST	
	2	00 00 - 1F 1F	POLY EXPAND	off...32>32	
	1	00 - 01	PORTAMENTO MODE	FULLTIME, FINGERED	
	1		NOT USED		
	1	00 - 01	MONO/POLY MODE	0:MONO, 1:POLY	
	1	28 - 58	NOTE SHIFT	-24 - +24[semitones]	
	2	00 - FF	DETUNE	-12.8 - +12.7[Hz], 1st bit3-0→bit7-4, 2nd bit3-0→bit3-0	
	1		NOT USED		
	1	00 - 7F	VELOCITY SENSE DEPTH	0 - 127	
	1	00 - 7F	VELOCITY SENSE OFFSET	0 - 127	
	1	00 - 7F	PAN	RANDOM (0), L63...C...R63 (1...64...127)	
	1		NOT USED		
	1		NOT USED		
	1	00 - 7F	DRY LEVEL	0 - 127	
	1	00 - 7F	CHORUS SEND	0 - 127	
	1	00 - 7F	REVERB SEND	0 - 127	
	1	00 - 7F	VARIATION SEND	0 - 127	
	1	28 - 58	MW PITCH CONTROL	-24 - +24[semitones]	
	1	00 - 7F	MW FILTER CONTROL	-9600 - +9450[cent]	
	1	00 - 7F	MW AMPLITUDE CONTROL	-100 - +100[%]	
	1	00 - 7F	MW LFO PMOD DEPTH	0 - 127	
	1	00 - 7F	MW LFO FMOD DEPTH	0 - 127	
	1	28 - 58	BEND PITCH CONTROL	-24 - +24[semitones]	
	1	00 - 7F	BEND FILTER CONTROL	-9600 - +9450[cent]	
	1	00 - 7F	BEND AMPLITUDE CONTROL	-100 - +100[%]	
	1	00 - 7F	BEND LFO PMOD DEPTH	0 - 127	
	1	00 - 7F	BEND LFO FMOD DEPTH	0 - 127	
	1	00 - 7F	SCALE TUNING C	-64 - +63[cent]	
	1	00 - 7F	SCALE TUNING C#	-64 - +63[cent]	
	1	00 - 7F	SCALE TUNING D	-64 - +63[cent]	
	1	00 - 7F	SCALE TUNING D#	-64 - +63[cent]	
	1	00 - 7F	SCALE TUNING E	-64 - +63[cent]	
	1	00 - 7F	SCALE TUNING F	-64 - +63[cent]	
	1	00 - 7F	SCALE TUNING F#	-64 - +63[cent]	
	1	00 - 7F	SCALE TUNING G	-64 - +63[cent]	
	1	00 - 7F	SCALE TUNING G#	-64 - +63[cent]	
	1	00 - 7F	SCALE TUNING A	-64 - +63[cent]	
	1	00 - 7F	SCALE TUNING A#	-64 - +63[cent]	
	1	00 - 7F	SCALE TUNING B	-64 - +63[cent]	
	1	28 - 58	AT PITCH CONTROL	-24 - +24[semitones]	
	1	00 - 7F	AT FILTER CONTROL	-9600 - +9450[cent]	
	1	00 - 7F	AT AMPLITUDE CONTROL	-100 - +100[%]	
	1	00 - 7F	AT LFO PMOD DEPTH	0 - 127	
	1	00 - 7F	AT LFO FMOD DEPTH	0 - 127	
	1	00 - 5F	AC1 CONTROLLER NUMBER	off - 95	
	1	28 - 58	AC1 PITCH CONTROL	-24 - +24[semitones]	
	1	00 - 7F	AC1 FILTER CONTROL	-9600 - +9450[cent]	
	1	00 - 7F	AC1 AMPLITUDE CONTROL	-100 - +100[%]	
	1	00 - 7F	AC1 LFO PMOD DEPTH	0 - 127	
	1	00 - 7F	AC1 LFO FMOD DEPTH	0 - 127	
	1	00 - 01	PORTAMENTO SWITCH	OFF/ON	
	1	00 - 7F	PORTAMENTO TIME	0 - 127	
	1	28 - 58	BEND PITCH LOW CONTROL	-24 - +24[semitones]	
	1		NOT USED		

62

TOTAL SIZE A3

# MIDI Data Format

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default value(H)
31 00 0n	1	20 - 7F	ELEMENT NAME #1	32 - 127 (ASCII)	
	1	20 - 7F	ELEMENT NAME #2	32 - 127 (ASCII)	
	1	20 - 7F	ELEMENT NAME #3	32 - 127 (ASCII)	
	1	20 - 7F	ELEMENT NAME #4	32 - 127 (ASCII)	
	1	20 - 7F	ELEMENT NAME #5	32 - 127 (ASCII)	
	1	20 - 7F	ELEMENT NAME #6	32 - 127 (ASCII)	
	1	20 - 7F	ELEMENT NAME #7	32 - 127 (ASCII)	
	1	20 - 7F	ELEMENT NAME #8	32 - 127 (ASCII)	
	1	20 - 7F	ELEMENT NAME #9	32 - 127 (ASCII)	
	1	20 - 7F	ELEMENT NAME #10	32 - 127 (ASCII)	
	1	00 - 01	EXPRESSION MODE	BC, VOLUME	
	1	00 - 62	PRESSURE CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB	
	2	01 01 - 00 7F	DEPTH	-127 - +127	
	1	70 - 10	CURVE	-16 - +16	
	1	00 - 62	FILTER CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB	
	2	01 01 - 00 7F	DEPTH	-127 - +127	
	1	70 - 10	CURVE	-16 - +16	
	1	00 - 62	AMPLITUDE CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB	
	2	01 01 - 00 7F	DEPTH	-127 - +127	
	1	70 - 10	CURVE	-16 - +16	
	1	00 - 62	EMBOUCHURE CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB	
	2	01 01 - 00 7F	UPPER DEPTH	-127 - +127	
	2	01 01 - 00 7F	LOWER DEPTH	-127 - +127	
	1	00 - 01	MODE	CENTER BASE, MINIMUM BASE	
	1	00 - 62	TONGUING CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB	
	2	01 01 - 00 7F	DEPTH	-127 - +127	
	1	70 - 10	CURVE	-16 - +16	
	1	00 - 62	SCREAM CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB	
	2	01 01 - 00 7F	DEPTH	-127 - +127	
	1	70 - 10	CURVE	-16 - +16	
	1	00 - 62	BREATH NOISE CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB	
	2	01 01 - 00 7F	DEPTH	-127 - +127	
	1	70 - 10	CURVE	-16 - +16	
	1	00 - 62	GROWL CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB	
	2	01 01 - 00 7F	DEPTH	-127 - +127	
	1	70 - 10	CURVE	-16 - +16	
	1	00 - 62	THROAT FORMANT CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB	
	2	01 01 - 00 7F	DEPTH	-127 - +127	
	1	70 - 10	CURVE	-16 - +16	
	1	00 - 62	HARMONIC ENHANCER CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB	
	2	01 01 - 00 7F	DEPTH	-127 - +127	
	1	70 - 10	CURVE	-16 - +16	
	1	00 - 62	DAMPING CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB	
	2	01 01 - 00 7F	DEPTH	-127 - +127	
	1	70 - 10	CURVE	-16 - +16	
	1	00 - 62	ABSORPTION CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB	
	2	01 01 - 00 7F	DEPTH	-127 - +127	
	1	70 - 10	CURVE	-16 - +16	
	52E		NOT USED		

TOTAL SIZE 56B

n = Voice Number(0 - 5)

<Table 10> Internal Voice Parameters

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default value(H)
40 00 nn	1	20 - 7F	VOICE NAME #1	32 - 127 (ASCII)	
	1	20 - 7F	VOICE NAME #2	32 - 127 (ASCII)	
	1	20 - 7F	VOICE NAME #3	32 - 127 (ASCII)	
	1	20 - 7F	VOICE NAME #4	32 - 127 (ASCII)	
	1	20 - 7F	VOICE NAME #5	32 - 127 (ASCII)	
	1	20 - 7F	VOICE NAME #6	32 - 127 (ASCII)	
	1	20 - 7F	VOICE NAME #7	32 - 127 (ASCII)	
	1	20 - 7F	VOICE NAME #8	32 - 127 (ASCII)	
	1	00 - 7F	VOICE LEVEL	0 - 127	

1	00 - 02	ASSIGN MODE	BOTTOM, TOP, LAST
2D		NOT USED	
1	00 - 7F	AMP LEVEL SCALE BREAK POINT	C-2 - G8
1	00 - 7F	DEPTH	-64 - +63
1	00 - 7F	FILTER CUTOFF SCALE BREAK POINT	C-2 - G8
1	00 - 7F	DEPTH	-64 - +63
1	00 - 02	BANK POINTER	PRESET1, PRESET2, CUSTOM
1	00 - 7F	PROGRAM POINTER	1 - 128
33		NOT USED	
1	00 - 01	EXPRESSION MODE	BC, VOLUME
1	00 - 62	PRESSURE CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB
2	01 01 - 00 7F	DEPTH	-127 - +127
1	70 - 10	CURVE	-16 - +16
1	00 - 62	FILTER CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB
2	01 01 - 00 7F	DEPTH	-127 - +127
1	70 - 10	CURVE	-16 - +16
1	00 - 62	AMPLITUDE CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB
2	01 01 - 00 7F	DEPTH	-127 - +127
1	70 - 10	CURVE	-16 - +16
1	00 - 62	EMBOUCHURE CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB
2	01 01 - 00 7F	UPPER DEPTH	-127 - +127
2	01 01 - 00 7F	LOWER DEPTH	-127 - +127
1	00 - 01	MODE	CENTER BASE, MINIMUM BASE
1	00 - 62	TONGUING CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB
2	01 01 - 00 7F	DEPTH	-127 - +127
1	70 - 10	CURVE	-16 - +16
1	00 - 62	SCREAM CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB
2	01 01 - 00 7F	DEPTH	-127 - +127
1	70 - 10	CURVE	-16 - +16
1	00 - 62	BREATH NOISE CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB
2	01 01 - 00 7F	DEPTH	-127 - +127
1	70 - 10	CURVE	-16 - +16
1	00 - 62	GROWL CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB
2	01 01 - 00 7F	DEPTH	-127 - +127
1	70 - 10	CURVE	-16 - +16
1	00 - 62	THROAT FORMANT CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB
2	01 01 - 00 7F	DEPTH	-127 - +127
1	70 - 10	CURVE	-16 - +16
1	00 - 62	HARMONIC ENHANCER CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB
2	01 01 - 00 7F	DEPTH	-127 - +127
1	70 - 10	CURVE	-16 - +16
1	00 - 62	DAMPING CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB
2	01 01 - 00 7F	DEPTH	-127 - +127
1	70 - 10	CURVE	-16 - +16
1	00 - 62	ABSORPTION CONTROL NO.	off - 95, AT, VELOCITY, PB
2	01 01 - 00 7F	DEPTH	-127 - +127
1	70 - 10	CURVE	-16 - +16

TOTAL SIZE A3

nn = Voice Number (00 - 3F)

# MIDI Implementation Chart

YAMAHA [ VIRTUAL ACOUSTIC PLUG-IN BOARD ] Date :26-JUN-1998  
 Model PLG100-VL MIDI Implementation Chart Version : 1.1

Function...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	x x	1 1 - 16	
Mode	x x *****	3 3,4 (m = 1) *2 x	
Note Number : True voice	x *****	0 - 127 0 - 127	
Velocity Note ON Note OFF	x x	0 9nH, v=1-127 x	
After Touch Key's Ch's	x x	x o *1	
Pitch Bend	x	o 0-24 semi *1	
Control	x x x x x x x x x x	o *1 o *1 o *1 o *1 o *1 o *1 o *1 o *1 o *1 o *1	Bank Select Data Entry Sound Controller RPN Inc,Dec NRPN LSB,MSB RPN LSB,MSB
Change	x	o 100-101	

Prog Change : True #	x *****	o 0 - 127	
System Exclusive	o *3	*3	
Common : Song Pos. : Song Sel. : Tune	x x x	x x x	
System : Clock Real Time: Commands	x x	x x	
Aux : All Sound Off : Reset All Cntrls : Local ON/OFF : All Notes OFF Mes- : Active Sense sages: Reset	x x x x x x	o(120,126,127) o(121) x o(123-125) o x	
Notes:	*1 receive if switch is on. *2 m is always treated as "1" regardless of its value. *3 transmit/receive if exclusive switch is on.		

Mode 1 : OMNI ON , POLY      Mode 2 : OMNI ON , MONO      o : Yes  
 Mode 3 : OMNI OFF, POLY    Mode 4 : OMNI OFF, MONO    x : No





