

 **YAMAHA**

PLG150-VL

Yamaha Virtual Acoustic Plug-in Board
Virtual Acoustic Plug-in-Karte
Carte Plug-in Acoustique Virtuelle



Owner's Manual
Bedienungsanleitung
Mode d'emploi

**MODULAR SYNTHESIS
PLUG-IN SYSTEM**

 **Plug
for XG**

 **XG™**

 **VL
for XG**

English

Deutsch

Français

Vorsichtsmaßnahmen

- Setzen Sie die Plug-in-Karte nicht direktem Sonnenlicht, übermäßiger Feuchtigkeit, hohen Temperaturen, starker Staubentwicklung oder starken Vibrationen aus.
- Vor dem Anfassen der Plug-in-Karte sollten Sie sicherstellen, daß die elektrostatische Aufladung Ihres Körpers durch Berühren einer geerdeten Metallfläche abgeleitet wird.
- Beim Anfassen der Plug-in-Karte sollten Sie sicherstellen, die Leiterbahnen oder Komponenten nicht zu berühren und keinen exzessiven Druck auf die Karte auszuüben. Außerdem darf die Karte nicht mit Wasser oder anderen Flüssigkeit in Berührung kommen.
- Ziehen Sie vor der Installation der Plug-in-Karte auf einem Tongenerator oder einer Soundkarte den Netzstecker Ihres Computers.
- Vor dem Anschluß anderer Geräte an den Computer schalten Sie die Spannungsversorgung aller Geräte aus.
- Yamaha übernimmt keine Verantwortung für Datenverluste aufgrund von Computerfehlfunktionen oder Anwenderfehlern.
- Die Plug-in-Karte ist wartungsfrei, daher sollten Sie auf keinen Fall die Leiterbahnen oder Komponenten der Einsteckkarte manipulieren. Zuwiderhandlungen können einen elektrischen Schlag oder die Beschädigung der Plug-in-Karte zur Folge haben.

YAMAHA ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG FÜR SCHÄDEN, DIE AUS UNSACHGEMÄßER WARTUNG UND BENUTZUNG DER PLUG-IN-KARTE ENTSTEHEN.

* Die in dieser Bedienungsanleitung erwähnten Firmen- und Produktnamen sind Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen der betreffenden Firmen.

* Die in dieser Bedienungsanleitung abgebildeten Bildschirmanzeigen dienen ausschließlich informativen Zwecken und können daher von den Anzeigen Ihres Geräts geringfügig abweichen.

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.

Einführung

Die virtuell-akustische Plug-in-Karte PLG150-VL wird Ihren Synthesizer durch das Modulsynthese-Plug-in-System (wie den CS6x und S80) mit zusätzlichen 256 VL Voices (Stimmen) erweitern, erzeugt durch die einzigartige virtuell-akustische Synthese (inklusive 137 VL-XG, XG kompatibler Voices (Stimmen)). Sie erweitert ebensogut Ihren Klanggenerator/Soundkarte des XG Plug-in-Systems (wie den MU128 und SW1000XG). Mit Hilfe der mitgelieferten Software, dem VL Visual Editor, können Sie VL Voices (VL-Stimmen) bearbeiten und Ihre eigenen Voices (Stimmen) ohne Vorgabe erzeugen.

Lesen Sie bitte dieses Handbuch vor der Benutzung des PLG150-VL durch, um alle Vorteile nutzen zu können und bewahren Sie das Handbuch an einem sicheren Platz zum späteren Nachschlagen auf.

Inhaltsverzeichnis

Übersicht zur PLG150-VL	4
Virtuell-Akustische Synthese	9
Stimmenorganisation	13
Auswählen der Voices (Stimmen)	15
Bearbeiten der VL Voice Part-Parameter	19
VL-Systemparameter	30
Q & A (Fragen und Antworten)	34
 Appendix	
Voice List	36
MIDI Data Format	40
MIDI Implementation Chart	48

Die wichtigsten Leistungsmerkmale

- Sie können Songs, die mit den VL-XG-Stimmdaten programmiert wurden, wiedergeben (Seite 13).
- Sie können die VL-Parameter am Synthesizer/ Klanggenerator bearbeiten (ein Modell mit LCD-Anzeige) (Seite 19).
- Sie können ein akustisches Musikinstrument simulieren und ein "virtuelles" Musikinstrument erzeugen, wenn Sie den "VL Visual Editor" verwenden, selbst wenn Sie keine Musikkenntnisse haben (Seite 7).
- Sie können den PLG150-VL durch den WX5 (über BT7) spielen, angeschlossen an den Tongenerator über MIDI (Seite 33).

MODULAR SYNTHESIS PLUG-IN SYSTEM

Modulsynthese-Plug-in-System

Das Modulsynthese-Plug-in-System von Yamaha besitzt wirksame Erweiterungs- und Aufrüstkapazitäten für mit dem Modulsynthese-Plug-in-System kompatiblen Synthesizer, Tongeneratoren und Soundkarten. Damit sind Sie in der Lage, auf einfache und effektive Weise die Vorteile der fortschrittlichsten Synthesizer- und Effektetechnologie zu nutzen und mit den rapiden und vielfältigen Entwicklungen auf dem Gebiet der Musikproduktion Schritt zu halten.



Das XG-Plug-in-System

Das XG-Plug-in-System von Yamaha besitzt wirksame Erweiterungs- und Aufrüstkapazitäten für mit dem XG-Plug-in-System kompatiblen Tongeneratoren und Soundkarten. Damit sind Sie in der Lage, auf einfache und effektive Weise die Vorteile der fortschrittlichsten Synthesizer- und Effektetechnologie zu nutzen und mit den rapiden und vielfältigen Entwicklungen auf dem Gebiet der Musikproduktion Schritt zu halten.



Der Sondius XG

Produkte, die das SONDIUS-XG-Logo tragen, sind lizenziert unter Patenten der Stanford University und Yamaha, wie auf der Internet-Webseite <<http://www.sondius-xg.com>> aufgeführt.



Der VL-XG

Die VL Extension für XG ("VL Verlängerung für XG" wird abgekürzt als VL-XG), eingeschlossen in den PLG150-VL, verbessert und erweitert bedeutend die musikalischen Fähigkeiten des XG-Formats mit dem überlegenen Klang und ausdrucksvollem Potential der Virtuell-Akustischen Synthese von Yamaha. Der PLG150-VL stellt überlegene Voices (Stimmen) von Blas- und Saiteninstrumenten zur Verfügung, während der/die XG-Klanggenerator/ Soundkarte Voices (Stimmen) von Drums, Perkussion, Keyboards und andere unterstützt.

VL-Stimmenbearbeitung

Bearbeiten von VL-XG Voices (VL-XG-Stimmen)

Wenn Sie die bestehenden MIDI-Dateien bearbeiten oder MIDI-Songs, unter Verwendung verschiedener VL-XG Voices (VL-XG-Stimmen) des PLG150-VL, erzeugen möchten, müssen Sie eine sequenzierende Software benutzen, die fähig ist, exklusive Mitteilungen des Systems zu bearbeiten und Mitteilungen der Bankwahl/Programmänderung und/oder Parameteränderungen an den PLG150-VL zu übertragen. Weitere Informationen der exklusiven Systemmitteilungen finden Sie beim MIDI-Datenformat (Seite 40).

Mit Hilfe des XG Editor Window (XG-Bearbeitungsfensters) der sequenzierenden Musiksoftware, "XGworks lite" (eine Windows-Anwendung, im "Mutter"-Synthesizer/Klanggenerator zur Verfügung gestellt), können Sie aber auch visuell und einfach die Änderungsdaten des VL-Programms eingeben und bearbeiten, anstelle der Eingabe viel komplizierterer exklusiver Systembefehle.

Erzeugen Ihrer eigenen VL Voices (VL-Stimmen)

Selbst wenn Sie keine Erfahrung in der Stimmenerzeugung haben, der "VL Visual Editor" (in der beiliegenden Diskette zur Verfügung gestellt) läßt Sie VL Voices (VL-Stimmen) einfach erzeugen (Seite 7).



Um "XGworks lite" und den "VL Visual Editor" zu verwenden, benötigen Sie den Anschluß zum "Mutter" Synthesizer/ Klanggenerator/ Soundkarte zu Ihrem PC, und richtig eingestellte "Driver" (Treiber) und "Input/ Output devices" (Eingabe-/Ausgabegeräte). Einzelheiten finden Sie im Handbuch von "XGworks lite".

Installation

Zur Installation des PLG150-VL sehen Sie im Handbuch des "Mutter"-Synthesizers/ Klanggenerators/ Soundkarte nach.

Lieferumfang

- PLG150-VL
- Demonstrations- & Plug-in-Stimmendiskette (FD)
- TOOLS für PLG150-DX/PLG150-VL (CD-ROM)
- Bedienungsanleitung

Technische Daten

Klanggenerator :	S/VA (Selbsterregt-schwingende Virtuell-Akustische Synthese: VLR Algorithmus)
Polyphonie :	1 Note monophon (letzte Notenpriorität)
Soundmodul-Modus :	VL-XG
Schnittstelle :	XG Plug-in-Anschluß (15-Pin-Digitalanschluß)
Nummer der Voice (Stimme) :	256 voreingestellte Voices (Stimmen) (inklusive 137 VL-XG Voices (VL-XG-Stimmen) 6 übliche Voices (Stimmen) 64 interne Voices (Stimmen)
Abmessungen (B x H x T) :	138.5mm(B) 89mm(T) 8.5mm(H)
GEWICHT:	56g

* Technische Daten unterliegen unangekündigten Änderungen.

Die Demonstrationsdaten der beigelegten Floppy Diskette

Die Demonstrationssongs, die Performanzen des XG-Klanggenerators und die Plug-in-Stimmendaten für Synthesizer "Modulsynthese Plug-in Systeme" stehen in der beiliegenden Diskette zur Verfügung, welche Ihnen eine Vorstellung einiger Fähigkeiten des PLG150-VL gibt.

Inhalt

1. XG-Demonstrationssongs (nur für den XG-Klanggenerator)

Dateiname	Song-Name	Verfasser
COOLJIVA.MID	Cool JiVA	Katsunori Ujii
OXYGEN.MID	Oxygen (Sauerstoff)	Andy Mowat Daniel Powell (YAHAMA R&D London)
NOBODY.MID	Nobody Knows (Keiner weiß)	Akio Suzuki
SILHOUET.MID	Silhouettes (Silhouetten)	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 (Wolken)	Akio Suzuki

XG-Demonstrationssongs können unter Verwendung des "XGworks lite" (sequenzierende Software, vom "Mutter"-Synthesizer/Klanggenerator bereitgestellt) oder eines Sequenzers wie der QY700, wiedergegeben werden.

2. Performance-Daten (nur für den XG-Klanggenerator)

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

Performance-Daten : werden als Blockdaten an den XG-Klanggenerator gesendet, wenn Sie "XGworks lite" benutzen.

3. MSPS Demonstrationssong (nur der des Modulsynthese-Plug-in-Systemsynthesizer)

02VIDemo.mid

Der MSPS-Demonstrationssong kann mit Hilfe von "XGworks lite" oder einem externen MIDI-Datenspeichergerät, wie der MDF3, wiedergegeben werden.

4. Plug-in-Stimmdaten (nur der des Modulsynthese-Plug-in-Systemsynthesizer)

- für den PLG1-Steckplatz
 - 01PlgV1A.mid (Blasinstrumente für die TouchEG [Anschlaghüllkurve]) (64 Voices (Stimmen))
 - 01PlgV1B.mid (Keyboards) (64 Voices (Stimmen))
 - 01PlgV1C.mid (Blasinstrumente für die Atemsteuerung) (64 Voices (Stimmen))
- für den PLG2-Steckplatz
 - 01PlgV2A.mid (Blasinstrumente für die TouchEG [Anschlaghüllkurve]) (64 Voices (Stimmen))
 - 01PlgV2B.mid (Keyboards) (64 Voices (Stimmen))
 - 01PlgV2C.mid (Blasinstrumente für die Atemsteuerung) (64 Voices (Stimmen))

Weitere Informationen zu jeder Voice (Stimme) finden Sie auf Seite 39.

Plug-in-Stimmdaten werden als MIDI-Dateien zur Verfügung gestellt. Sie können die Voices (Stimmen) erhalten, indem Sie die MIDI-Dateien mit einem Sequenzer abspielen. Die Stimmdaten werden in den Plug-in-Stimmdatenbereich Ihres Synthesizers geladen.

Die Anwendungen der beiliegenden CD-ROM

Ein Stimmbearbeitungswerkzeug, der VL Visual Editor, wird in der beiliegenden CD-ROM zur Verfügung gestellt. Sie können mit Hilfe des VL Visual Editors VL Voices (VL-Stimmen) erzeugen.

Inhalt

- VL Visual Editor (für Windows) : Das ist eine Plug-in-Software für den "XGworks lite", welche zu Ihrem "Mutter"-XG-Klanggenerator oder "Modular Synthese Plug-in System-" (MSPS-) Synthesizer beiliegt.
- VL Visual Editor für Macintosh : Die Software läuft auf den Modellen PowerPC oder höher.
- DX-Easy-Editor: Ein Werkzeug für den PLG150-DX, eine andere Plug-in-Karte.
- DX Simulator : Ein Werkzeug für den PLG150-DX, eine andere Plug-in-Karte.
- Open Music System (OMS) 2.3.6 : Ermöglicht die Benutzung mehrerer MIDI-Anwendungen unter dem Macintosh OS zur gleichen Zeit.

Installieren und Starten des VL Visual Editors

■ Installieren der Software

Windows

1 Doppelklicken Sie auf die Datei "Setup.exe" in der CD-ROM.

Die Installation startet.

2 Führen Sie die Installation durch, indem Sie den angezeigten Anweisungen folgen.

Nach der Installation wurde der [VL Visual Editor] zum [Plug-in]-Menü bei "XGworks lite" hinzugefügt.

Macintosh : nur Englische Version

1 Doppelklicken Sie auf den "Install VL Visual Editor" im Ordner "English"/ "VL Visual Editor" der CD-ROM.

Die Installation startet.

2 Führen Sie die Installation durch, indem Sie den angezeigten Anweisungen folgen.

Nach der Installation wurde der "VL Visual Editor 1.02E" auf die Festplatte als Voreinstellung hinzugefügt.

■ Starten des VL Visual Editors

Windows

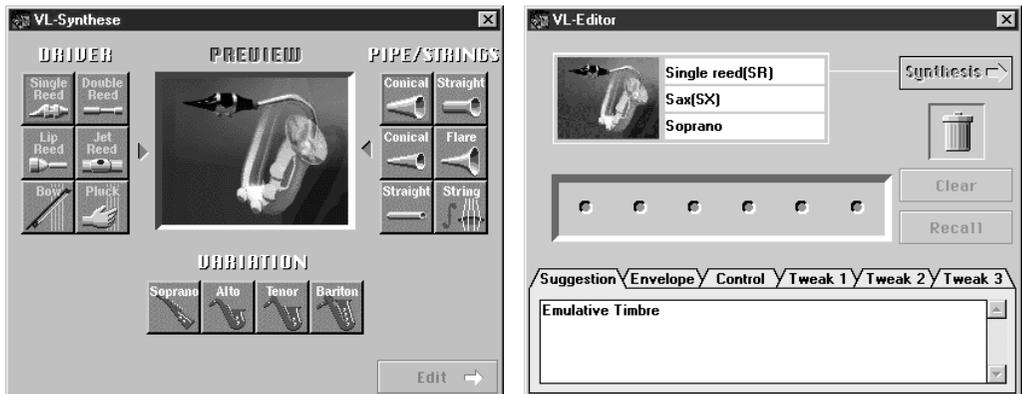
Starten Sie "XGworks lite" und wählen Sie dann den [VL Visual Editor] aus dem [Plug-in]-Menü.

Das Fenster des VL Visual Editors erscheint.

Macintosh : nur Englische Version

Doppelklicken Sie auf das "VL Visual Editor for Mac"-Icon im Ordner "VL Visual Editor 1.02E".

Das Fenster des VL Visual Editors erscheint.



- Weitere Informationen über den VL Visual Editor finden Sie im Online-Handbuch des VL Visual Editors.
- Wenn Sie einen "Modulsynthese Plug-in System"-Synthesizer verwenden:
Im Stimmenmodus ist die Part-Nummer 1 dem VL Visual Editor zugeordnet.
Im Performance-(Multi)-Modus können Sie den VL Visual Editor nicht verwenden.



Die durch den VL Visual Editor erzeugten VL Voices (VL-Stimmen) können in die benutzerdefinierte Stimmenbank (Seite 13) des PLG150-VL geladen und wiedergegeben werden. Die geladenen Daten gehen jedoch verloren, wenn Sie den "Mutter"-Synthesizer/ Klanggenerator ausschalten. Sie müssen die Daten noch einmal laden, wenn Sie die Voices (Stimmen) verwenden wollen. Sie können die VL-Stimmdateien in einer Datei speichern, als ein Teil der "XGworks lite"-Songdaten oder in einem externen MIDI-Datenspeichergerät, wie zum Beispiel der MDF3, als ein Teil der Blockdaten (Stimmdatei).

Virtuell-Akustische Synthese

Anders als vorherige Klanggeneratorsysteme, welche Oszillatoren, Funktionsgeneratoren, voreingestellte Wellenformen oder Samples zur Klangerzeugung verwendeten, wendet die virtuell-akustische ("VA") Synthese von Yamaha eine hochentwickelte, computererzeugte, "physikalisch-modellierte" Technologie zur musikalischen Klangsynthese an. In gleicher Weise, wie Computer-"Modelle" zur Simulation von Wettersystemen oder Flugmerkmalen von Flugzeugen im Entwurfsstadium verwendet werden, simuliert der PLG150-VL sehr komplexe Vibrationen, Resonanzen, Reflexionen und andere akustische Erscheinungen, die bei tatsächlichen Blas- oder Saiteninstrumenten auftreten.

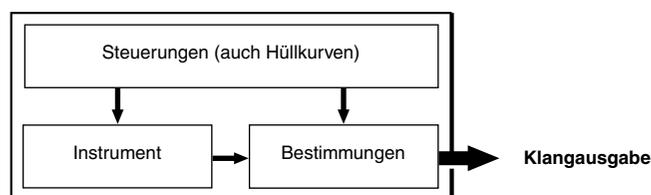
VA Vorteile

Die PLG150-VL-Angebote können in Ausdrücken musikalischer Performanzen zum Vorteil sein. Nicht nur in den Klंगाusdrücken, aber auch in den Ausdrücken des "Verhaltens", welche akustische Instrumente so ... toll, musikalisch! machen. Die Yamaha Virtuell-Akustische Synthese ist einfach das musikalischste Klanggenerationssystem, das je erzeugt wurde.

- Der PLG150-VL klingt besser, hat mehr Tiefe und ist realistischer im musikalischen Sinn, als andere Klanggenerationssysteme.
- Das einfache Spielen einer Note in gleicher Weise erzeugt nicht immer exakt den gleichen Klang. Das Instrument wird angesprochen und "lebendig".
- Übergänge von Note-zu-Note haben bei akustischen Instrumenten die gleiche Kontinuität vorzuweisen. Was zwischen den Noten passiert, ist musikalisch genauso wichtig, wie die Note selbst.
- Es hat unvergleichliche, ausdrucksvolle Fähigkeiten. Sie können Merkmale, wie den Atem- und Rohrblattdruck mit geeigneten, komplexen Effekten der Tonqualität des Klangs besser steuern, als mit einfachen Steuerparametern, wie Lautstärke oder Tonhöhe.

VL-Klanggeneratormodell

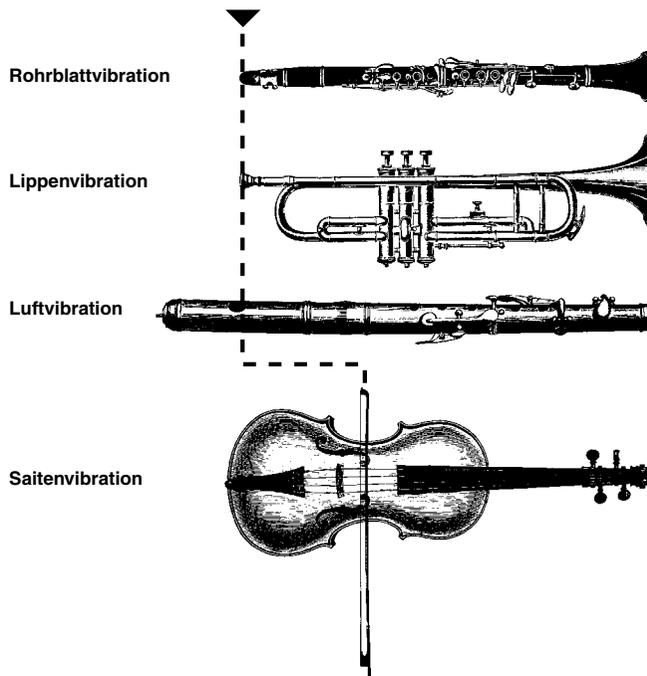
Das allgemeine VL-Klanggenerationmodell oder der "Algorithmus" besteht aus drei Hauptblöcken: dem Instrument, Steuerungen und den Bestimmungen. In schematischer Form sind die Blöcke folgendermaßen angeordnet:



Das Instrument

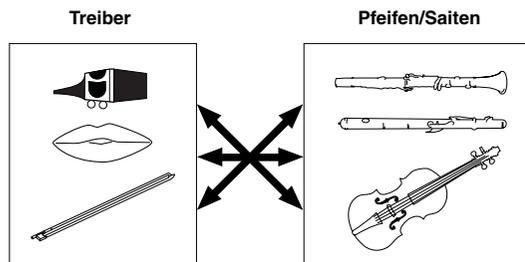
Der Tastenblock in diesem Algorithmus ist das Instrument, seitdem es hier ist, welche den eigentlichen Ton oder die Tonqualität des Klangs definiert. Das Instrumentenmodell besteht primär aus einem Treiber — das Rohrblatt/Mundstück, Lippe/Mundstück oder Bogen/Saitensystem — und einem Resonanzsystem entsprechend zu dem Rohr und der Luftsäulen oder der Saite.

In allen diesen Instrumenten begründet der hier angewandte Druck (der treibende Punkt) Vibrationen, die in Klang resultieren.



- Der produzierte Klang wird verstärkt und gehalten durch den Instrumentenkörper.
- Die Tonhöhe des Klangs wird durch die Länge der Luftsäule oder Saite bestimmt und die Tonqualität ist ein komplexes Produkt der Treiberquelle (Rohrblatt, Lippe, Luft, Saite), die Form des Resonanzhohlraumes, das Material, aus dem das Instrument gemacht wurde etc.

Eines der außergewöhnlichen Kennzeichen des virtuell-akustischen Synthesystems ist, daß jeder Treiber mit jedem Pfeifen- oder Saitentyp verwendet werden kann.



Die Steuerungen

Die Eingabe zu einem akustischen Blasinstrument erfolgt von den Lungen, der Luftröhre, der Mundhöhle und den Lippen des Spielers. Bei einem Streichinstrument erfolgt dies durch die Armbewegung des Spielers, übertragen auf die Saite über den Bogen. Die Elemente gegenwärtig von einem wichtigen Teil des Klangerzeugungssystems oder im PLG150-VL in den Steuerungsblock eingeschlossen. Der Spieler beeinflusst den Klang des Instrumentes auch durch das Spielen der Tasten, Klangloch oder des Bundes; diese Steueraspekte bilden andere Teile der Steuerblocks. Diese und andere Steuerparameter, die durch den PLG150-VL angeboten werden, sind in der folgenden Abbildung aufgelistet.

Im Wesen bestimmen die Steuerparameter, wie das Instrument "spielt". Alle dieser Parameter können zu einer externen Steuerung zugeordnet werden, die mit dem PLG150-VL verwendet werden kann: Atemsteuerung, Fußsteuerung und Modulationsrad etc. Die Druckparameter, zum Beispiel, werden normalerweise zur Atemsteuerung zugeordnet, so kann der Spieler die Dynamik des Instrumentes durch Veränderung des Atemdrucks, angewendet auf die Steuerung, regeln — eine natürliche, instinktive Art Blasinstrumente zu spielen. Zur gleichen Zeit können die Brumm- und Kehlparameter zur Atemsteuerung zugewiesen werden, um lebensechte Reaktionen und Effekte zu erzielen.

Embouchure (Mundstück)

Die Festigkeit der Lippen an dem Rohrblatt oder gegeneinander oder die Stärke des Bogens gegen die Saite.

Tonguing (Zungenschlag)

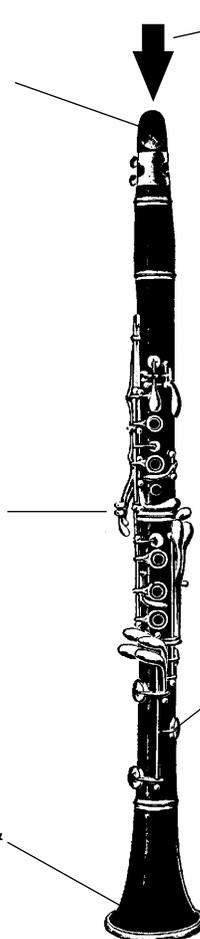
Simuliert die Halb-Zungenschlagtechnik, die von Saxophonspielern angewandt wird, durch die "Teilung" des Rohrstückes.

Pitch (Tonhöhe)

Verändert die Länge der Luftsäule oder Saite und dadurch die Tonhöhe des Klangs.

Damping & Absorption (Dämpfen & Absorbieren)

Simuliert die Effekte der Luftreibung im Pfeifenkörper oder auf der Saite und hochfrequente Verluste am Ende der Flöte oder Saite.



Throat (Kehle)

Steuert die Merkmale des Kehle des "Spieler" oder des Bogenarmes.

Pressure (Druck)

Der Betrag des Atemdrucks, angewendet auf das Rohrblatt oder das Mundstück oder der Bogenanschlag angewendet auf die Saite.

Growl (Brummen)

Eine periodische Druckmodulation (Bogenanschlag), die den "Brumm"-Effekt erzeugt, ist oft bei Blasinstrumenten zu hören.

Scream (Schreien)

Treibt das Eingabesystem in eine chaotische Oszillation, erzeugt Effekte, die nur mit physikalisch-modellierender Technologie erreicht werden.

Die Bestimmungen

Der Bestimmungsblock besteht aus 4 Abschnitten, wie in der Abbildung gezeigt. Obwohl dies wie einfache Effekte erscheint, sind sie gegenwärtig mit dem Klangerzeugungsmodell des PLG150-VL eng verwandt und haben einen bemerkenswerten Effekt auf den Klang.

● Harmonische Verbesserung

Die harmonische Verbesserung bestimmt die harmonische Klangstruktur in dem Maße, daß es radikale Klangfarbenveränderungen innerhalb einer Instrumenten-“Familie” (z.B. Saxophone) erzeugen kann. Seitdem viele der harmonischen Voices (Stimmen) des PLG150-VL ohne die harmonische Verbesserung erzeugt werden, können keine Höreffekte durch Abgleichen der harmonischen Verbesserung erzeugt werden.

● Dynamische Filter

Dieser Bereich ist ähnlich den dynamischen Filtern, die Sie in vielen konventionellen Synthesizern finden, mit Hochpaß-, Bandpaß, Bandsperre- und Tiefpaßmodus. Einige Filterparameter sind über die PLG150-VL-Steuerungen verfügbar, aber der Filtertyp kann nicht geändert werden.



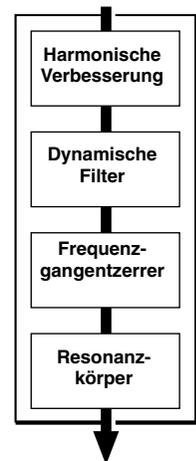
- Der Grad, wie stark der Filter angewendet wird, kann über den Notenmaßstab geändert werden.
- Die Neigung des Filters beträgt -12dB/Okt .
- Dieser Effekt kann von der gewählten Voice (Stimme) abhängen.

● Frequenzgangentzerrung

Der Equalizer verstärkt oder schwächt den Ausgabepegel um die bestimmte Frequenz. Der PLG150-VL läßt Sie auf die Ausgleichsfunktion mit Hilfe der Parameter “Low Gain (Bass)” (tiefe Verstärkung - Baß) und “High Gain (Treble)” (hohe Verstärkung - Sopran) zugreifen.

● Resonanzkörper

Der Resonanzkörper verwendet simulierte “Resonanz”-Pfeifen oder Saiten und verzögert die Erzeugung eines “holzigen” Resonanzeffektes — obgleich es einen kleinen oder keinen Effekt auf einige Voices (Stimmen) hat. Die Resonanzparameter sind nicht zugänglich, aber für einige der voreingestellten Voices (Stimmen) eingestellt.



Die VL Voices (VL-Stimmen) haben jede Programmnummer und werden in 12 Banken verwaltet. Die Stimmenliste finden Sie auf Seite 36.

• Banken 112 bis 119: VL-XG-Banken

Die Banken werden verwendet, wenn der PLG150-VL als VL-XG-Klanggenerator funktioniert.

Die Voices (Stimmen) der Banken PRESET 1 und PRESET 2 werden zu MIDI-Banken und Änderungsnummern der Programme zugeordnet, entsprechend dem Yamaha XG-Format.



Seitdem der PLG150-VL keinen vollen Satz XG-kompatibler Voices (Stimmen) hat, werden einige Stimmennummern ausgelassen (z.B. 22, 23, 25, 27, etc.). Wenn die gekürzte Nummer bestimmt wird, wird dafür die XG-Voice (XG-Stimme) klingen, welche die gleiche Programmnummer in der Bank 1 hat.

• Bank 000: PRESET 1 (Pr1)

Die Bank PRESET 1 beinhaltet 128 voreingestellte Voices (Stimmen), welche primär für das Spielen eines Keyboards erzeugt wurden.

• Bank 001: PRESET 2 (Pr2)

Die Bank PRESET 2 beinhaltet 128 voreingestellte Voices (Stimmen), welche erzeugt wurden, um über maximale, ausdrucksvolle Fähigkeiten zu verfügen, wenn mit einer Atemsteuerung oder WX-Serien der Blas-MIDI-Steuerungen gespielt wird.

• Bank 002: CUSTOM (Cst)

Die Bank CUSTOM hat sechs Speicherplätze (Programmnummern 001 - 006), in welche Sie die mit dem Yamaha VL Visual Editor erzeugten Voices (Stimmen) laden können (Seite 7).

Die geladenen Voices (Stimmen) können nicht gesichert werden. Ist der/die "Mutter"-Klanggenerator/Soundkarte ausgeschaltet, werden die Voices (Stimmen) auf ihre Voreinstellung, den Klangeffekttyp der Voices (Stimmen) aus den PRESET-Banken, zurückgesetzt.

• Bank 003: INTERN (Int)

Die INTERN-Voices (INTERN-Stimmen) des VL70-m können empfangen und geladen werden (Blockdaten). Die geladenen Voices (Stimmen) können nicht gesichert werden. Ist der/die "Mutter"-Klanggenerator/Soundkarte ausgeschaltet, werden die Voices (Stimmen) auf ihre Voreinstellungen, die Voices (Stimmen) aus den PRESET-Banken, zurückgesetzt, eingestellt, um über die Blas-MIDI-Steuerungen der WX-Serien gespielt zu werden.



- Die bearbeiteten Voices (Stimmen) können nicht in der INTERNAL-Stimmenbank gespeichert werden.
- (Für die Verwendung eines Synthesizers/ Klanggenerators) Sichern Sie eine Performance, die eine VL Voice (VL-Stimme) enthält, als einen Teil, der die Programmnummer der VL Voice (VL-Stimme) aufzeichnet und die VL-Parametereinstellungen auf den "Mutter"-Synthesizer/ Klanggenerator bearbeitet.



- Die VL-XG Voices (VL-XG-Stimmen), die Sie im XG-Editor-Fenster von "XGworks" bearbeitet haben, können als eine Teil der Songdaten gesichert werden.
- Beachten Sie, daß die "Programmnummern" hier 001–128 und die Änderungsnummern der "MIDI-Programme" 000–127 betragen. Verwenden ausgewählte Voices (Stimmen) (Programme) ein externes MIDI-Gerät, subtrahieren Sie einen Betrag von "1" von den "Programmnummern", um die Änderungsnummer des "MIDI-Programms" zu erhalten.

Auswählen der Banken

Verwenden Sie die unten aufgelisteten MIDI-Banknummern MSB (Steuernummer 00) und LSB (Steuernummer 32), um VL-Banken aus einem externen MIDI-Gerät zu wählen.

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

Auswählen der Voices (Stimmen)

Modulsynthese-Plug-in-System

■ Auswählen von VL Voices (VL-Stimmen)

Wurde der PLG150-VL auf Ihrem Synthesizer installiert, können die VL Voices (VL-Stimmen) wie die internen Voices (Stimmen) des Synthesizers ausgewählt werden. Weiter Informationen finden Sie im Handbuch zu Ihrem Synthesizer.



Die in den folgenden Beispielen verwendeten Anzeigen stammen ausschließlich vom CS6x. Deshalb können die Abbildungen von der Anzeige auf Ihrem Instrument abweichen.

1 Drücken Sie auf die Schaltfläche VOICE.

Die Voice (Stimme) wird angezeigt.

```
VCE Play) INT:001(A01) [Sq:Generation]
EQLow-G EQMid-G EQHi-G FLT-Rez EfHPF
```

2 Drücken Sie die entsprechende PLG-Taste (PLG1 oder PLG2, in Abhängigkeit, in welchem Einschub Sie die PLG150-VL-Karte installiert haben).

```
VCE Play) PLG1:001(A01) [--:Plug-InVce]
EQLow-G EQMid-G EQHi-G -----
```

3 Wählen Sie dann durch Drücken der entsprechenden BANK- und PROGRAM-Taste die VL Voice (VL-Stimme).



Zur Auswahl einer anderen Stimmenbank halten Sie gleichzeitig die entsprechende PLG-Taste gedrückt und drehen den Regelknopf C (oder drücken Sie die INC/DEC-Tasten). Die Bank wird mit Hilfe zweier Ziffern bezeichnet: MSB und LSB. Steht eine gewählte Bank nicht zur Verfügung, wird sich der Bankbuchstabe (A bis H) in der Anzeige nicht ändern.

XG-Plug-in-System

Die VL Voices (VL-Stimmen) können genauso gewählt werden, wie Sie die XG-Voices (XG-Stimmen) gewählt haben. Sie müssen jedoch zuerst den XG-Modus oder den Performance-Modus aus dem Soundmodul-Modus des/der "Mutter"-Klanggenerators/Soundkarte gewählt haben. Sie müssen auch den Part angeben, zu dem Sie die VL Voice (VL-Stimme) im Utility-Untermodus (PLUGIN) zuordnen möchten.



- Die Soundkarten, wie die SW1000XG, gehören nicht zum "Performance-Modus". Bitte überprüfen Sie im Benutzerhandbuch des/der "Mutter"-Klanggenerators/Soundkarte, ob der Performance-Modus sie beinhaltet oder nicht.
- Die Schritte, wie Sie eine VL Voice (VL-Stimme) wählen, Dienste einrichten und VL-Partparameter bearbeiten, werden im Folgenden gezeigt und erklärt mit dem MU128. Deshalb können die Abbildungen von der Anzeige auf Ihrem Instrument abweichen.

WICHTIG

Wenn Sie eine Soundkarte oder einen Klanggenerator ohne Bedienelemente verwenden...

Um eine VL Voice (VL-Stimme) auszuwählen, einen Dienst einzurichten und die VL-Partparameter zu bearbeiten, sollten Sie eine sequenzierende Software verwenden und die MIDI-Befehle, wie "XG System On", Bankwahl MSB/LSB, Programmänderung und Parameteränderung, an die/den "Mutter"-Soundkarte/Klanggenerator übertragen, anstatt der unten folgenden Schritte.

Die Verwendung von "XGworks lite", richtig auf Ihrem PC installiert (an welchen die Soundkarte/der Klanggenerator angeschlossen ist) gestattet Ihnen den Zugang zu den VL-XG-Voices (VL-XG-Stimmen) bis zum Stimmenlisten-Dialog des "XGworks lite".

■ VL Voice (VL-Stimme) auswählen

1 Wählen Sie XG oder PERFORM aus dem Soundmodul-Modus des "Mutter"-Klanggenerator.

Wenn Sie XG wählen, wird der Multi Play-Modus besetzt sein.

Wenn Sie PERFORM wählen, wird der Performance Play-Modus besetzt sein.



Die VL Voices (VL-Stimmen) können nur gewählt werden, wenn im Part-Modus "normal" gewählt wurde.

Die VL Voices (VL-Stimmen) können als "part" im XG-Modus und als ein "layer" im Performance-Modus gespielt werden.

2 Drücken Sie die SELECT-Taste, um den Cursor auf die Banknummer zu plazieren.

3 Drücken Sie die VALUE-Taste, um die Bank, die Sie verwenden möchten zu wählen.

Abhängig von der gewählten Bank, erscheint 112–119 (VL-XG), 000 (Preset 1), 001 (Preset 2), 002 (Custom) oder 003 (Intern) auf dem Banknummernplatz auf der Anzeige.



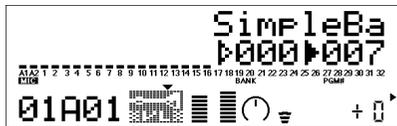
Wurde eine VL Voice (VL-Stimme) gewählt, wird auf der Anzeige des VL-Stimmenikon angezeigt.



Sie können unbeabsichtigt eine Banknummer des "Mutter"-Klanggenerator wählen. Vergewissern Sie sich, daß zur Bestätigung das VL-Stimmenikon angezeigt wird.

4 Drücken Sie die SELECT-Taste, um den Cursor auf die Programmnummer zu plazieren.

5 Drücken Sie die VALUE-Taste, um die Programmnummer/Voice (Stimme), die Sie verwenden möchten, zu wählen.



Wenn eine unzulässige Programmänderungsnummer gewählt wurde, während eine der VL-XG-Banken (112–119) ausgewählt wird, wird das VL-Stimmenikon durch ein XG-Stimmenikon ersetzt.

■ Bestimmen des Part für die VL Voice (VL-Stimme)

1 Drücken Sie die UTIL-Taste, um den Utility-Modus aufzurufen.

2 Drücken Sie die SELECT-Taste, um den Cursor auf "PLUGIN" zu plazieren.

3 Drücken Sie ENTER.

Es erscheint nun folgende Display-Seite.



(Im Bedarfsfalle) Drücken Sie die SELECT-Taste, um den Cursor auf "PLG150-VL" zu plazieren.

4 Drücken Sie ENTER.

In der Anzeige erscheint nun die Bearbeitungsseite der PLG150-VL-Systemparameter.



(Im Bedarfsfalle) Drücken Sie die SELECT-Taste, um den Cursor auf "Part Assign" zu plazieren.

5 Drücken Sie die VALUE-Taste, um den Part, den Sie verwenden möchten, zu wählen.

Im XG-Modus: 01–16, off (aus)

Im Performance-Modus: 01–04, off (aus)



Da der PLG150-VL monophon ist, kann nur jeweils einem Part einer VL Voice (VL-Stimme) zugeordnet werden.

Wenn Sie eine Soundkarte oder einen Klanggenerator ohne Bedienelemente verwenden...

Zur Auswahl der VL Voice (VL-Stimme) sollten Sie eine sequenzierende Software verwenden und die folgenden systemexklusiven Befehle (Partzuordnungsparameter) an die/den "Mutter"-Soundkarte/Klanggenerator übertragen:

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

n : Gerätenummer

nn : Plug-in-Kartentyp (PLG150-VL ist "00").

ss : Seriennummer (welche die PLG-Karten identifiziert, wenn zwei gleiche Karten installiert wurden)

"00" : für die erste PLG150-VL

"01" : für die zweite PLG150-VL

pp : Part-Nummer (zu welcher der PLG150-VL zugeordnet wurde)

"00" : Part 1

: :

: :

"0F" : Part 16

"7F" : aus

Bearbeiten der VL Voice Part-Parameter

Modulsynthese-Plug-in-System



Die in den folgenden Beispielen verwendeten Bildschirmanzeigen stammen ausschließlich von der CS6x.

- Schlagen Sie im Handbuch nach, wie Sie die bearbeiteten Voices (Stimmen) sichern.
- Die VL-XG-Voices (VL-XG-Stimmen), die Sie im XG-Editor-Fenster von "XGworks" bearbeitet haben, können als eine Teil der Songdaten gesichert werden.

1 Wählen Sie die gewünschte VL Voice (VL-Stimme), wie im Kapitel "Auswählen der Voices (Stimmen)" auf Seite 15 beschrieben.

2 Drücken Sie die EDIT-Taste.

Das EDIT-Menü wird angezeigt.

```
▼GEN Name) Ctgry      a-Z      0-?  Cursor  
Common                [--:Plug-InVce]
```

3 Drehen Sie den Regelknopf A im Uhrzeigersinn, bis in der linken unteren Ecke der Anzeige "Elem" erscheint.

```
▼OSC Assign)          Bank  Number  
Elem                 ▶NORM/000  1 [      ]
```

4 Drehen Sie den Regelknopf PAGE im Uhrzeigersinn, bis in der linken unteren Ecke der Anzeige "PLG150-VL" erscheint.

Die VL-Partparameter werden über den Regelknöpfen C und 2 angezeigt.

```
▶NTV Param)          FileEG Dept  Prs CC NO.  
PLG150-VL           ▶+00                off
```

5 Zur Auswahl der gewünschten Parameter und dem Ändern ihrer Werte benutzen Sie Regelknöpfe C und 2.

Nach der Auswahl eines Parameters (der Pfeil steht neben dem Wert) können Sie den Wert auch mit dem DATA-Regelknopf oder den DEC/INC-Tasten einstellen.



Die Elementparameter, die auf dem "Mutter"-Synthesizer/Klanggenerator vorrätig sind, können auch auf die VL Voices (VL-Stimmen) angewendet werden. Einige davon können jedoch nicht auf die VL Voices (VL-Stimmen) angewendet werden.

XG-Plug-in-System

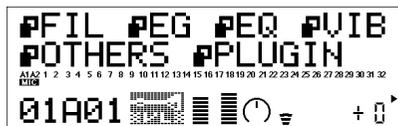
Die Bearbeitungen unterhalb, die an den Parametern gemacht wurden, beeinflussen alle Voices (Stimmen) im XG-Modus. Anders gesagt, können die Voices (Stimmen) nicht individuell bearbeitet werden. Die Parametereinstellungen sind wirksam, selbst wenn Sie eine andere Voice (Stimme) wählen.



Die bearbeiteten Voices (Stimmen) können nicht in der INTERNAL-Stimmenbank gespeichert werden. Statt dessen können die VL-XG-Voices (VL-XG-Stimmen), die Sie im XG-Editor-Fenster von "XGworks" bearbeitet haben, als ein Teil der Songdaten gesichert werden.

1 Geben Sie den Multi Part Edit-Modus ein.

Im Display erscheint nun ein Menü der Submodi.



2 Drücken Sie die SELECT-Taste, um den Cursor auf "PLUGIN" zu plazieren.

3 Drücken Sie ENTER.

Die Bearbeitungsanzeige der Partparameter erscheint auf dem PLG150-VL.



4 Drücken Sie die SELECT-Taste, um den Parameter zu wählen, den Sie ändern möchten.

5 Stellen Sie den Wert dieses Parameters mit der VALUE-Taste wunschgemäß ein.

6 Drücken Sie EXIT-Taste, um die Bearbeitung zu verlassen.



Die Partparameter, die auf dem "Mutter"-Klanggenerator vorrätig sind, können auch auf die VL Voices (VL-Stimmen) angewendet werden, außer den folgenden Parametern. HPF Cutoff Frequency (Grenzfrequenz des Hochpaßfilters), EQ Low/High Frequency (unter/obere EQ-Frequenz), Element Reserve sowie Velocity Limit Low/High (untere/obere Anschlaggrenze).

VL Part Parameter

Die Parameter weiter unten können in die folgenden zwei Gruppen unterteilt werden: Eine Gruppe dient zum Anwählen der Steuerung (Steuerhilfe), mit dem die Parameter gesteuert werden können, während mit der anderen Gruppe die Größe der Einstellung bestimmt werden kann. Selbst wenn Sie die Steuerung bestimmt haben, können Sie keine hörbaren Änderungen erreichen, wenn Sie den zu steuernden Parameter auf Null oder um Null eingestellt haben.

Weitere Informationen über den Zusammenhang zwischen Steuernummern und Steuerungen finden Sie auf Seite 29.

WICHTIG

Wenn Sie eine Soundkarte oder einen Klanggenerator ohne Bedienelemente verwenden...

Um die VL Partparameter bearbeiten zu können, benötigen Sie eine sequenzierende Software und übertragen Sie die systemexklusiven Befehle zur/zum "Mutter"-Soundkarte/ Klanggenerator, wie beim MIDI-Datenformat (Seite 40) gezeigt.

Die Verwendung von "XGworks lite", richtig auf Ihrem PC installiert (an welchen die Soundkarte/der Klanggenerator angeschlossen ist), gestattet Ihnen den Zugang zu allen VL-Partparametern für VL-XG-Voices (VL-XG-Stimmen) (außer für Filter EG Depth).

1 Größe des Filter-EG (der Filterhüllkurve)

FileEG Dept (Größe der Filterhüllkurve) Einstellungen: -64 ... +63

Der Parameter "FileEG Dept" bestimmt, wie stark die Amplituden-/ Filterhüllkurve die Grenzfrequenz des Filters (Cutoff) beeinflusst. Größere Werte gestatten der Hüllkurve die Grenzfrequenz des Filters über einen großen Bereich zu verändern.



2 Pressure (Druck)

Prs CC No. (Pressure-Steuerbefehlsnummer) Einstellungen: off ... 95,

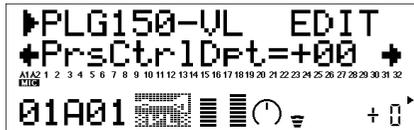
AT (Nachanschlag), VEL (Anschlag), PB (Tonhöhenverstimmung)

"Pressure" beschreibt die Blasstärke auf dem Rohrblatt oder im Mundstück bzw. die Geschwindigkeit, mit welcher der Bogen auf einer Saite geführt wird. Dies wirkt sich sowohl auf die Lautstärke als auch auf die Klangfarbe aus. Der "Prs CC No."-Parameter bestimmt die Steuerung, die für die Pressure-Steuerung verwendet wird. Bei Anwahl von "off" wird immer der maximale Pressure-Wert verwendet.



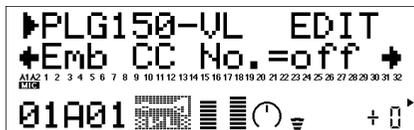
- Bitte bedenken Sie, daß Pressure nicht nur die Lautstärke, aber auch die Klangfarbe (Timbre) und die Tonhöhe beeinflusst. Daher ist die Keyboard/Steuer-Tonhöhe nur bei Empfang des Höchstwertes richtig.

PrsCtrlDpt (Größe der Pressure-Steuerung) Einstellungen: -64 ... +63
 Hiermit können Sie bestimmen, wie stark der Pressure-Parameter durch die Steuerung beeinflusst werden kann. Je größer der Wert, desto stärker die Veränderung. Bei positiven Werten nimmt der Einfluß bei Empfang eines hohen Steuerwertes zu (z.B. steigender Atemdruck oder höhere Position des Modulationsrades). Negative Werte bedeuten, daß der Pressure-Parameter bei einem hohen Steuerwert unempfindlicher wird.



3 Embouchure (Mundstück)

Emb CC No. (Embouchure-Steuerbefehlnummer) Einstellungen: off ... 95,
 AT (Nachanschlag), VEL (Anschlag), PB (Tonhöhenverstimmung)
 “Embouchure” entspricht der Festigkeit der Lippen am Rohrblatt oder gegeneinander. Bei einer Saiteninstrumenten-Voice (-Stimme) ist hiermit der Auflagedruck des Bogens auf eine Saite gemeint. Dieser Parameter beeinflusst sowohl die Tonhöhe als auch die Klangfarbe. Der “Emb CC No.”-Parameter bestimmt die Steuerung, die für die Embouchure-Steuerung verwendet wird. Bei Anwahl von “off” wird immer der mittlere Embouchure-Wert verwendet.



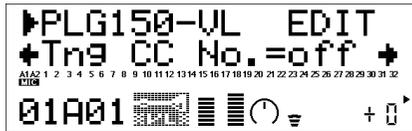
- Bitte bedenken Sie, daß mit vielen Voices (Stimmen) die Keyboard/Steuer-Tonhöhe nur bei Mittelstellung richtig ist.

EmbCtrlDpt (Embouchure-Steuertiefe) Einstellung: -64 ... +63
 Hiermit können Sie bestimmen, wie stark der Embouchure-Parameter durch die Steuerung beeinflusst werden kann. Je größer der Wert, desto stärker die Veränderung. Bei positiven Werten nimmt der Einfluß bei Empfang eines hohen Steuerwertes zu (z.B. steigender Atemdruck oder höhere Position des Modulationsrades). Negative Werte bedeuten, daß der Embouchure-Parameter bei einem hohen Steuerwert unempfindlicher wird.



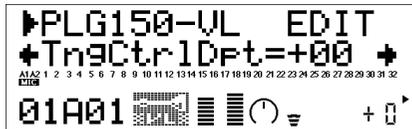
4 Tonguing (Zungenschlag)

Tng CC No. (Tonguing-Steuerbefehlsnummer) Einstellungen: off ... 95,
 AT (Nachanschlag), VEL (Anschlag), PB (Tonhöhenverstimmung)
 “Tonguing” simuliert die Halb-Zungenschlagtechnik, die von Saxophonespielern angewandt wird, mit der “Teilung” des Rohrblattes. Die Spaltbreite ist der Abstand zwischen der Rohrblattspitze und dem Mundstück. Der “Tng CC No.”-Parameter bestimmt die Steuerung, die für die Tonguing-Steuerung verwendet wird. Bei Anwahl von “off” wird kein Tonguing verwendet.



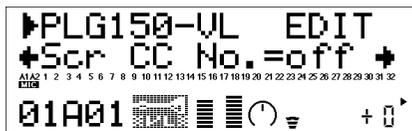
- Bitte bedenken Sie, daß die richtige Keyboard-Tonhöhe nur erzeugt wird, wenn der maximale Wert angewendet wird oder die Tonguing-Steuerung ausgeschaltet ist.

TngCtrlDpt (Tonguing-Steuertiefe) Einstellungen: -64 ... +63
 Hiermit können Sie bestimmen, wie stark der Tonguing-Parameter durch die Steuerung beeinflusst werden kann. Je größer der Wert, desto stärker die Veränderung. Bei positiven Werten nimmt der Einfluß bei Empfang eines hohen Steuerwertes ab (z.B. steigender Atemdruck oder höhere Position des Modulationsrades). Negative Werte bedeuten, daß der Tonguing-Parameter bei einem hohen Steuerwert zunimmt.



5 Scream (Schreien)

Scr CC No. (Scream-Steuerbefehlnummer) Einstellungen: off ... 95,
 AT (Nachanschlag), VEL (Anschlag), PB (Tonhöhenverstimmung)
 “Scream” treibt das Eingabesystem in eine chaotische Oszillation, erzeugt Effekte, die nur mit physikalisch-modellierender Technologie erreicht werden. Der “Scr CC No.”-Parameter bestimmt die Steuerung, die für die Scream-Steuerung verwendet wird. Bei Anwahl von “off” kann keine Scream-Veränderung über die Steuerung erzeugt werden, aber ein ständiger Wert wird durch den unteren Parameter “ScrCtrlDpt” bestimmt (negative Werte bewirken einen höheren Scream-Pegel).



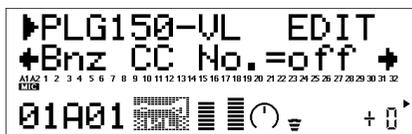
ScrCtrlDpt (Scream-Steuertiefe) Einstellungen: -64 ... +63
 Hiermit können Sie bestimmen, wie stark der Scream-Parameter durch die Steuerung beeinflusst werden kann. Je größer der Wert, desto stärker die Veränderung. Bei positiven Werten nimmt der Einfluß bei Empfang eines hohen Steuerwertes zu (z.B. steigender Atemdruck oder höhere Position des Modulationsrades). Negative Werte bedeuten, daß der Scream-Effekt bei einem hohen Steuerwert unempfindlicher wird.



6 Breath Noise (Atemgeräusch)

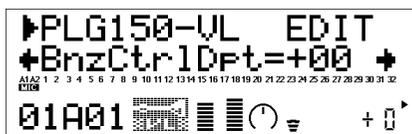
Bnz CC No. (Atemgeräusch-Steuerbefehlsnummer) Einstellungen: off ... 95,
AT (Nachanschlag), VEL (Anschlag), PB (Tonhöhenverstimmung)

Mit "Breath Noise" können Sie eine Voice (Stimme) mit dem erforderlichen Betrag des Atemgeräusches versehen. Der "Bnz CC No."-Parameter bestimmt die Steuerung, die für die Atemgeräusch-Steuerung verwendet wird. Bei Anwahl von "off" kann keine Atemgeräuschs-Veränderung über die Steuerung erzeugt werden, aber ein ständiger Wert wird durch den unteren Parameter "BnzCtrlDpt" bestimmt (negative Werte bewirken einen höheren Atemgeräuschs-Pegel).



BnzCtrlDpt (Größe der Atemgeräusch-Steuerung) Einstellungen: -64 ... +63

Hiermit können Sie bestimmen, wie stark das Atemgeräusch durch die Steuerung beeinflusst werden kann. Je größer der Wert, desto stärker die Veränderung. Bei positiven Werten nimmt der Einfluß bei Empfang eines hohen Steuerwertes zu (z.B. steigender Atemdruck oder höhere Position des Modulationsrades). Negative Werte bedeuten, daß das Atemgeräusch bei einem hohen Steuerwert unempfindlicher wird.



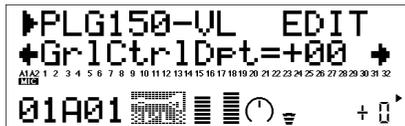
7 Growl (Brummen)

Grl CC No. (Brumm-Steuerbefehlsnummer) Einstellungen: off ... 95,
AT (Nachanschlag), VEL (Anschlag), PB (Tonhöhenverstimmung)

"Growl" erzeugt periodische Druckmodulation, die den "Brumm"-Effekt erzeugt, der oft bei Blasinstrumenten zu hören ist. Der "Grl CC No."-Parameter bestimmt die Steuerung, die für die Brumm-Steuerung verwendet wird. Bei Anwahl von "off" kann keine Brumm-Veränderung über die Steuerung erzeugt werden, aber ein ständiger Wert wird durch den unteren Parameter "GrlCtrlDpt" bestimmt (negative Werte bewirken einen höheren Brumm-Pegel).

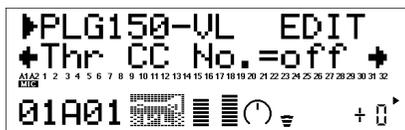


Gr1CtrlDpt (Größe der Brummsteuerung) Einstellungen: -64 ... +63
 Hiermit können Sie bestimmen, wie stark der Brumm-Parameter durch die Steuerung beeinflusst werden kann. Je größer der Wert, desto stärker die Veränderung. Bei positiven Werten nimmt der Einfluß bei Empfang eines hohen Steuerwertes zu (z.B. steigender Atemdruck oder höhere Position des Modulationsrades). Negative Werte bedeuten, daß der Brummeffekt bei einem hohen Steuerwert unempfindlicher wird.



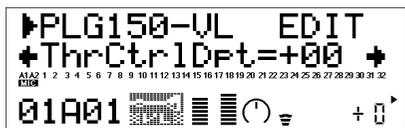
8 Throat Formant (Kehlkopflaut)

Thr CC No. (Throat Formant-Steuerbefehlnummer) Einstellungen: off ... 95,
 AT (Nachanschlag), VEL (Anschlag), PB (Tonhöhenverstimmung)
 "Throat Formant" steuert die Merkmale der Lunge, der Luftröhre und der Mundhöhle des simulierten Spielers. Sie können eine reale "Rauheit" dem Sound hinzufügen. Der "Thr CC No."-Parameter bestimmt die Steuerung, die für die Throat Formant-Steuerung verwendet wird. Bei Anwahl von "off" kann keine Kehlkopflaut-Veränderung über die Steuerung erzeugt werden, aber ein ständiger Wert wird durch den unteren Parameter "ThrCtrlDpt" bestimmt (negative Werte bewirken einen höheren Kehl-Pegel).



- Throat Formant (Kehlkopflaut) wird nur für einige Rohrblattstimmen angewendet.

ThrCtrlDpt (Throat Formant-Steuertiefe) Einstellungen: -64 ... +63
 Hiermit können Sie bestimmen, wie stark der Kehlkopflaut durch die Steuerung beeinflusst werden kann. Je größer der Wert, desto stärker die Veränderung. Bei positiven Werten nimmt der Einfluß bei Empfang eines hohen Steuerwertes zu (z.B. steigender Atemdruck oder höhere Position des Modulationsrades). Negative Werte bedeuten, daß der Kehlkopflaut-Effekt bei einem hohen Steuerwert unempfindlicher wird.



9 Harmonic Enhancer (Harmonische Verbesserung)

Hrm CC No. (Größe der Harmonischen-Verbesserungs-Steuerung) ..Einstellungen: off ... 95,
AT (Nachanschlag), VEL (Anschlag), PB (Tonhöhenverstimmung)

Die Harmonische Verbesserung kann die harmonische Struktur des Klang über einen großen Bereich verändern. Der Parameter "Hrm CC No." bestimmt die Steuerung, die für die Steuertiefe der harmonischen Verbesserung verwendet wird (Feucht/Trockenbalance). Wenn Sie "off" wählen, kann keine Tiefenveränderung der harmonische Verbesserung über eine Steuerung angewendet werden.



- Da die meisten VL Voices (VL-Stimmen) einen ausreichenden, natürlich-harmonischen Inhalt haben, wird die Harmonische Verbesserung nur für einige wenige Voices (Stimmen) verwendet. Deshalb werden Veränderungen des Steuerziels bei vielen Voices (Stimmen) keine Änderung bzw. nur ein Ansteigen der Amplitude erzeugen.

HrmCtrlDpt (Steuertiefe der Harmonischen Verbesserung) Einstellungen: -64 ... +63
Hiermit können Sie bestimmen, wie stark die Harmonische Verbesserung durch die Steuerung beeinflusst werden kann. Je größer der Wert, desto stärker die Veränderung. Bei positiven Werten nimmt die Größe der Harmonischen Verbesserung bei Empfang eines hohen Steuerwertes zu (z.B. steigender Atemdruck oder höhere Position des Modulationsrades), während negative Werte eine Verminderung der Größe der Harmonischen Verbesserung bei einem hohen Steuerwerten bewirken.



10 Damping (Dämpfen)

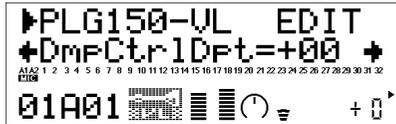
Dmp CC No. (Dämpfer-Steuerbefehlsnummer) Einstellungen: off ... 95,
AT (Nachanschlag), VEL (Anschlag), PB (Tonhöhenverstimmung)

"Damping" simuliert den Dämpfungseffekt, der aufgrund der Verluste im Körper eines Blasinstrumentes oder an der Saite durch Luftreibung entsteht. Dieser Parameter beeinflusst sowohl die Tonhöhe als auch die Klangfarbe. Der "Dmp CC No."-Parameter bestimmt die Steuerung, die für die Dämpfungs-Steuerung verwendet wird. Wenn Sie "off" wählen, kann keine Dämpfung über eine Steuerung angewendet werden.



- Bitte beachten Sie, daß die Keyboard-Tonhöhe nur richtig ist, wenn die maximale Dämpfung eingestellt wird.

DmpCtrlDpt (Dämpfungs-Steuertiefe) Einstellungen: -64 ... +63
 Hiermit können Sie bestimmen, wie stark die Dämpfung durch die Steuerung beeinflusst werden kann. Je größer der Wert, desto stärker die Veränderung. Bei positiven Werten nimmt die Dämpfung bei Empfang eines hohen Steuerwertes ab (z.B. steigender Atemdruck oder höhere Position des Modulationsrades), während negative Werte eine Zunahme der Dämpfung bei höheren Steuerwerten bewirken.



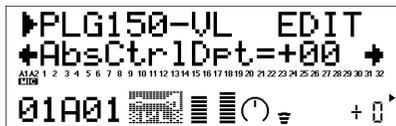
11 Absorption

Abs CC No. (Absorptions-Steuerbefehlnummer) Einstellungen: off ... 95,
 AT (Nachanschlag), VEL (Anschlag), PB (Tonhöhenverstimmung)
 "Absorption" simuliert den Effekt des hoch-frequenten Verlustes am Ende der Luftsäule oder der Saite. Der "Abs CC No."-Parameter bestimmt die Steuerung, die für die Absorptions-Steuerung verwendet wird. Wenn Sie "off" wählen, kann keine Absorption über eine Steuerung angewendet werden.



- Bitte beachten Sie, daß die Keyboard-Tonhöhe nur richtig ist, wenn die maximale Absorption eingestellt wird.

AbsCtrlDpt (Absorptions-Steuertiefe) Einstellungen: -64 ... +63
 Hiermit können Sie bestimmen, wie stark die Absorption durch die Steuerung beeinflusst werden kann. Je größer der Wert, desto stärker die Veränderung. Bei positiven Werten nimmt die Absorption bei Empfang eines hohen Steuerwertes ab (z.B. steigender Atemdruck oder höhere Position des Modulationsrades), während negative Werte eine Zunahme der Absorption bei höheren Steuerwerten bewirken.

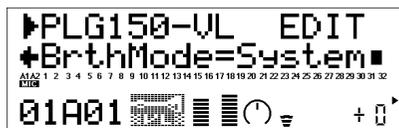


12 Breath-Modus (Atemmodus) Einstellungen: System, BC/WX,

Velocity (Anschlag), Touch EG (Berührungs-Hüllkurve)

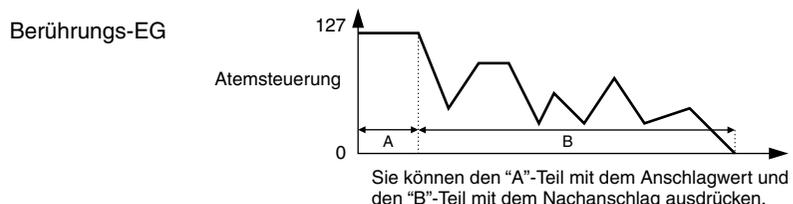
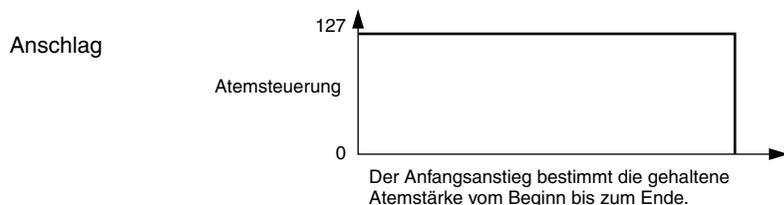
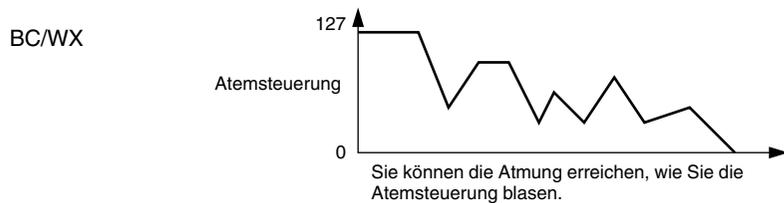
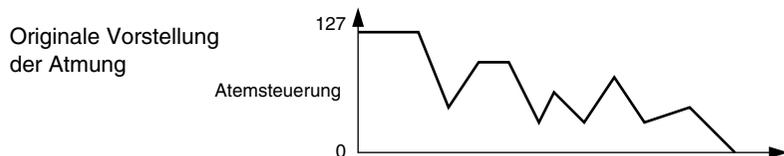
Stellen Sie die Steuerquelle, die für die "Atem"-Steuerung verwendet wird, ein. Dieser Atemmodus ist der Gleiche, wie der in den VL-Systemparametern, außer für die Einstellung "System". Wenn "System" eingestellt ist, wird die Steuerquelle durch die getane Einstellung in den VL-Systemparametern bestimmt.

Bei Verwendung eines Atemsteuerung oder eine MIDI-Blassteuerung von Yamaha sollten Sie hier "BC/WX" wählen. Wenn Sie "Velocity" wählen, kann die Atemveränderung über die Anschlagdynamik gesteuert werden. Wurde "Touch EG" gewählt, werden die Atemveränderung mit einer Kombination der Anschlagdynamik und des Nachanschlagdrucks gesteuert. In dem Fall bestimmen Sie mit dem Anschlag den anfänglichen Atempegel, während Sie mit dem Nachanschlag die Form der anschließenden Atemhüllkurve bestimmen.



Ausdrucksfähigkeit jedes Steuerung

Die Ausdrucksfähigkeit richtet sich nach der gewählten Steuerung.



Zuordnungen der MIDI-Steuernummern

Steuer-Nr.	Steuerung
off(00)	aus (verwendet durch MSB Bankanwahl)
01	Modulationsrad
02	Atemsteuerung
03	keine Zuordnung
04	Fußpedal
05	Portamento-Zeit
06	Dateneingabe-MSB
07	Lautstärkesteuerung
08...09	keine Zuordnung
10	Stereo
11	Expression - Ausdruck
12...31	keine Zuordnung
off(32)	aus (verwendet durch LSB Bankanwahl)
33...37	keine Zuordnung
38	Dateneingabe-LSB
39...63	keine Zuordnung
64	Hold1
65	Portamento-Schalter
66	keine Zuordnung
67	Soft-Pedal
68...70	keine Zuordnung
71	Harmonischer Inhalt
72	Release Time (Ausklangzeit)
73	Attack Time (Einschwingzeit)
74	Brightness - Helligkeit
75...90	keine Zuordnung
91	Effekt-Sendepegel 1 (Reverb-Effekt)
92	keine Zuordnung
93	Effekt-Sendepegel 3 (Chorus-Effekt)
94	Effekt-Sendepegel 4 (Variations-Effekt)
95	keine Zuordnung
AT(96) - Nachanschlag	Aftertouch - Nachanschlag
VEL(97)	Velocity - Anschlag
PB(98)	Pitch Bend (Tonhöhenverstimmung)

Modulsynthese-Plug-in-System

Fünf Systeme, zusammenhängende Parameter für den PLG150-VL, werden dem “Mutter”-Synthesizer hinzugefügt.



Die in den folgenden Beispielen verwendeten Bildschirmanzeigen stammen ausschließlich von der CS6x.

1 Drücken Sie die Schaltfläche UTILITY.

Das Fenster Utility-Modus wird angezeigt.

▼MSTR TG)	Vol	NoteShift	Tune
Sys	▶127	+ 0 +	0.0c

2 Drehen Sie den Regelknopf PAGE im Uhrzeigersinn, bis in der linken unteren Ecke der Anzeige “PLG150-VL” erscheint.

Die VL-Systemparameter werden über den Regelknöpfen C und 2 angezeigt.

↕PLG1 MIDI)	Clock	DevNo
PLG150-VL	▶off	1

3 Zur Auswahl der gewünschten VL-Systemparameter und dem Ändern ihrer Werte benutzen Sie Regelknöpfe C und 2.

Nach der Auswahl eines Parameters (der Pfeil steht neben dem Wert) können Sie den Wert auch mit dem DATA-Regelknopf oder den DEC/INC-Tasten einstellen.

XG-Plug-in-System

Fünf Systeme, zusammenhängende Parameter für den PLG150-VL, werden dem “Mutter”-Klanggenerator hinzugefügt.

1 Drücken Sie die UTIL-Taste, um den Utility-Modus aufzurufen.

Im Display erscheint nun ein Menü der Submodi.

PSYS	PDUMP	PINIT
PDemo	PPLUGIN	
L200		
▶		

2 Drücken Sie die SELECT-Taste, um den Cursor auf “PLUGIN” zu plazieren.

3 Drücken Sie ENTER.

Es erscheint nun folgende Display-Seite.



(Im Bedarfsfalle) Drücken Sie die SELECT-Taste, um den Cursor auf "PLG150-VL" zu plazieren.

4 Drücken Sie ENTER.

In der Anzeige erscheint nun die Bearbeitungsseite der PLG150-VL-Systemparameter.



5 Drücken Sie die SELECT-Taste, um den Parameter zu wählen, den Sie ändern möchten.

6 Drücken Sie die VALUE-Taste, um seine Einstellungen zu ändern.

7 Drücken Sie EXIT-Taste, um die Bearbeitung zu verlassen.

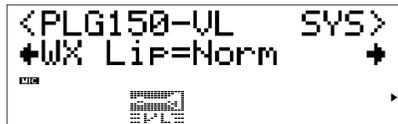
Systemparameter

- 1 Part Zuordnung** Einstellungen: Im XG-Modus: 01...16, aus
 Im Performance-Modus: 01...04, aus
 Hiermit können Sie den Part wählen, dem eine VL-Voice (VL-Stimme) zugeordnet werden soll.



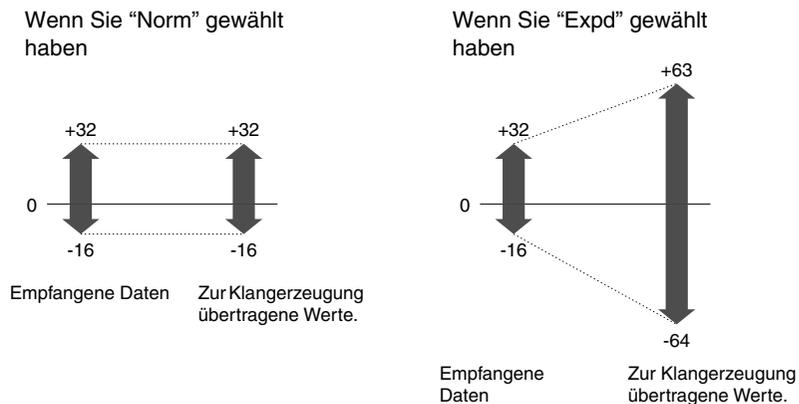
- Da der PLG150-VL monophon ist, können die VL-Voices (VL-Stimmen) verschiedenen Part zu einer Zeit zugeordnet werden.
- Der SW1000XG beinhaltet keinen "Performance"-Modus.

2 WX Lippen-Modus.....Einstellungen: Norm (Normal), Expd (Erweitert)
 MIDI-Blasinstrumente der WX-Serie erzeugen beim Anlegen eines Lippen-(Rohrblatt)-Druckes Daten der Tonhöhenverstrimmung im Bereich “-16” bis “+32”. Der “WX Lip”-Parameter bestimmt, ob diese Werte verwendet werden, wie sie sind (“Norm”) oder zu einem vollen “-64 bis +63”-Bereich (“Expd”) erweitert werden. Die übertragenen Daten der Tonhöhenverstrimmung können auch von einem anderen Gerät als der WX-Serie empfangen werden.



- Wenn Sie eine WX-Steuerung im “Tight Lip”-Modus verwenden, sollten Sie hier “Expd” wählen. Wenn Sie den “Loose Lip”-Modus der WX-Steuerung verwenden, sollten Sie “Norm” einstellen.
- Die hier getroffenen Einstellungen werden nur für den PLG150-VL wirksam.

Bereich der Tonhöhenverstrimmung Wenn Sie eine WX-Steuerung im “Tight lip”-Modus verwenden



3 Breath-Modus (Atemmodus).....Einstellungen: BC/WX, Velocity (Anschlag), Touch EG (Berührungs-Hüllkurve)

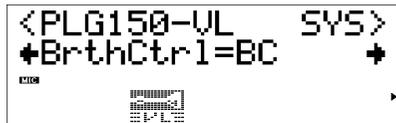
Der gleiche Parameter, Atemmodus, kann bei den VL-Partparametern gefunden. Die hier getroffene Einstellung ist nur wirksam, wenn den Atemmodus bei den VL-Partparametern auf “System” eingestellt wurde.

Weitere Informationen zu jedem Parameter finden Sie auf Seite 28.



4 AtemsteuerungEinstellungen: BC (Breath Control - Atemsteuerung), Exp (Expression - Ausdruck)

Hier bestimmen Sie, welcher MIDI-Steuerbefehl für die Atemsteuerung verwendet wird, wenn sie von einer Atemsteuerung oder einer MIDI-Blassteuerung der WX-Serie angewendet wird. Wenn Sie "BC" wählen, wird die Steuerbefehlsnummer "02" (Atemsteuerung) angewendet. Wenn Sie "Exp" wählen, wird die Steuerbefehlsnummer "11" (Ausdruck) angewendet.



- Dieser Parameter ist auch für Daten der Atemsteuerung übertragen von anderen Geräten als der WX-Serie verfügbar.
- Dieser Parameter ist nur wirksam, wenn Sie aus dem Atemmodus "BC/WX" wählen.

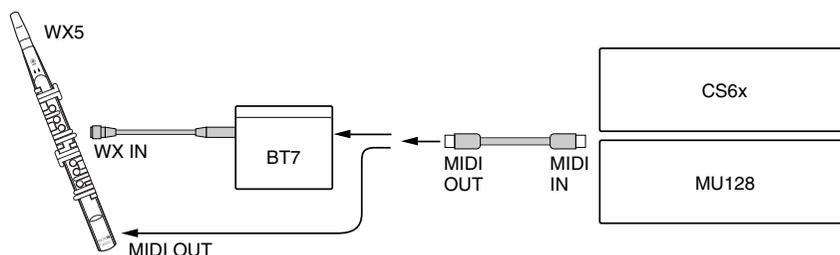
5 Breath Curve (Atemkurve) Einstellungen: -16 ... +16

Hiermit können Sie die Beziehung einstellen, zwischen Daten der Atemsteuerung von einer Atemsteuerung, MIDI-Blassteuerung der WX-Serie (via den BT7 und MIDI IN-Anschluß) und dem gegenwärtigen Betrag der angewendeten Atemveränderung. Negative Werte bedeuten, daß selbst kleine Beträge des Atemdrucks große Veränderungen bewirken, während positive Werte einen merklich größeren Druckunterschied für die gleiche Atemveränderung erfordern.



- Dieser Parameter ist auch für Daten der Atemsteuerung übertragen von anderen Geräten als der WX-Serie verfügbar.
- Diese hier getroffenen Einstellungen sind nur wirksam, wenn Sie aus dem Atemmodus "BC/WX" wählen.

• Verbindung zwischen WX-Serien und den "Mutter"-Klanggenerator/der Soundkarte



Wenn Sie eine in den PC eingebaute Soundkarte verwenden...
Um den PLG150-VL mit Hilfe einer Blassteuerung der WX-Serie zu steuern, wählen Sie für MIDI Thru-Einstellung "SW1000 #1 Synthesizer" im Systemeinstellungs-Dialog in "XGworks lite".

1 Einige Voices (Stimmen) klingen, als ob sie in der originalen Oktave sind, selbst wenn sie nach unten verschoben worden.

Das liegt daran, daß die virtuell-akustische Synthese das Schwingungsverhalten einer Pfeife oder einer Saite exakt simuliert. Einfach erklärt, wird die harmonische Balance der Voice (Stimme), wenn sie in der normalen Oktave gespielt wird, beibehalten, selbst wenn die Voice (Stimme) um eine Oktave nach unten verschoben wird. Die Änderung der Klangfarbe kann jedoch je nach gewählter Voice (Stimme) mehr oder weniger stark ausfallen.

2 Portamento erzeugt bei einigen Voices (Stimmen) keinen gleichmäßigen Effekt.

Dieses Phänomen tritt bei Trompeten und einigen Blechblasinstrumenten stärker auf als bei anderen Instrumenten. Bei einem VA-Klangerzeuger wird der Portamento-Effekt durch Verlängern oder Verkürzen der Instrumentenpfeife erzielt. Eine Trompete ist so gebaut, daß durch Betonen der "Pfeifen-Modi" mit nur drei Ventilen ein breiter Notenbereich gespielt werden kann. Wird ein Trompetenklang mit Portamento versehen, springt die Tonhöhe von Modus zu Modus, woraus sich der beobachtete Glissando-Effekt (gleitender Effekt) ergibt. Der gleiche Effekt tritt bei einigen Flötenstimmen auf. Die Saxophon-Modi sind nicht annähernd so stark wie die Modi einer Trompete, jedoch weisen einige Saxophonstimmen zwei definierte Modi auf, bei denen Unregelmäßigkeiten feststellbar sind, wenn sie mit einem Portamento-Schleifer gegriffen werden.

3 Der Filter, das EG (die Hüllkurve) und andere Parameter haben auf einige Voices (Stimmen) größeren Einfluß als auf andere.

Die meisten Voices (Stimmen) verwenden ein Tiefpaßfilter (LPF), andere hingegen ein Bandpaßfilter (BPF) oder Hochpaßfilter (HPF). Einige Voices (Stimmen) verwenden sehr kleine Filter, um alles zu verarbeiten. Veränderungen der Filtereinstellungen können keinen besonders deutlichen Effekt erzeugen. Auch folgende Parameter bleiben bei bestimmten Voices (Stimmen) so gut wie wirkungslos: Breath Noise (Atemgeräusche), Throat Formant (Kehlkopflaut), Grownl (Brummen), Harmonic Enhancer (Harmonische Verbesserung) und Pitch EG (Tonhöhen-Hüllkurve).

4 Einige Voices (Stimmen) von Streichinstrumenten neigen zum "Quietschen".

Wenn Sie schon einmal auf einer Geige gespielt haben (oder versucht haben, darauf zu spielen), wissen Sie, daß sie bei falscher Bogentechnik erbärmlich quietscht. Das ist auch bei der VA-Synthese der Fall. Wie bei einem richtigen Streichinstrument müssen die Bogengeschwindigkeit und der Auflagedruck angemessen sein, um den gewünschten Klang zu erzeugen. Die Bogengeschwindigkeit wird über die Atemsteuerung oder ein Ausdruckspedal gesteuert. Der Auflagedruck des Bogens wird über die Steuernummer 13 gesteuert: "64" ist der mittlere Druck, geringere Werte ziehen einen reduzierten Auflagedruck mit sich und höhere Werte einen steigenden Auflagedruck.

5 Die mit dem Tonhöhen-Verstimmungsrad erzeugten Verstimmungen sind nicht immer genau.

Natürliche akustischen Musikinstrumente besitzen keinen "Tonhöhen"-Parameter. Die Tonhöhe ergibt sich aus den Eigenschaften des Resonanzkörpers sowie dem "Zustand" des "Treibers" (Auslösers) des Instrumentes. Das wird auch für die virtuell-akustische Synthese angewendet: Die Tonhöhenverstimmung wird simuliert durch Manipulieren der entsprechenden Pfeifen-/Saitenlänge und der Treibereigenschaften. Daher ist der Bereich der Tonhöhenverstimmung nicht immer "mathematisch" exakt.

Bei Rohrblattinstrumenten, wie z.B. einem Saxophon oder einer Klarinette, sind ausgesprochen realistische Tonhöhenverstimmungen möglich, durch gleichzeitige Steuerung von Tonhöhe und Embouchure-Parameter. Seit die Embouchure-Komponente der Tonhöhenverstimmung sich akustisch unberechenbar verhält, werden nicht immer präzise Tonhöhenverstimmungen erzeugt.

6 Einige Voices (Stimmen) reagieren nicht wie erwartet auf Bearbeitungen der EG (Hüllkurve).

Die Bearbeitung der Hüllkurvenparameter haben nicht immer den erwarteten Effekt — vor allem bei gezupften Saiteninstrumenten, wie Gitarre oder Baß. Dies ist auf die realistische VA-Simulation des Zupfens, der freien Schwingung und des Stummschaltens zurückzuführen, dies ist besser als eine Hüllkurve zur Annäherung dieser Ereignisse zu verwendet. Wenn der Klang einer Saitenstimme natürlich abklingt, wird, zum Beispiel, die Einstellung einer großen Ausklingzeit (Release) nur einen kleinen oder keinen Effekt auf den gegenwärtigen Klang der Voice (Stimme) haben. Da beim Ansteigen (Attack) und Abklingen (Decay) der Saite auch klangliche Unterschiede feststellbar sind, können diese mit ungeeigneten EG-Einstellungen unnatürlich verändert werden. Das ist in Ordnung, wenn Sie sowieso einen unnatürlichen Effekt brauchen. Am besten experimentieren Sie ein wenig mit den Parametern der Hüllkurve, um zu erfahren, wie sie sich auf den Klang einer Voice (Stimme) auswirkt.

7 Der PLG150-VL ist ein monophoner Klanggenerator. Warum wird der "Poly"-Modus anfangs gewählt, wenn der Modus des VL-XG-Klangmoduls besetzt ist?

Das ist nur der Fall, um die Kompatibilität zwischen dem XG-Format und zukünftigen polyphonen Klanggeneratoren der VL-Serie zu gewährleisten. Außerdem ist hierdurch eine Kompatibilität zu VL-XG-Songdaten für Klangerzeuger garantiert, die keine VL-XG-Erweiterung bieten. Um die PLG150-VL "mono" zu schalten, müssen Sie einen "Mono-Befehl" (Steuernummer 126 mit dem Wert 0-16) senden. Dieser Befehl muß in den Song-Daten eingebettet sein, damit ein 32- oder 64-stimmiger XG-Klanggenerator für den betreffenden Part den Monobetrieb wählt. Das gleiche System wird auch auf zukünftigen polyphonen Klangerzeugern der VL-Serie zum Einsatz kommen. Daher wird der PLG150-VL bei Empfang eines MIDI-"XG System On"-Befehls automatisch auf "poly" gestellt.

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	BrtVioln	MuteViol			
	42	BrtViola	ViolOutt						
	43	Cello!	Eleanor	Nu Cello					
	44	Contrair	DoublBow						
Brass	57	Trumpet!	Trumpt!2	FluglHr!	Cornet				
	58	Trmbone!	Melwbone						
	59	Tuba!							
	60	MuteTp!	MuteTp!2						
	61	Horn!	Horn!2						
Reed	65	SoprSax!	CvSopSax	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						
Pipe	72	Clarint!	LitePipe	HyperCla					
	73	Piccolo!	Piccol!2	BowPicol					
	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	SpchHorse							
	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	Voice No.	Voice Name	Recommended Range	Voice No.	Voice Name	Recommended Range
001	Mad Tube	C0-B3	044	SqrBass!	B-2-G3	087	Old Mini	A-1-A5
002	VintgLd	B-1-C6	045	PulsClav	A-1-G5	088	Fat Mini	G-1-A5
003	SpaceZoo	***	046	MogueBas	B-2-C#6	089	Parlopho	B-1-C5
004	GuittHero	G-1-C4	047	BoppaBas	B-2-C3	090	SimpleSy	B-1-E5
005	StoneHng	F0-G6	048	BuzzrBas	D-1-E3	091	Choronic	C-1-G4
006	Whizzer	G#-1-F#4	049	MuteHrBs	C-1-C4	092	SlitMinu	F0-C6
007	SimpleBa	C-1-C5	050	TekBass	B-2-C3	093	SynHarmo	B-2-G5
008	ClavBass	C-1-E2	051	TranzBas	C-1-F#3	094	Flaggoot	C-1-D3
009	SuperBas	C-1-F#2	052	Chamlion	C-1-B3	095	SynSkex	C-1-A#4
010	New Slap	C-1-D4	053	ParaSyn	A-2-C3	096	ResoSqr	A-2-D4
011	RockPigs	C-1-E3	054	SteamBas	C-1-C#6	097	WurlLd	B-1-C6
012	Igneous	C0-C5	055	BooBass	B-2-C4	098	FlatLead	G#1-G5
013	50 / 50	C0-F5	056	WheIkBas	E-2-C#4	099	PhilTur	B-1-C6
014	Cybastrg	C-2-C5	057	AtackSyn	G0-B4	100	ChalPuls	B-1-C6
015	Wynth	A-1-G5	058	Q.Klav	A-2-C#3	101	Pluck Ld	B-1-C6
016	BuzzSaw	E-1-C6	059	Sitar!	G-1-E3	102	BrassySyn	B-1-C6
017	ZubZub	B-1-C6	060	India	F#-1-C5	103	AcoSynLd	A-1-C6
018	Blue	G-1-D2	061	YamSteel	A2-C6	104	Moby	G-2-F4
019	OsciLead	C-1-G4	062	StungSt	F#0-B5	105	Digitrn	C0-C6
020	SqrLead	D#0-C6	063	Mu	***	106	LyricOff	B-1-C6
021	Bigger	C-1-C6	064	Waterphn	***	107	Rezzawi	B-1-G5
022	AnaSquid	G-2-C5	065	DinoPerc	***	108	Macro	B-1-C6
023	SharpSyn	G-1-C5	066	Formula	***	109	Claribo	G#-1-G5
024	AnaWave	C-1-E3	067	Jurassic	***	110	Binaphon	C0-C6
025	AnaWurl	C-1-C5	068	Devil	***	111	MokoPipe	C-1-C5
026	Babalog	C0-C6	069	SpchHorse	***	112	AliBaba	B-1-C6
027	FngerBass	B-2-C3	070	Jason	***	113	Persinet	B-1-G5
028	Upright	B-2-C3	071	Suedhead	F-2-C5	114	PicoPipe	Ab0-C6
029	Fnground	A-2-C3	072	Spanish	F-1-E4	115	Gertrude	C0-C6
030	Birdland	A-2-C3	073	JazzGtr!	B-1-A4	116	Xynth	G-1-C6
031	FlageoBs	G-1-C3	074	JazzyGtr	A-1-C6	117	Duality	G-1-C6
032	DampBass	G-2-C2	075	L7 Pluck	B-1-E4	118	AltKwek	G#2-C8
033	Fretles!	E-2-C3	076	WetPluck	B-1-E4	119	Softblow	C-1-C5
034	Frtles!2	B-2-C#3	077	Comp Gtr	B-1-A4	120	AlbaPipe	C0-C6
035	ThumBass	C-1-C2	078	FunkyGtr	B-1-D5	121	Electrum	C0-C6
036	RockBass	G-2-C3	079	Thin Gtr	B-1-G5	122	Edgeopho	B-1-F5
037	SmooBass	B-2-A#2	080	Carlos	B-1-G4	123	BassCla!	C0-C6
038	WarmBass	B-2-C3	081	Destiny	C0-C5	124	WX Clari	C1-C6
039	YamaBass	A-2-C3	082	Gonzo	B-1-G5	125	WX Oboe	C0-B5
040	Box Bass	C-1-C3	083	Grunge	C0-B6	126	WX J Gtr	C0-A4
041	BassCab	B-2-G#3	084	Ossyncro	B-2-G4	127	Shakuha!	C1-C6
042	FruitBas	C-1-C3	085	Talk Box	F#0-E7	128	LipClari	F-1-C6
043	AcidBas!	B-2-C4	086	SyncLed	B-1-E6			

■ 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!	C-1-C5
012	Coca	C1-C6
013	JetLpBow	A-1-C6
014	Viol Inn	C0-C6
015	MuteCone	G0-C6
016	BrethBow	B-1-C6
017	Trumpt!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
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-2-C5
032	Tuba!	C-1-C5
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!	C-1-C4
040	Eleanor	C-1-C4
041	Nu Cello	B-2-C5
042	Contrair	A-2-C4
043	DoublBow	A-2-C4
044	Piccolo!	C0-C7
045	Piccol!2	C0-C7
046	BowPiccol	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	C-1-C5

Voice No.	Voice Name	Recommended Range
065	SquealAT	C0-C6
066	NuSopSax	C0-G5
067	CvSopSax	A-1-C6
068	SoprPipe	F0-C6
069	LiteSopr	E0-C6
070	AnaSoprnr	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
077	AcidSax	C0-C6
078	WackSax	G#0-E5
079	NuTenrSx	D-1-E4
080	MildTenr	C-1-C5
081	Jazz Sax	A#-1-E4
082	TenorSub	A#-1-A4
083	BellMike	C-1-C4
084	GlasTenr	G-1-E4
085	FnkyTenr	C-1-G4
086	OldTenor	C-1-A4
087	BrtTenor	C-1-C5
088	BariSax!	C-1-C4
089	VoxoSaxo	C-1-C4
090	Oboe!	F0-C6
091	Oboe!2	C0-C6
092	Noboe	C0-G5
093	OboeWhi	G2-G7
094	DblReedy	C0-A5
095	TripleRd	C0-C6
096	EngHorn!	C0-C6
097	Loboe	C0-C6
098	Bassoon!	C-1-C4
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!	F1-C8
111	Lonely	C#3-E7
112	Ophelia	C0-C6
113	Maysbe?	D#0-A5
114	MizuHorn	C0-C6
115	PicoStrg	G#0-C5
116	Sylophon	C0-C5
117	BowLead	C-1-C5
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-2-C4
125	Brappo	C-1-C4
126	Crumbon	E0-G5
127	Klarina	E0-B5
128	ReedWin	E0-C6

■ VL Plug-in Voice Data (provided by Floppy Disk)

For PLG1/2 Slot : Wind Instrument Voices (01PlgV1A.mid, 01PlgV1C.mid, 01PlgV2A.mid, 01PlgV2C.mid)

No.	Category	Voice Name	No.	Category	Voice Name	No.	Category	Voice Name	No.	Category	Voice Name
1	Br	Trumpet 1	17	Br	Tuba	33	Pi	Piccolo	49	Ld	Floboe
2	Br	Trombone	18	Rd	SopranoSax	34	Pi	Pan Pipe	50	Ld	TripleReed
3	Rd	Alto Sax	19	Rd	Cv SopSax	35	Pi	Bamboo	51	Ld	Lite Pipe
4	Rd	TenorSax 1	20	Rd	SoprnoPipe	36	Pi	Recorder	52	Ld	Hyper Cla
5	Rd	Clarinet	21	Rd	Sweet Alto	37	Pi	Isle Pipe	53	Ld	Lip Clari
6	Rd	Oboe	22	Rd	Lite Alto	38	Ld	VoxoSaxo	54	Ld	Chanter
7	Pi	C Flute	23	Rd	Glass Alto	39	Ld	AnaSoprano	55	Ld	Thai Reed
8	Pi	Shakuhachi	24	Rd	TenorSax 2	40	Ld	Air Sax	56	Ld	Bowed Saw
9	Pi	Ocarina	25	Rd	Tenor Sub	41	Ld	Sintax	57	Or	Squeeze
10	St	Violin 1	26	Rd	BellMike	42	Ld	JetLipBow	58	Or	Crom Harp
11	Br	Trumpet 2	27	Rd	Old Tenor	43	Ld	AltKwek	59	Or	Amped Harp
12	Br	FlugelHorn	28	Rd	BaritonSax	44	Ld	Noboe	60	Or	WahUp Harp
13	Br	JzTrumpet	29	Rd	Eng Horn	45	Ld	Flurinet	61	St	Violin 2
14	Br	MuteTrumpet	30	Rd	Bassoon	46	Ld	Soft Reed	62	St	Brt Violin
15	Br	NerzoBrass	31	Rd	Bass Cla	47	Ld	Flumod	63	St	Cello 1
16	Br	Horn	32	Pi	Jazz Flute	48	Ld	Baroquen	64	St	Cello 2

For PLG1/2 Slot : Keyboard Voices (01PlgV1B.mid, 01PlgV2B.mid)

No.	Category	Voice Name									
1	Ld	Mad Tube	17	Ld	Talk Box	33	Ba	Boo Bass	49	Ld	Alba Pipe
2	Ld	VintageLd	18	Ld	Old Mini	34	Gt	Spanish	50	Ld	Electrum
3	Ld	Igneous	19	Ld	Parlophone	35	Gt	JazzGuitar	51	Ld	Edgeophone
4	Ld	50/50	20	Ld	WurliLead	36	Gt	L7 Pluck	52	Ld	Maysbe
5	Ba	SimpleBass	21	Ld	AcoSynLead	37	Gt	ThinGuitar	53	Ld	Mizu Horn
6	Ba	New Slap	22	Ld	Digitron	38	Gt	Destiny	54	Ld	Sylophone
7	Gt	GuitarHero	23	Ld	Lyric Off	39	Ld	Macro	55	Fx	Stonehenge
8	Sc	Q.Klav	24	Ld	Rezzawi	40	Ld	Binaphone	56	Fx	Moby
9	Et	Sitar	25	Ba	FingerBass	41	Ld	AliBaba	57	Se	Mu
10	Et	Steel Drum	26	Ba	Upright	42	Ld	Pico Pipe	58	Se	Suedhead
11	Ld	Buzz Saw	27	Ba	Birdland	43	Ld	Gertrude	59	Se	Dino Perc
12	Ld	Ana Wave	28	Ba	Damp Bass	44	Ld	Moko Pipe	60	Se	Waterphone
13	Ld	Osci Lead	29	Ba	Bass Cab	45	Ld	Persinet	61	Se	Space Zoo
14	Ld	SquareLead	30	Ba	Acid Bass	46	Ld	Xynth	62	Se	Formula
15	Ld	Babalog	31	Ba	Tranz Bass	47	Ld	Duality	63	Se	Jurassic
16	Ld	Ossyncro	32	Ba	Steam Bass	48	Ld	Softblow	64	Se	Jason

Br : brass Rd : reed Pi : pipe St : strings Or : organ Gt : guitar Ba : bass
Et : ethnic Ld : synth lead Fx : synth effects Se : sound effects Sc : synth comp

■ Voices Used for MSPS Demonstration Song

No.	Category	Voice Name	group	No.	Category	Voice Name	group
1	Rd	TenorSax 1	Wind Instrument	14	Ld	AliBaba	Keyboard
2	Rd	Alto Sax	Wind Instrument	15	Pi	Bamboo	Wind Instrument
3	Rd	SopranoSax	Wind Instrument	16	Ld	Thai Reed	Wind Instrument
4	Pi	Jazz Flute	Wind Instrument	17	Ld	Maysbe	Keyboard
5	Pi	Shakuhachi	Wind Instrument	18	Ld	Floboe	Wind Instrument
6	Br	Trumpet 1	Wind Instrument	19	Ld	Soft Reed	Wind Instrument
7	Br	Trombone	Wind Instrument	20	Ld	Hyper Cla	Wind Instrument
8	Gt	Spanish	Keyboard	21	Ld	Mizu Horn	Keyboard
9	Ba	Damp Bass	Keyboard	22	Ld	Sylophone	Keyboard
10	Sc	Q.Klav	Keyboard	23	Ld	AcoSynLead	Keyboard
11	Et	Sitar	Keyboard	24	Se	Jason	Keyboard
12	St	Cello 2	Wind Instrument	25	Se	Jurassic	Keyboard
13	Or	Amped Harp	Wind Instrument	26	Se	Waterphone	Keyboard

Br : brass Rd : reed Pi : pipe St : strings Or : organ Gt : guitar Ba : bass
Et : ethnic Ld : synth lead Fx : synth effects Se : sound effects Sc : synth comp

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 Change13	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.

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.

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)

F0H, 7FH, xnH, 04H, 01H, 11H, 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)

F0H, 7EH, 7FH, 09H, 01H,F7H or F0H, 7EH, xnH, 09H, 01H, F7H
 xn : n=Device Number

<PARAMETER CHANGE>

[VL70-m Native Format]

F0H, 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, 11H, ccH, F7H

1n : n=Device Number

mm : Master Tune MSB

11 : 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>

5) Custom Voice Parameters See <Table 9>

6) 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 (PLG150-VL is "00.")

ss: Serial Number (which identifies the PLG boards when two same boards are installed)

00: for first PLG150-VL

01: for second PLG150-VL

pp: Part Number (to which the PLG150-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.

MIDI Data Format

<Table 1>		XG System On		Parameter	Description
Address (H)	Size (H)	Data (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		Parameter	Description	Default value(H)
Address (H)	Size (H)	Data (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		Parameter	Description	Default value(H)
Address (H)	Size (H)	Data (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		SYSTEM 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		Parameter	Description
Address (H)	Size (H)	Data (H)			
10 00 00	1	20 - 7F		VOICE NAME #1 (Only for VL70-m)	32 - 127 (ASCII)
01	1	20 - 7F		VOICE NAME #2 (Only for VL70-m)	32 - 127 (ASCII)
02	1	20 - 7F		VOICE NAME #3 (Only for VL70-m)	32 - 127 (ASCII)
03	1	20 - 7F		VOICE NAME #4 (Only for VL70-m)	32 - 127 (ASCII)
04	1	20 - 7F		VOICE NAME #5 (Only for VL70-m)	32 - 127 (ASCII)
05	1	20 - 7F		VOICE NAME #6 (Only for VL70-m)	32 - 127 (ASCII)
06	1	20 - 7F		VOICE NAME #7 (Only for VL70-m)	32 - 127 (ASCII)
07	1	20 - 7F		VOICE NAME #8 (Only for VL70-m)	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	1			NOT USED	
0C	1			NOT USED	
0D	1	00 - 01		PORTAMENTO MODE	FULLTIME, FINGERED
0E	1			NOT USED	
TOTAL SIZE	0F				

<Table 5> Multi Part Parameters

Address (H)	Op	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default value(H)
08	Op	00	1	NOT USED		
01		1	00 - 7F	BANK SELECT MSB	0 - 127	00
02		1	00 - 7F	BANK SELECT LSB	0 - 127	00
03		1	00 - 7F	PROGRAM NUMBER	1 - 128	00
04		1	00 - 0F, 7F	Rcv CHANNEL	ch1 - ch16, OFF	00
05		1	00 - 01	MONO/POLY MODE	0:MONO, 1:POLY	01
06		1		NOT USED		--
07		1	00 - 05	PART MODE	0:NORMAL	00
08		1	28 - 58	NOTE SHIFT	-24 - +24[semitones]	40
09		2	00 - FF	DETUNE	-12.8 - +12.7[Hz], 1st bit3-0→bit7-4, 2nd bit3-0→bit3-0	--
0B		1	00 - 7F	VOLUME	0 - 127	08 00
0C		1	00 - 7F	VELOCITY SENSE DEPTH	0 - 127	64
0D		1	00 - 7F	VELOCITY SENSE OFFSET	0 - 127	40
0E		1	00 - 7F	PAN	CENTER (0), L63...C...R63 (1...64...127)	40
0F		1	00 - 7F	NOTE LIMIT LOW	C-2 - G8	00
10		1	00 - 7F	NOTE LIMIT HIGH	C-2 - G8	7F
11		1	00 - 7F	DRY LEVEL	0 - 127	7F
12		1	00 - 7F	CHORUS SEND	0 - 127	00
13		1	00 - 7F	REVERB SEND	0 - 127	28
14		1	00 - 7F	VARIATION SEND	0 - 127	00
15		1	00 - 7F	VIBRATO RATE	-64 + +63	40
16		1	00 - 7F	VIBRATO DEPTH	-64 + +63	40
17		1	00 - 7F	VIBRATO DELAY	-64 + +63	40
18		1	00 - 7F	FILTER CUTOFF FREQUENCY	-64 + +63	40
19		1	00 - 7F	FILTER RESONANCE	-64 + +63	40
1A		1	00 - 7F	EG ATTACK TIME	-64 + +63	40
1B		1	00 - 7F	EG DECAY TIME	-64 + +63	40
1C		1	00 - 7F	EG RELEASE TIME	-64 + +63	40
1D		1	28 - 58	MW PITCH CONTROL	-24 - +24[semitones]	40
1E		1	00 - 7F	MW FILTER CONTROL	-9600 - +9450[cent]	40
1F		1	00 - 7F	MW AMPLITUDE CONTROL	-100 - +100[%]	40
20		1	00 - 7F	MW LFO PMOD DEPTH	0 - 127	0A
21		1	00 - 7F	MW LFO FMOD DEPTH	0 - 127	00
22		1		NOT USED		--
23		1	28 - 58	BEND PITCH CONTROL	-24 - +24[semitones]	42
24		1	00 - 7F	BEND FILTER CONTROL	-9600 - +9450[cent]	40
25		1	00 - 7F	BEND AMPLITUDE CONTROL	-100 - +100[%]	40
26		1	00 - 7F	BEND LFO PMOD DEPTH	0 - 127	00
27		1	00 - 7F	BEND LFO FMOD DEPTH	0 - 127	00
28		1		NOT USED		
TOTAL SIZE		29				

Address (H)	Op	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	Default value(H)
08	Op	30	1	Rcv PITCH BEND	OFF/ON	01
31		1	00 - 01	Rcv CH AFTER TOUCH(CAT)	OFF/ON	01
32		1	00 - 01	Rcv PROGRAM CHANGE	OFF/ON	01
33		1	00 - 01	Rcv CONTROL CHANGE	OFF/ON	01
34		1		NOT USED		--
35		1	00 - 01	Rcv NOTE MESSAGE	OFF/ON	01
36		1	00 - 01	Rcv RPN	OFF/ON	01
37		1	00 - 01	Rcv NRPN	OFF/ON	01
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

MIDI Data Format

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	00 - 03	BREATH MODE	SYSTEM, BC/WX, VELOCITY, TOUCH EG	00
	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 0p	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					

* p = Part Number

<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 PLG150-VL

<Table 8> Current Voice / Element Parameter

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description	
20 00	00	1	20 - 7F	ELEMENT NAME #1	32 - 127 (ASCII)
	01	1	20 - 7F	ELEMENT NAME #2	32 - 127 (ASCII)
	02	1	20 - 7F	ELEMENT NAME #3	32 - 127 (ASCII)
	03	1	20 - 7F	ELEMENT NAME #4	32 - 127 (ASCII)
	04	1	20 - 7F	ELEMENT NAME #5	32 - 127 (ASCII)
	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>

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description
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 bit3-0Æbit7-4, 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]

MIDI Data Format

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]
62		NOT USED	
TOTAL SIZE	A3		

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description
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	
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)

Prog Change : True #	x *****	o 0 - 127	
System Exclusive	o *3	o *3	
: Song Pos.	x	x	
: Song Sel.	x	x	
: Tune	x	x	
System : Clock	x	x	
Real Time: Commands	x	x	
Aux :All Sound OFF	x	o(120,126,127)	
:Reset All Cntrls	x	o(121)	
:Local ON/OFF	x	x	
:All Notes OFF	x	o(123-125)	
Mes- :Active Sense	x	o	
sages:Reset	x	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

SOFTWARE LICENSING AGREEMENT

The following is a legal agreement between you, the end user, and Yamaha Corporation (“Yamaha”). The enclosed Yamaha software program is licensed by Yamaha to the original purchaser for use only on the terms set forth herein. Please read this licensing agreement with care. Opening this package indicates that you accept all terms outlined herein. If you do not agree to the terms, return this package unopened to Yamaha for a full refund.

1. GRANT OF LICENSE AND COPYRIGHT

Yamaha grants you, the original purchaser, the right to use one copy of the enclosed software program and data (“SOFTWARE”) on a single-user computer system. You may not use it on more than one computer or computer terminal. The SOFTWARE is owned by Yamaha and is protected by Japanese copyright laws and all applicable international treaty provisions. You are entitled to claim ownership of the media in which the SOFTWARE is included. Therefore, you must treat the SOFTWARE like any other copyrighted materials.

2. RESTRICTIONS

The SOFTWARE program is copyrighted. You may not engage in reverse engineering or reproduction of the SOFTWARE by other conceivable methods. You may not reproduce, modify, change, rent, lease, resell, or distribute the SOFTWARE in whole or in part, or create derivative works from the SOFTWARE. You may not transmit or network the SOFTWARE with other computers.

You may transfer ownership of the SOFTWARE and the accompanying written materials on a permanent basis provided that you retain no copies and the recipient agrees to the terms of the licensing agreement.

3. TERMINATION

The licensing condition of the software program becomes effective on the day that you receive the SOFTWARE. If any one of the copyright laws or clauses of the licensing conditions is violated, the licensing agreement shall be terminated automatically without notice from Yamaha. In this case, you must destroy the licensed SOFTWARE and its copies immediately.

4. PRODUCT WARRANTY

Yamaha warrants to the original purchaser that if the SOFTWARE, when used in normal conditions, will not perform the functions described in the manual provided by Yamaha, the sole remedy will be that Yamaha will replace any media which proves defective in materials or workmanship on an exchange basis without charge. Except as expressly set forth above, the SOFTWARE is provided “as is,” and no other warranties, either expressed or implied, are made with respect to this software, including, without limitation the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose.

5. LIMITED LIABILITY

Your sole remedies and Yamaha’s entire liability are as set forth above. In no event will Yamaha be liable to you or any other person for any damages, including without limitation any incidental or consequential damages, expenses, lost profits, lost savings or other damages arising out of the use or inability to use such SOFTWARE even if Yamaha or an authorized dealer has been advised of the possibility of such damages, or for any claim by any other party.

6. GENERAL

This license agreement shall be interpreted according to and governed by Japanese laws.

SOFTWARE-LIZENZVEREINBARUNG

Die folgende Vereinbarung ist eine rechtsgültige Vereinbarung zwischen Ihnen, dem Endanwender, und der Yamaha Corporation („Yamaha“). Yamaha erteilt dem ursprünglichen Käufer für das beiliegende Yamaha-Softwareprogramm ausschließlich zu den hier ausgeführten Bedingungen eine Lizenz zur Verwendung. Bitte lesen Sie diese Lizenzvereinbarung sorgfältig. Durch das Öffnen dieser Packung bringen Sie zum Ausdruck, daß Sie alle darin enthaltenen Bedingungen akzeptieren. Wenn Sie nicht mit den Bedingungen einverstanden sind, können Sie die Packung ungeöffnet an Yamaha zurückgeben; der Kaufpreis wird in voller Höhe zurückerstattet.

1. ERETLUNG VON LIZENZ UND COPYRIGHT

Yamaha erteilt Ihnen, dem ursprünglichen Käufer, das Recht, ein Exemplar des beiliegenden Softwareprogramms und der darin enthaltenen Daten („SOFTWARE“) als Einzelperson auf jeweils einem Computer zu verwenden. Sie dürfen sie nicht auf mehr als einem Computer bzw. einer Computerstation verwenden. Die SOFTWARE bleibt im Besitz von Yamaha und ist durch japanische Copyrightgesetze sowie alle anwendbaren internationalen Vertragsbestimmungen geschützt. Sie haben ein Anspruchsrecht auf das Eigentum an den Medien, denen die SOFTWARE beiliegt. Daher müssen Sie die SOFTWARE wie alle anderen durch Copyright geschützten Materialien behandeln.

2. EINSCHRÄNKUNGEN

Die SOFTWARE ist durch Copyright geschützt. Sie dürfen Sie weder analysieren noch durch anderweitige Methoden reproduzieren. Sie dürfen die SOFTWARE weder ganz noch teilweise reproduzieren, modifizieren, verändern, gegen Entgelt oder unentgeltlich verleihen, verkaufen oder vertreiben, und Sie dürfen auf der Grundlage der SOFTWARE keine Ableitungen erstellen. Sie dürfen die SOFTWARE nicht an andere Computer senden oder in Netzwerke einspeisen. Sie dürfen das Eigentum an der SOFTWARE und den schriftlichen Begleitmaterialien auf unbefristeter Basis unter den Voraussetzungen übertragen, daß Sie keine Kopien zurückbehalten und sich der Empfänger mit den Bedingungen der Lizenzvereinbarung einverstanden erklärt.

3. BEENDIGUNG

Die Lizenzbedingung des Softwareprogramms wird am Tag, an dem Sie die SOFTWARE erhalten, wirksam. Falls ein Copyrightgesetz oder eine Bestimmung der Lizenzbedingungen verletzt wird, wird automatisch und ohne Benachrichtigung durch Yamaha die Lizenzvereinbarung beendet. In diesem Fall müssen Sie die lizenzierte SOFTWARE und ihre Kopien unverzüglich vernichten.

4. PRODUKTGARANTIE

Yamaha garantiert dem ursprünglichen Käufer, daß, falls die SOFTWARE bei Verwendung unter normalen Bedingungen nicht die in der von Yamaha bereitgestellten Anleitung beschriebenen Funktionen erfüllt, die einzige Abhilfe darin bestehen wird, daß Yamaha auf Austauschbasis kostenlos jedes Medium ersetzen wird, das Material- oder Verarbeitungsfehler aufweist. Abgesehen von dem oben Ausgeführten wird die SOFTWARE „wie die Ware liegt und steht“ geliefert, und es werden keine anderen ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien hinsichtlich dieser Software übernommen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf, die stillschweigenden Garantien für handelsübliche Qualität und Eignung für einen bestimmten Einsatzzweck.

5. BESCHRÄNKTE HAFTUNG

Ihre einzige Abhilfe und die gesamte Haftung Yamahas bestehen in dem oben Ausgeführten. Keinesfalls haftet Yamaha Ihnen oder einer anderen Person gegenüber für etwaige Schäden, einschließlich, aber nicht beschränkt auf, zufällige Schäden oder Folgeschäden, Kosten, Verdienstausfall, verlorene Ersparnisse oder andere Schadenersatzansprüche, die aus der Verwendung der SOFTWARE oder aus der Tatsache hervorgehen, daß diese SOFTWARE nicht verwendet werden konnte, selbst wenn Yamaha oder ein autorisierter Händler über die Möglichkeit derartiger Schadenersatzansprüche informiert wurde, oder für etwaige andere Ansprüche einer anderen Partei.

6. ALLGEMEINES

Diese Lizenzvereinbarung soll gemäß und in Übereinstimmung mit den japanischen Gesetzen ausgelegt werden.

CONTRAT DE LICENCE DE LOGICIEL

Ceci est un contrat entre vous-même, l'utilisateur final, et Yamaha Corporation ("Yamaha"). Le logiciel Yamaha ci-inclus est concédé sous licence par Yamaha à l'acheteur original et ne peut être utilisé que dans les conditions prévues aux présentes. Veuillez lire attentivement ce contrat de licence. Le fait d'ouvrir ce coffret indique que vous acceptez l'ensemble des termes du contrat. Si vous n'acceptez pas lesdits termes, renvoyez le coffret non ouvert à Yamaha pour en obtenir le remboursement intégral.

1. CONCESSION DE LICENCE ET DROITS D'AUTEUR

Yamaha vous concède le droit d'utiliser, en tant qu'acheteur original, un exemplaire du logiciel et des données afférentes à celui-ci ("LOGICIEL") sur un ordinateur pour utilisateur unique. Vous n'êtes pas autorisé à utiliser ces éléments sur plus d'un ordinateur ou terminal d'ordinateur. Le LOGICIEL est la propriété de Yamaha. Il est protégé par les dispositions relatives au droit d'auteur contenues dans la législation japonaise et les traités internationaux. Vous êtes en droit de revendiquer l'appartenance du support du LOGICIEL. A ce titre, vous devez traiter le LOGICIEL comme tout autre élément protégé par le droit d'auteur.

2. RESTRICTIONS

Le LOGICIEL est protégé par le droit d'auteur. Vous n'êtes pas autorisé à reconstituer la logique du LOGICIEL ou à reproduire ce dernier par quelque autre moyen que ce soit. Vous n'êtes pas en droit de reproduire, modifier, prêter, louer, revendre ou distribuer le LOGICIEL en tout ou partie, ou d'utiliser le LOGICIEL à des fins de création dérivée. Vous n'êtes pas autorisé à transmettre le LOGICIEL à d'autres ordinateurs ou à l'utiliser en réseau.

Vous êtes en droit de céder, à titre permanent, le LOGICIEL et la documentation imprimée qui l'accompagne, sous réserve que vous n'en conserviez aucun exemplaire et que le bénéficiaire accepte les termes du présent contrat.

3. RESILIATION

Les conditions énoncées dans le présent contrat de licence prennent effet à compter du jour où le LOGICIEL vous est remis. Si l'une quelconque des dispositions relatives au droit d'auteur ou des clauses du contrat ne sont pas respectées, le contrat de licence sera résilié de plein droit par Yamaha, ce sans préavis. Dans ce cas, vous devrez immédiatement détruire le LOGICIEL concédé sous licence ainsi que les copies réalisées.

4. GARANTIE PRODUIT

Si, dans des conditions normales d'utilisation, le LOGICIEL ne remplit pas les fonctions décrites dans le manuel fourni, Yamaha s'engage vis-à-vis de l'acheteur original à remplacer gratuitement, sur la base d'un échange, tout support reconnu défectueux par suite d'un défaut de matière première ou d'un vice de fabrication. Ceci constitue le seul recours opposable à Yamaha. Hormis dans les cas expressément énoncés plus haut, le LOGICIEL est livré "en l'état" et toute autre garantie expresse ou implicite le concernant, y compris, de manière non limitative, toute garantie implicite de qualité marchande et d'adéquation à un usage particulier, est exclue.

5. RESPONSABILITE LIMITEE

Votre unique recours et la seule responsabilité de Yamaha sont tels qu'énoncés précédemment. En aucun cas Yamaha ne pourra être tenu responsable, par vous-même ou une autre personne, de quelques dommages que ce soit, notamment et de manière non limitative, de dommages indirects, frais, pertes de bénéfices, pertes de fonds ou d'autres dommages résultant de l'utilisation ou de l'impossibilité d'utiliser le LOGICIEL, même si Yamaha ou un distributeur agréé ont été prévenus de l'éventualité de tels dommages, ou de quelque autre revendication formulée par une tierce partie.

6. REMARQUE GENERALE

Le présent contrat de licence est régi par le droit japonais, à la lumière duquel il doit être interprété.

For details of products, please contact your nearest Yamaha or the authorized distributor listed below.

Pour plus de détails sur les produits, veuillez-vous adresser à Yamaha ou au distributeur le plus proche de vous figurant dans la liste suivante.

Die Einzelheiten zu Produkten sind bei Ihrer unten aufgeführten Niederlassung und bei Yamaha Vertragshändlern in den jeweiligen Bestimmungsländern erhältlich.

Para detalles sobre productos, contacte su tienda Yamaha más cercana o el distribuidor autorizado que se lista debajo.

NORTH AMERICA

CANADA

Yamaha Canada Music Ltd.
135 Milner Avenue, Scarborough, Ontario,
M1S 3R1, Canada
Tel: 416-298-1311

U.S.A.

Yamaha Corporation of America
6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif.
90620, U.S.A.
Tel: 714-522-9011

CENTRAL & SOUTH AMERICA

MEXICO

Yamaha de Mexico S.A. De C.V.,
Departamento de ventas
Javier Rojo Gomez No.1149, Col. Gpe Del
Moral, Deleg. Iztapalapa, 09300 Mexico, D.F.
Tel: 686-00-33

BRAZIL

Yamaha Musical do Brasil LTDA.
Av. Reboças 2636, São Paulo, Brasil
Tel: 011-853-1377

ARGENTINA

Yamaha Music Argentina S.A.
Viamonte 1145 Piso2-B 1053,
Buenos Aires, Argentina
Tel: 1-371-7021

PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

Yamaha de Panama S.A.
Torre Banco General, Piso 7, Urbanización Marbella,
Calle 47 y Aquilino de la Guardia,
Ciudad de Panamá*, Panamá*
Tel: 507-269-5311

EUROPE

THE UNITED KINGDOM

Yamaha-Kemble Music (U.K.) Ltd.
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,
MK7 8BL, England
Tel: 01908-366700

IRELAND

Danfay Ltd.
61D, Sallynoggin Road, Dun Laoghaire, Co. Dublin
Tel: 01-2859177

GERMANY/SWITZERLAND

Yamaha Europa GmbH.
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen,
F.R. of Germany
Tel: 04101-3030

AUSTRIA

Yamaha Music Austria
Schleiergasse 20, A-1100 Wien Austria
Tel: 01-60203900

THE NETHERLANDS

Yamaha Music Nederland
Kanaalweg 18G, 3526KL, Utrecht, The Netherlands
Tel: 030-2828411

BELGIUM

Yamaha Music Belgium
Keiberg Imperiastraat 8, 1930 Zaventem, Belgium
Tel: 02-7258220

FRANCE

**Yamaha Musique France,
Division Professionnelle**
BP 70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France
Tel: 01-64-61-4000

ITALY

**Yamaha Musica Italia S.P.A.,
Combo Division**
Viale Italia 88, 20020 Lainate (Milano), Italy
Tel: 02-935-771

SPAIN/PORTUGAL

Yamaha-Hazen Electronica Musical, S.A.
Jorge Juan 30, 28001, Madrid, Spain
Tel: 91-577-7270

GREECE

Philippe Nakas S.A.
Navarinou Street 13, P.Code 10680, Athens,
Greece
Tel: 01-364-7111

SWEDEN

Yamaha Scandinavia AB
J. A. Wettergrens Gata 1
Box 30053
S-400 43 Göteborg, Sweden
Tel: 031 89 34 00

DENMARK

YS Copenhagen Liaison Office
Generatorvej 8B
DK-2730 Herlev, Denmark
Tel: 44 92 49 00

FINLAND

F-Musiikki Oy
Kluuvikatu 6, P.O. Box 260,
SF-00101 Helsinki, Finland
Tel: 09 618511

NORWAY

Norsk filial av Yamaha Scandinavia AB
Grini Næringspark 1
N-1345 Østerås, Norway
Tel: 67 16 77 70

ICELAND

Skifan HF
Skeifan 17 P.O. Box 8120
IS-128 Reykjavik, Iceland
Tel: 525 5000

OTHER EUROPEAN COUNTRIES

Yamaha Europa GmbH.
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, F.R. of
Germany
Tel: 04101-3030

AFRICA

**Yamaha Corporation,
International Marketing Division**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-
8650
Tel: 053-460-2312

MIDDLE EAST

TURKEY/CYPRUS

Yamaha Europa GmbH.
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen,
F.R. of Germany
Tel: 04101-3030

OTHER COUNTRIES

Yamaha Music Gulf FZE
LB21-128 Jebel Ali Freezone
P.O.Box 17328, Dubai, U.A.E.
Tel: 971-4-81-5868

ASIA

HONG KONG

Tom Lee Music Co., Ltd.
11/F., Silvercord Tower 1, 30 Canton Road,
Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong
Tel: 2737-7688

INDONESIA

**PT. Yamaha Music Indonesia (Distributor)
PT. Nusantik**
Gedung Yamaha Music Center, Jalan Jend. Gatot
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia
Tel: 21-520-2577

KOREA

Cosmos Corporation
1461-9, Seocho Dong, Seocho Gu, Seoul, Korea
Tel: 02-3486-0011

MALAYSIA

Yamaha Music Malaysia, Sdn., Bhd.
Lot 8, Jalan Perbandaran, 47301 Kelana Jaya,
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
Tel: 3-703-0900

PHILIPPINES

Yupango Music Corporation
339 Gil J. Puyat Avenue, P.O. Box 885 MCPO,
Makati, Metro Manila, Philippines
Tel: 819-7551

SINGAPORE

Yamaha Music Asia Pte., Ltd.
11 Ubi Road #06-00, Meiban Industrial Building,
Singapore
Tel: 65-747-4374

TAIWAN

Yamaha KHS Music Co., Ltd.
10F, 150, Tun-Hwa Northroad,
Taipei, Taiwan, R.O.C.
Tel: 02-2713-8999

THAILAND

Siam Music Yamaha Co., Ltd.
121/60-61 RS Tower 17th Floor,
Ratchadaphisek RD., Dindaeng,
Bangkok 10320, Thailand
Tel: 02-641-2951

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA AND OTHER ASIAN COUNTRIES

**Yamaha Corporation,
International Marketing Division**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: 053-460-2317

OCEANIA

AUSTRALIA

Yamaha Music Australia Pty. Ltd.
17-33 Market Street, South Melbourne, Vic.
3205, Australia
Tel: 3-699-2388

NEW ZEALAND

Music Houses of N.Z. Ltd.
146/148 Captain Springs Road, Te Papapa,
Auckland, New Zealand
Tel: 9-634-0099

COUNTRIES AND TRUST

TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

**Yamaha Corporation,
International Marketing Group**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: 053-460-2312

