



Scheda Plug-in Virtual Acoustic

**PLG100-VL**

MANUALE DI ISTRUZIONI



# Precauzioni

---

- Non esponete la scheda alla luce diretta del sole, ad eccessiva umidità, a temperature elevate, a polvere o a forti vibrazioni.
- Prima di maneggiare la scheda, toccate una superficie metallica per scaricare l'eventuale elettricità statica del vostro corpo.
- Quando maneggiate la scheda non toccate l'area interna dei circuiti e non applicate pressione eccessiva alla scheda. Assicuratevi di proteggere la scheda dal contatto con acqua o altri liquidi.
- Prima di installare la scheda in una sound card, scollegate il cavo di corrente del vostro computer.
- Prima di collegare il computer ad altre unità, disattivate tutte le apparecchiature.
- Yamaha non é responsabile per la perdita di dati dovuti a malfunzionamenti del computer o ad errori operativi.
- La scheda non contiene parti gestibili dall'utente. Non toccate mai l'area interna dei circuiti elettronici: potreste causare shock elettrici o danneggiare la scheda.

**YAMAHA NON É RESPONSABILE PER I DANNI  
CAUSATI DALL'USO NON CORRETTO  
DELLA SCHEDA.**

- \* I nomi delle società e dei prodotti riportati nel presente manuale di istruzioni sono marchi di proprietà o marchi registrati appartenenti alle rispettive aziende.
- \* Le videate illustrate nel presente manuale di istruzioni hanno scopo esclusivamente didattico e potrebbero differire da quelle visualizzate sul vostro strumento.

# Introduzione

La scheda plug-in Virtual Acoustic PLG100-VL espanderà il vostro generatore sonoro/ sound card, come MU100 e SW100XG, aggiungendo 256 voci VL create grazie all'esclusiva sintesi Yamaha Virtual Acoustic (incluse 137 voci VL-XG, XG compatibili).

Utilizzando il software in dotazione, VL Visual Editor, potrete editare le voci VL e creare dal nulla le vostre voci.

Vi invitiamo a leggere attentamente il presente manuale di istruzioni per sfruttare al massimo le potenzialità della PLG100-VL e a conservarlo per qualsiasi futuro riferimento.

<b>Indice</b>	<b>Circa la PLG100-VL</b> .....	<b>.4</b>
	<b>Sintesi Virtual Acoustic</b> .....	<b>.6</b>
	<b>Creare le Voci</b> .....	<b>.10</b>
	<b>Organizzazione delle Voci</b> .....	<b>.10</b>
	<b>Selezionare le Voci</b> .....	<b>.12</b>
	<b>Editing Parametri di Parte Voce VL</b> .....	<b>.15</b>
	<b>Parametri di Sistema VL</b> .....	<b>.24</b>
	<b>Appendice</b>	
	<b>Domande e Risposte</b> .....	<b>.28</b>
	<b>Elenco Voci</b> .....	<b>.30</b>
	<b>Formato Dati MIDI</b> .....	<b>.31</b>
<b>Carta di Implementazione MIDI</b> . . .	<b>.35</b>	



## Circa il Sistema XG Plug-in

Grazie al Sistema Yamaha XG Plug-in potrete espandere il vostro sistema di generazione sonora semplicemente montando nel vostro generatore/ sound card "madre", una scheda opzionale. Per esempio potrete usare voci addizionali create con altre sintesi sonore, come la Sintesi Virtual Acoustic, applicare nuovi effetti dimensionali alla vostra musica e sfruttare la più recente tecnologia per le vostre composizioni.



## Circa Sondius XG

I prodotti recanti il logo SONDIUS-XG sono autorizzati da Stanford University e Yamaha, come illustrato nel sito web:

<<http://www.sondius-xg.com>>.



## Circa VL-XG

L'estensione VL per XG ("VL Extension for XG" viene abbreviato con VL-XG) in dotazione alla PLG100-VL enfatizza ed espande le possibilità musicali del formato XG grazie alla superiorità sonora e al potenziale espressivo della Sintesi Virtual Acoustic Yamaha. La PLG100-VL dispone di voci di strumenti a fiato e di archi di altissima qualità mentre il generatore sonoro/ sound card XG dispone di voci di batteria, percussioni, tastiere, etc.

# Circa la PLG100-VL

## Caratteristiche Principali

- Consente di riprodurre le song programmate con i dati di voce VL-XG (pag.10).
- Consente di editare i parametri VL su un generatore sonoro (un modello dotato di videata LCD) (pag.15.)
- Anche se non avete un'approfondita conoscenza della musica, potrete simulare uno strumento musicale acustico e creare strumenti musicali "virtuali" utilizzando il "VL Visual Editor", un software plug-in per "XGworks" (pag.10).
- Consente di suonare la PLG100-VL con il WX5 (via BT7) collegato via MIDI al generatore sonoro (pag.27).
- La PLG100-VL può essere installata in modo molto semplice nel generatore sonoro/ sound card.

## Editing di Voci VL

### Editing di Voci VL-XG

Se desiderate editare file MIDI esistenti o creare una song MIDI usando varie voci VL-XG della PLG100-VL, dovete usare un software sequencing in grado di editare messaggi di sistema esclusivo e di trasmettere alla PLG100-VL messaggi di bank select/ program change e/o modifiche di parametri. Per maggiori informazioni circa i messaggi di sistema esclusivo, vedi "Formato Dati MIDI" a pag.34. Usando la finestra XG Editor del software sequencing musicale in dotazione, "XGworks" o "XGworks lite" (un'applicazione Windows disponibile nel CD-ROM in dotazione) è comunque possibile accedere in modo semplice ed immediato ai dati di program change VL ed editarli anziché inserire complicati messaggi di sistema esclusivo.

### Creare le proprie voci VL

Anche se non avete esperienza nella creazione delle voci, il "VL Visual Editor" (anch'esso incluso nel CD-ROM in dotazione) vi consente di creare voci VL in modo molto semplice. Il "VL Visual Editor" è uno dei software plug-in per "XGworks" (pag.10).



**NOTA**

*Per usare "XGworks" e "VL Visual Editor" dovrete collegare il generatore sonoro/ sound card "madre" al vostro PC ed impostare correttamente "Driver" e "Input/output devices". Per maggiori informazioni, fate riferimento al manuale di "XGworks".*

## ■ Installazione

Per l'installazione della PLG100-VL fate riferimento al manuale per il generatore sonoro/ sound card "madre.

## ■ Elementi in dotazione

- Scheda PLG100-VL
- CD-ROM
- Manuale di istruzioni

## ■ Specifiche Tecniche

Generatore Sonoro	S/VA (Sintesi Virtual Acoustic auto oscillante: Algoritmo VLR)
Polifonia	Monofonico ad 1 nota (priorità dell'ultima nota)
Modo Sound Module	VL-XG
Interfaccia	Connettore XG Plug-in (Connettore digitale 15 pin)
Numero di Voci	256 Voci Preset (incluse 137 voci VL-XG) 6 Voci Custom 64 Voci Interne
Dimensioni	138.5 x 89 x 8.5
Peso	56 g

## Circa i Dati Dimostrativi forniti sul CD-ROM

I dati dimostrativi, le song e le performance, disponibili sul CD-ROM in dotazione, vi aiuteranno ad avere un'idea delle potenzialità della PLG100-VL. Provateli tutti usando "XGworks".

\* *Dati Performance: inviateli come dati bulk al generatore sonoro XG, usando "XGworks".*

### ● Song

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

### ● Performance

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

# Sintesi Virtual Acoustic

A differenza dei precedenti sistemi di generazione sonora che, per produrre il suono, utilizzano oscillatori, generatori di funzione, forme d'onda preset o campioni, la sintesi Yamaha Virtual Acoustic ("VA") applica alla sintesi del suono musicale una sofisticata tecnologia di modellamento fisico ("physical modeling") basata sul computer. Esattamente come i "modelli" dei computer vengono usati per simulare i sistemi metereologici o le caratteristiche di volo degli aeromobili in fase di progettazione, la PLG100-VL simula le complesse vibrazioni, risonanze, riflessioni ed altri fenomeni acustici che si verificano in un vero strumento a fiato o ad arco acustico.

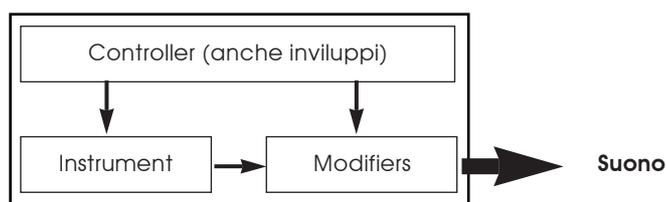
## I Vantaggi della Sintesi VA

La PLG100-VL offre molti vantaggi in termini di esecuzione musicale, non solo in termini di suono ma anche di "comportamento", in modo da rendere gli strumenti acustici estremamente... musicali! La sintesi Yamaha Virtual Acoustic è il sistema di generazione sonora più musicale mai creato fino ad oggi.

- La PLG100-VL suona meglio, ha maggior profondità e realismo musicale rispetto a qualsiasi altro sistema di generazione sonora.
- Suonando una nota nello stesso modo non viene sempre riprodotto esattamente lo stesso suono. Lo strumento è dotato di risposta ed è "vivo".
- Le transizioni da nota a nota hanno la stessa continuità degli strumenti acustici. Ciò che sta tra una nota e l'altra è altrettanto importante dal punto di vista musicale delle note stesse.
- Ha una straordinaria capacità espressiva. Anziché controllare semplicemente parametri come volume o intonazione, consente di controllare caratteristiche come emissione e pressione sul bocchino, grazie ad adeguati effetti che agiscono sul timbro del suono.

## Modello di Generatore Sonoro VL

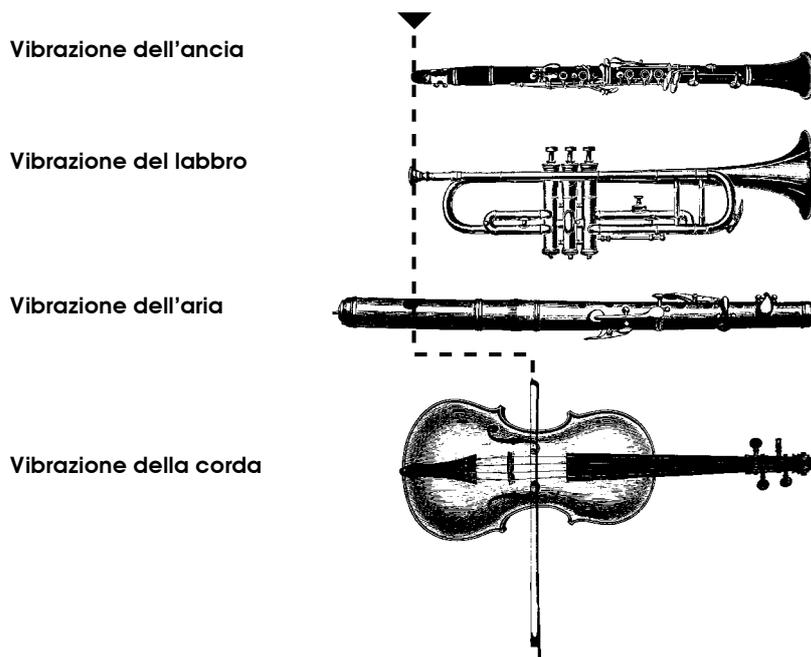
Il modello di generatore sonoro VL o "algoritmo" consiste di tre blocchi principali: instrument (strumento), controller e modifier (modificatore). Qui di seguito è riportato uno schema che rappresenta a livello grafico questi blocchi.



## Instrument

Il blocco chiave di questo algoritmo é lo strumento (instrument) poiché qui viene definito il tono o "timbro" fondamentale del suono. Il modello dello strumento consiste innanzitutto di un driver – sistema ancia/ bocchino, labbro/ bocchino o archetto/ corda – e di un sistema di risonanza che corrisponde alla colonna d'aria o alla corda.

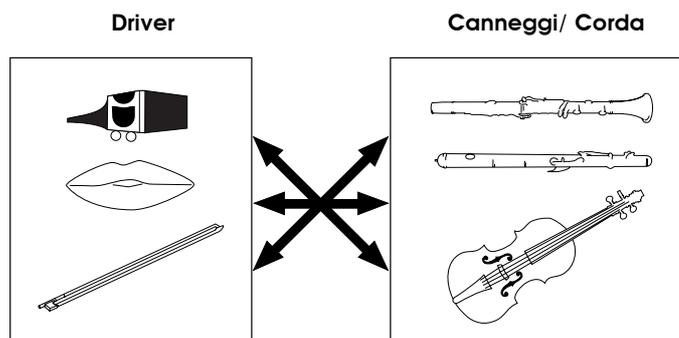
In tutti questi strumenti la pressione applicata in questo punto causa una vibrazione che produce il suono



• Il suono così prodotto viene amplificato e sostenuto dal corpo dello strumento.

• L'intonazione del suono é determinata dalla lunghezza della colonna d'aria o della corda e il timbro é prodotto dalla sorgente di conduzione (ancia, labbro, aria, corda), dalla conformità della cassa di risonanza e dai materiali di cui é composto lo strumento, etc.

Una delle principali caratteristiche del sistema di Sintesi Virtual Acoustic é che é possibile usare praticamente qualsiasi driver con qualsiasi tipo di caneggio o corda.



## Controller

In uno strumento a fiato acustico il suono arriva dai polmoni, dalla trachea, dalla cavità orale e dalle labbra del musicista. In uno strumento ad arco acustico arriva dal movimento del braccio del musicista, trasmesso alla corda attraverso l'archetto. Questi elementi formano una parte importante del sistema di generazione del suono e, nella PLG100-VL, sono inclusi nel blocco Controller. Il musicista influenza anche il suono dello strumento agendo sui tasti, sui fori o sui fret e questo aspetto del controllo costituisce un'altra parte del blocco controller. Questi ed altri parametri di controllo forniti dalla PLG100-VL, sono riportati nella figura qui di seguito illustrata.

Sostanzialmente, i parametri controller determinano il modo in cui "suona" lo strumento. Tutti questi parametri possono essere assegnati ad un controller esterno utilizzabile in abbinamento alla PLG100-VL: breath controller, controller a pedale, rotella di modulazione, etc. Ad esempio, il parametro "pressure" (pressione) normalmente viene assegnato ad un breath controller in modo che il musicista possa controllare le dinamiche dello strumento variando la pressione dell'emissione applicata al controller – un modo naturale ed istintivo di suonare le voci di strumenti a fiato. Allo stesso tempo i parametri growl e throat potrebbero essere assegnati anch'essi al breath controller in modo da ottenere una risposta ed un effetto realistici.

### Embouchure

La forza con cui le labbra sono serrate intorno all'ancia o tra di loro oppure la forza dell'archetto contro la corda.

### Tonguing

Simula la tecnica di articolazione della lingua (half-tonguing) usata dai sassofonisti quando cambiano la "flessione" dell'ancia.

### Pitch

Modifica la lunghezza della colonna d'aria o della corda, variando così l'altezza del suono.

### Damping & Absortion

Simulano gli effetti di attrito dell'aria all'interno del caneggio o della corda e delle perdite di alte frequenze alla fine del caneggio o della corda.

### Throat

Controlla le caratteristiche della gola o del braccio del musicista.

### Pressure

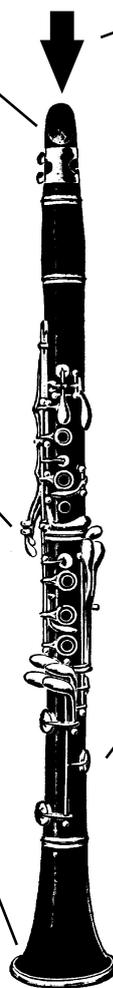
Controlla la quantità di pressione dell'emissione applicata all'ancia o al bocchino o la velocità dell'archetto, ovvero la pressione, applicata alla corda.

### Growl

Una modulazione periodica dell'emissione (bow velocity) che produce l'effetto "growl", spesso riprodotto dagli strumenti a fiato.

### Scream

Attiva tutto il sistema in un'oscillazione caotica, producendo effetti ottenibili solo con la tecnologia di modellazione fisica (physical modeling).



## Modifier

Il blocco Modifier consiste di 4 sezioni, come illustrato in figura. Benché queste sembrino essere dei semplici effetti, in realtà sono strettamente legate al modello di produzione del suono della PLG100-VL e hanno un effetto determinante sul suono.

### ● Harmonic Enhancer

Harmonic Enhancer determina la struttura armonica del suono in quanto può produrre radicali variazioni timbriche all'interno di una "famiglia" (es. sax) di strumenti. Regolando l'Harmonic Enhancer potrebbe accadere di non ottenere effetti udibili poiché le armoniche di molte delle voci della PLG100-VL sono state create senza Harmonic Enhancer.

### ● Dynamic Filter

Questa sezione è simile ai filtri dinamici presenti sulla maggior parte dei sintetizzatori, con modi passa-alti, passa banda, eliminazione di banda e passa-bassi. Alcuni parametri di filtro sono disponibili attraverso i controlli della PLG100-VL ma non è possibile modificare il tipo di filtro.



\* Il grado di applicazione del filtro può essere modificato usando *key scaling*.

\* L'inclinazione dei filtri è di  $-12\text{dB/oct}$ .

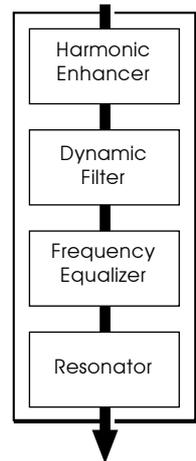
\* Questo effetto potrebbe variare a seconda della voce selezionata.

### ● Frequency Equalizer

L'equalizzatore spinge o attenua il livello di uscita intorno alla frequenza specificata. La PLG100-VL vi consente di accedere al funzionamento dell'equalizzatore usando i parametri "Low Gain (Bass)" e "High Gain (Treble)".

### ● Resonator

Resonator utilizza un "risonatore" simulato delle canne o delle corde e ritardi per produrre un effetto di risonanza tendente maggiormente al legno – anche se su alcune voci ha poco effetto o nulla del tutto. I parametri resonator non sono accessibili ma sono predefiniti per alcune voci preset.



# Creare le Voci

E' possibile creare voci VL usando il VL Visual Editor, una delle applicazioni plug-in per "XGworks", contenuto nel CD-ROM in dotazione.



Per informazioni dettagliate circa il VL Visual Editor, consultate il manuale on-line del VL Visual Editor. Le voci VL create dal VL Visual Editor possono essere caricate nel banco voci Custom (Custom Voice Bank, pag.11) della PLG100-VL e quindi riprodotte. I dati caricati andranno però perduti alla disattivazione del generatore sonoro/ sound card "madre". Per utilizzare le voci dovrete ricaricare i dati. E' possibile salvare i dati di voce VL in un file, come parte dei dati di song "XGworks" o in un'unità di storage dati MIDI esterna, es. MDF3, come parte dei dati bulk (voice file).



## Circa il sistema plug-in di XGworks

Il software recante il logo qui illustrato è una delle applicazioni plug-in per il sofisticato software sequencing musicale "XGworks" e "XGworks lite". Il sistema plug-in XGworks espande ed esalta le potenzialità di "XGworks" e "XGworks lite".

# Organizzazione delle Voci

Ogni voce VL ha un numero di programma (program number). Le voci VL sono organizzate in 12 banchi. Per informazioni circa l'elenco delle voci, fate riferimento a pag.30.

- **Banchi da 112 a 119: Banchi VL-XG**

Questi banchi sono usati quando la PLG100-VL funziona come generatore sonoro VL-XG.

Le voci dei banchi PRESET 1 e PRESET 2 sono assegnate ai banchi MIDI e ai numeri di program change conformemente al formato Yamaha XG.

**NOTA**

\* Poiché la PLG100-VL non è dotata di un set completo di voci compatibili XG, alcuni numeri di voce verranno saltati (es. 22, 23, 25, 27, etc.). Se il numero saltato è quello desiderato, al suo posto suonerà la voce XG con lo stesso numero di program nel banco 1.

- **Banco 000: PRESET 1 (Pr1)**

Il banco PRESET 1 contiene 128 voci preset create per essere suonate da una tastiera.

- **Banco 001: PRESET 2 (Pr2)**

Il banco PRESET 2 contiene 128 voci preset create per offrire la massima espressività quando vengono suonate da un breath controller o da un MIDI Wind Controller serie WX.

- **Banco 002: CUSTOM (Cst)**

Il banco CUSTOM dispone di 6 locazioni di memoria (numeri di program 001 – 006) in cui è possibile caricare le voci create con il VL Visual Editor Yamaha (pag.10).

Le voci caricate non possono essere backupate. Quando il generatore sonoro/ sound card "madre" viene disattivato, le voci vengono resettate ai valori di default ovvero le voci tipo effetto dei banchi PRESET.

- **Banco 003: INTERNAL (Int)**

Le voci INTERNAL del VL70-m possono essere ricevute e caricate (dati bulk). Le voci caricate non possono essere backupate. Quando il generatore sonoro/ sound card "madre" viene disattivato, le voci vengono resettate ai valori di default ovvero le voci dei banchi PRESET, impostate per suonare con un Wind MIDI Controller serie WX.



*\* Le voci editate non possono essere memorizzate nel banco voci INTERNAL.*

*• (In caso di utilizzo di un generatore sonoro serie MU) Salvando come una parte, un'esecuzione contenente una voce VL, si registrano anche il numero di program della voce VL e le impostazioni di parametro VL editate sul generatore sonoro "madre".*

*\* Le voci VL-XG editate nella finestra XG Editor di "XGworks" possono essere salvate come parte dei dati di song.*



*\* Ricordate che i "numeri di program" (program numbers) della PLG100-VL vanno da 001 a 128 mentre i numeri di program change MIDI vanno da 000 a 127. Quando selezionate le voci (program) usando un'unità MIDI esterna, sottraete un valore di "1" dai numeri di program in modo che corrispondano ai numeri di program change MIDI.*

### ■ Selezione dei Banchi .....

Usate i numeri di banco MIDI MSB (numero di control 00) e LSB (numero di control 32) sotto elencati per selezionare i banchi VL da un'unità MIDI esterna.

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

# Selezionare le Voci

Le voci VL possono essere selezionate esattamente come le voci XG. Prima è necessario però selezionare il Modo XG o il Modo Performance dal modo Sound Module del generatore sonoro/ sound card "madre". E' necessario inoltre specificare, nel sub-modo Utility (PLUGIN) la Parte a cui desiderate assegnare la voce VL.



\* Le sound card come la SW100XG non includono il modo Performance. Controllate il manuale d'uso del vostro generatore sonoro/ sound card "madre" per verificare che includa il modo Performance.  
\* La procedura per la selezione di una voce VL, l'impostazione delle utilities e l'editing dei parametri di parte VL qui di seguito illustrati, sono spiegati partendo dall'ipotesi che si stia utilizzando l'MU100. Le illustrazioni potrebbero quindi variare leggermente rispetto a quanto visualizzato sull'LCD dei vostri strumenti.

## IMPORTANTE

### Quando utilizzate una sound card o un generatore sonoro privo di pulsanti di pannello...

Per selezionare una voce VL, impostare le utilities ed editare i parametri della parte VL, è necessario usare un software sequencing e trasmettere i messaggi MIDI come XG System On, Bank Select MSB/ LSB, program change e parameter change alla sound card/ generatore sonoro "madre", anziché seguire la procedura qui di seguito illustrata.

L'utilizzo di "XGworks" in dotazione, propriamente installato nel vostro PC (collegato alla sound card/ generatore sonoro) vi consentirà di accedere alle voci VL-XG attraverso la finestra di dialogo Voice List di "XGworks".

## ■ Selezione delle Voci VL .....

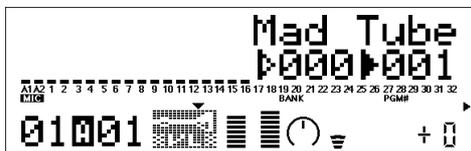
1. Selezionate XG o PERFORM dal Modo Sound Module del generatore sonoro "madre".  
Quando selezionate XG, verrà attivato il modo Multi Play.  
Quando selezionate PERFORM, verrà attivato il modo Performance Play.



\* Le voci VL possono essere selezionate solo quando nel modo Part è selezionato "Normal".

Le voci VL possono essere suonate come una "parte" nel modo XG e come un "layer" nel modo Performance.

2. Premete il pulsante **SELECT** per spostare il cursore sul numero di banco (bank number).
3. Premete il pulsante **VALUE** per selezionare il banco che desiderate utilizzare.  
A seconda del banco selezionato, sull'LCD nella locazione Bank Number apparirà 112-119 (VL-XG), 000 (Preset 1), 001 (Preset 2), 002 (Custom) o 003 (Internal).

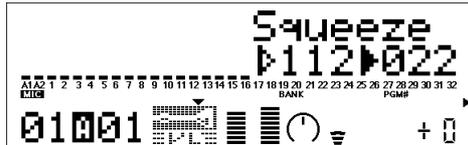


Quando viene selezionata una voce VL, nell'LCD sarà visualizzata un'icona di voce VL.



\* Potreste inavvertitamente selezionare un numero di banco del generatore sonoro "madre". Assicuratevi che l'icona della voce VL venga visualizzata sull'LCD.

4. Premete il pulsante **SELECT** per posizionare il cursore sul Numero di Program.
5. Premete il pulsante **VALUE** per selezionare il Numero di Program (voce) che desiderate usare.



\* Se viene selezionato un Numero di Program Change non valido durante la scelta dei banchi VL-XG (112-119), l'icona della voce VL viene sostituita con una delle icone delle voci XG.

### ■ Attribuzione della Parte per la Voce VL .....

1. Premete il pulsante **UTIL** per entrare nel modo Utility.



2. Premete il pulsante **SELECT** per spostare il cursore su PLUGIN.
3. Premete **ENTER**.  
Apparirà il seguente display.  
(Se necessario) Premete il pulsante **SELECT** per spostare il cursore su PLG100-VL.



4. Premete **ENTER**.  
Apparirà il display System Parameter Edit esclusivo della PLG100-VL.



(Se necessario) Premete il pulsante **SELECT** per spostare il cursore su Part Assign.

## Selezionare le Voci

---

5. Premete il pulsante **VALUE** per selezionare la Parte che desiderate utilizzare.

Nel modo XG: 01–16, off

Nel modo Performance: 01–04, off



\* Le voci VL non possono essere assegnate a più parti simultaneamente perché la PLG100-VL è monofonica.

### **Quando utilizzate una sound card o un generatore sonoro privo di pulsanti di pannello...**

Per selezionare una parte per la voce VL, dovrete utilizzare un software sequencing e trasmettere alla sound card/ generatore sonoro "madre" il seguente messaggio di sistema esclusivo (parametro part assign):

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

n : Numero di device

nn : Tipo di scheda plug-on (PLG100-VL é "00.")

ss : Numero di serie (che identifica le scheda PLG quando é installata più di una scheda)

00 : per la prima PLG100-VL

01 : per la seconda 100-VL

pp : Numero di Parte (a cui é assegnata la PLG100-VL )

00 : Parte 1

:

:

0F : Parte 16

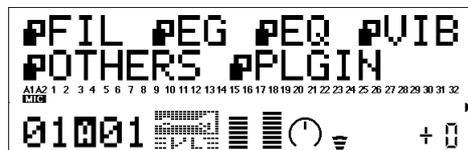
7F : off

# Editing Parametri di Parte Voce VL

Le operazioni di editing sui parametri sotto illustrati, influenzano tutte le voci. In altre parole, le voci non possono essere editate singolarmente. Le impostazioni di parametro hanno effetto quando selezionate un'altra voce.

**NOTA** \* Le voci editate non possono essere memorizzate nel banco voci *INTERNAL*. Le voci *VL-XG* editate usando la finestra *XG Editor* di "XGworks", possono invece essere salvate come parte dei dati di song.

1. Entrate nel modo Multi Part Edit.  
Sull'LCD apparirà il seguente menu di sub-modo.



2. Premete il pulsante **SELECT** per posizionare il cursore su **PLUGIN**.
3. Premete **ENTER**.  
Apparirà il display Part Parameter Edit esclusivo della PLG100-VL.



4. Premete il pulsante **SELECT** per selezionare il parametro che desiderate editare.
5. Usate il pulsante **VALUE** per impostare il valore del parametro selezionato.
6. Premete il pulsante **EXIT** per uscire.

**NOTA** \* I parametri di parte disponibili con il generatore sonoro "madre" possono essere applicati anche alle voci *VL*, tranne per i seguenti parametri: *HPF Cutoff Filter*, *EQ Low/ High Frequency*, *Element Reserve* e *Velocity Limit Low/ High*.

# Editing Parametri di Parte Voce VL

## ■ Parametro di Parte VL

I parametri sotto illustrati possono essere suddivisi in due categorie: quelli per selezionare il controller (Numero di Control) da cui sarà controllato il parametro e l'altro per impostare la profondità del parametro. Anche se avete specificato il controller, non potrete sentire cambiamenti di rilievo se impostate i parametri da controllare su un valore di 0 o vicino a 0. Per la relazione tra numeri di control e controller, fate riferimento a pag.23.

### IMPORTANTE!

#### Quando usate una sound card o generatore sonoro privo di pulsanti di pannello....

Per editare i parametri di parte VL dovete usare un software sequencing e trasmettere i messaggi di sistema esclusivo indicati sull'Elenco Dati MIDI (pag.36 manuale in inglese) alla sound card/ generatore sonoro "madre". Usando "XGworks" in dotazione, propriamente installato nel vostro PC (collegato alla sound card/ generatore sonoro) potrete accedere, attraverso la finestra "XG Editor", a quasi tutti i parametri di parte VL (tranne Filter EG Depth) per le voci VL-XG.

## 1. Filter EG Depth

**FileG Dept (Filter Envelope Generator Depth)** .....Impostazioni: -64....+63

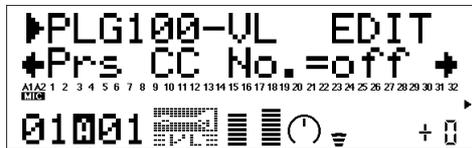
Il parametro "FileG Dept" determina quanto il generatore di involuppo amplitude/ filter influenza la frequenza di cutoff del filtro. A valori superiori il generatore di involuppo varia la frequenza del filtro di cutoff su un'estensione maggiore.



## 2. Pressure

**Prs CC No. 4Pressure Control Change Number)** .....Impostazioni: off... 95, AT, VEL, PB

"Pressure" corrisponde alla quantità di pressione dell'emissione applicata all'ancia o al bocchino oppure alla velocità del movimento dell'archetto su una corda. Le variazioni di Pressure influenzano sia volume che timbro. Il parametro "Prs CC No." specifica il controller da utilizzare per il controllo di Pressure. Quando é regolato su "off" viene sempre applicata la pressione massima.



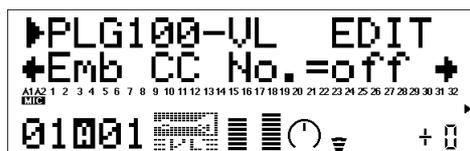
\* Ricordate che pressure non influenza solo il volume ma anche il timbro e l'intonazione. Un'accurata intonazione tastiera/ controller si ottiene solo con la pressione massima.

**PrsCtrlDpt (Pressure Control Depth)** .....Impostazioni: -64...+63  
 Imposta la quantità di variazione prodotta dal controller assegnato a Pressure. Più alto é il valore e maggiore sarà la variazione. Valori positivi provocano un aumento di Pressure in risposta a valori di controller più alti (es. pressione di emissione aumentata o posizione più alta della rotella di modulazione) mentre valori negativi causano una diminuzione di Pressure in risposta a valori di controller più elevati.



### 3. Embouchure

**Emb CC No. (Embouchure Control Change Number)** .....Impostazioni: off... 95, AT, VEL, PB  
 "Embouchure" corrisponde a quanto sono serrate le labbra contro l'ancia o tra di loro. In una voce di archi, embouchure corrisponde alla forza con cui l'archetto preme sulla corda. Influenza sia l'intonazione che il timbro. Il parametro "Emb CC No." specifica il controller da utilizzare per il controllo embouchure. Quando é regolato su "off", viene sempre applicato un valore medio di embouchure.



*\* Ricordate che con molte voci una corretta intonazione tastiera/ controller si ottiene solo con valori medi di embouchure.*

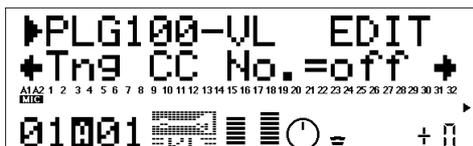
**EmbCtrlDpt (Embouchure Control Depth)** .....Impostazioni: -64... +63  
 Imposta la quantità di variazione prodotta dal controller assegnato ad embouchure. Più alto é il valore e maggiore é la variazione. Valori positivi aumentano embouchure in risposta a valori di controller superiori (es. un'emissione maggiore o una posizione più alta della rotella di modulazione) mentre valori negativi diminuiscono embouchure in risposta a valori di controller più alti.



## Editing Parametri di Parte Voce VL

### 4. Tonguing

**Tng CC No. (Tonguing Control Change Number)** .....Impostazioni: off... 95, AT, VEL, PB  
"Tonguing" simula la tecnica di articolazione della lingua usata dai sassofonisti quando cambiano la flessione o apertura dell'ancia. L'apertura é lo spazio tra l'ancia e il bocchino. Il parametro "Tng CC No." specifica il controller da utilizzare per il controllo tonguing. Quando é regolato su "off" non viene applicato nessun effetto tonguing.



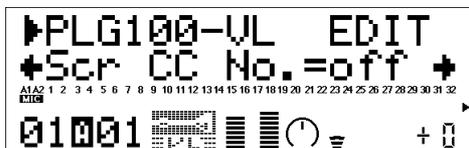
\* Ricordate che una corretta intonazione si ottiene solo con valori massimi di tonguing o con il controller tonguing disattivato.

**TngCtrlDpt (Tonguing Control Depth)** .....Impostazioni: -64... +63  
Imposta la quantità di variazione prodotta dal controller assegnato a tonguing. Più alto é il valore e maggiore é la variazione. Valori positivi diminuiscono l'effetto tonguing in risposta a valori più alti di controller (es. un'emissione maggiore o una posizione più alta della rotella di modulazione) mentre valori negativi diminuiscono il tonguing in risposta a valori di controller più alti.

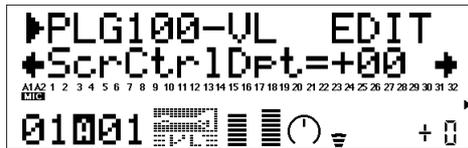


### 5. Scream

**Scr CC No. (Scream Control Change Number)** .....Impostazioni: off... 95, AT, VEL, PB  
"Scream" porta tutto il sistema ad un'oscillazione caotica, creando effetti ottenibili solo attraverso la tecnologia di modellazione fisica. Il parametro "Scr CC No." specifica il controller da utilizzare per il controllo scream. Quando é impostato su "off" non viene prodotta alcuna variazione attraverso un controller ma un valore continuo di scream viene determinato dal parametro "ScrCtrlDpt" qui di seguito illustrato (valori negativi aumentano il livello di scream).

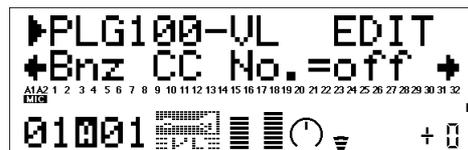


**ScrCtrlDpt (Scream Control Depth)** .....Impostazioni: -64... +63  
 Imposta la quantità di variazione prodotta dal controller assegnato a scream. Più alto é il valore e maggiore é la variazione. Valori positivi aumentano l'effetto scream in risposta a valori più alti di controller (es. un'emissione maggiore o una posizione più alta della rotella di modulazione) mentre valori negativi diminuiscono l'effetto scream in risposta a valori di controller più alti.



### 6. Breath Noise

**Bnz CC No. (Breath Noise Control Change Number)** .....Impostazioni: off... 95, AT, VEL, PB  
 "Breath Noise" può essere utilizzato per aggiungere ad una voce una determinata quantità di "rumore di respiro". Il parametro "Bnz CC No." specifica il controller da utilizzare per il controllo di breath noise. Quando é impostato su "off" non viene prodotta alcuna variazione di breath noise attraverso nessun controller ma un valore continuo di breath noise é determinato dal parametro "BnzCtrlDpt" sotto illustrato (valori negativi aumentano il livello di breath noise).



**BnzCtrlDpt (Breath Noise Control Depth)** .....Impostazioni: -64... +63  
 Imposta la quantità di variazione prodotta dal controller assegnato a breath noise. Più alto é il valore e maggiore é la variazione. Valori positivi aumentano l'effetto di breath noise in risposta a valori più alti di controller (es. un'emissione maggiore o una posizione più alta della rotella di modulazione) mentre valori negativi diminuiscono l'effetto di breath noise in risposta a valori di controller più alti.



## Editing Parametri di Parte Voce VL

### 7. Growl

**Gr1 CC No. (Growl Control Change Number)** .....Impostazioni: off... 95, AT, VEL, PB  
"Growl" produce una modulazione periodica di pressione che crea l'effetto "growl", tipico degli strumenti a fiato. Il parametro "Gr1 CC No." specifica il controller da utilizzare per il controllo growl. Quando è impostato su "off" non viene prodotta alcuna variazione di growl attraverso nessun controller ma un valore continuo di growl è determinato dal parametro "Gr1CtrlDpt" sotto illustrato (valori negativi aumentano il livello di growl).

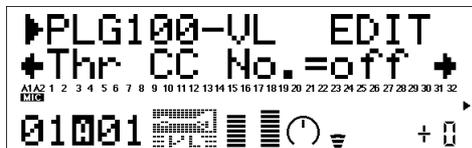


**Gr1CtrlDpt (Growl Control Depth)** .....Impostazioni: -64... +63  
Imposta la quantità di variazione prodotta dal controller assegnato a growl. Più alto è il valore e maggiore è la variazione. Valori positivi aumentano l'effetto growl in risposta a valori più alti di controller (es. un'emissione maggiore o una posizione più alta della rotella di modulazione) mentre valori negativi diminuiscono l'effetto growl in risposta a valori di controller più alti.



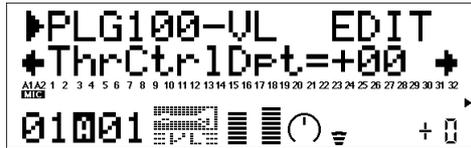
### 8. Throat Formant

**Thr CC No. (Throat Formant Control Change Number)** .....Impostazioni: off... 95, AT, VEL, PB  
"Throat Formant" controlla le caratteristiche di polmoni, trachea e cavità orale del musicista simulato ed è in grado di aggiungere al suono un effetto di irregolarità estremamente realistico. Il parametro "Thr CC No." specifica il controller da utilizzare per il controllo di throat formant. Quando è impostato su "off" non viene prodotta alcuna variazione di throat formant attraverso nessun controller ma un valore continuo di throat formant viene determinato dal parametro "ThrCtrlDpt" sotto illustrato (valori negativi aumentano il livello di throat formant).



\* Throat Formant ha effetto solo su alcune voci di strumenti ad ancia.

**ThrCtrlDpt (Throat Formant Control Depth)** .....Impostazioni: -64... +63  
 Imposta la quantità di variazione prodotta dal controller assegnato a throat formant. Più alto è il valore e maggiore è la variazione. Valori positivi aumentano l'effetto throat formant in risposta a valori più alti di controller (es. un'emissione maggiore o una posizione più alta della rotella di modulazione) mentre valori negativi diminuiscono l'effetto throat formant in risposta a valori di controller più alti.



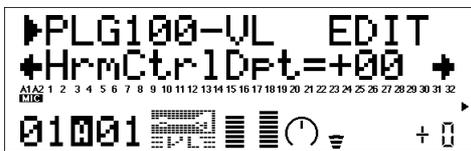
### 9. Harmonic Enhancer

**Hrm CC No. (Harmonic Enhancer Control Change Number)** . Impostazioni: off... 95, AT, VEL, PB  
 L'Harmonic Enhancer può variare la struttura armonica del suono su un'ampia estensione. Il parametro "Hrm CC No." specifica il controller da utilizzare per il controllo di profondità di harmonic enhancer (bilanciamento wet/ dry). Quando è impostato su "off" non viene applicata alcuna variazione di profondità di harmonic enhancer attraverso nessun controller.



*\* Poiché la maggior parte delle voci VL hanno un sufficiente contenuto armonico naturale, Harmonic Enhancer in realtà viene utilizzato solo per poche voci. Quindi, modificando la destinazione del controller con molte voci, non si otterrà alcuna modifica nel suono oppure si otterrà una semplice modifica nell'ampiezza.*

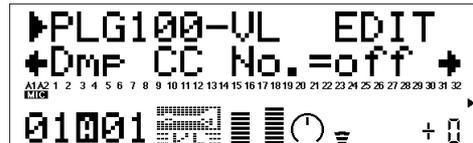
**HrmCtrlDpt (Harmonic Enhancer Control Depth)** .....Impostazioni: -64... +63  
 Imposta la quantità di variazione prodotta dal controller assegnato a harmonic enhancer. Più alto è il valore e maggiore è la variazione. Valori positivi aumentano la profondità di harmonic enhancer in risposta a valori più alti di controller (es. un'emissione maggiore o una posizione più alta della rotella di modulazione) mentre valori negativi diminuiscono la profondità di harmonic enhancer in risposta a valori di controller più alti.



## Editing Parametri di Parte Voce VL

### 10. Damping

**Dmp CC No. (Damping Control Change Number)** .....Impostazioni: off... 95, AT, VEL, PB  
"Damping" simula l'effetto damping (umidità) dovuto a perdite all'interno del corpo di uno strumento a fiato o in una corda, dovute alla frizione dell'aria. Influenza sia l'intonazione sia il timbro. Il parametro "DmpCC No." specifica il controller da utilizzare per il controllo damping. Quando é impostato su "off" non viene prodotta alcuna variazione di damping attraverso nessun controller.



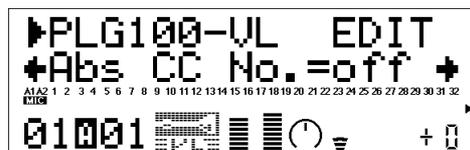
\* Una precisa intonazione di tastiera viene prodotta solo quando damping é impostato sul valore massimo.

**DmpCtrlDpt (Growl Control Depth)** .....Impostazioni: -64... +63  
Imposta la quantità di variazione prodotta dal controller assegnato a damping. Più alto é il valore e maggiore é la variazione. Valori positivi diminuiscono l'effetto damping in risposta a valori più alti di controller (es. un'emissione maggiore o una posizione più alta della rotella di modulazione) mentre valori negativi aumentano l'effetto damping in risposta a valori di controller più alti.



### 11. Absorption

**Abs CC No. (Absorption Control Change Number)** .....Impostazioni: off... 95, AT, VEL, PB  
"Absorption" simula l'effetto di perdita di alta frequenza al termine della colonna d'aria o della corda. Il parametro "Abs CC No." specifica il controller da utilizzare per il controllo absorption. Quando é impostato su "off" non viene prodotta alcuna variazione di absorption attraverso nessun controller.



\* Una precisa intonazione di tastiera viene prodotta solo quando absorption é impostato sul valore massimo.

**AbsCtrlDpt (Absorption Control Depth)** .....Impostazioni: -64... +63  
 Imposta la quantità di variazione prodotta dal controller assegnato a absorption. Più alto é il valore e maggiore é la variazione. Valori positivi diminuiscono l'effetto absorption in risposta a valori più alti di controller (es. un'emissione maggiore o una posizione più alta della rotella di modulazione) mentre valori negativi aumentano l'effetto absorption in risposta a valori di controller più alti.



### ■ Assegnazioni di Numero di Control MIDI .....

Control No.	Controller
off(00)	off (usato da Bank Select MSB)
01	Rotella Modulation
02	Breath Controller
03	Non assegnato
04	Controller a pedale
05	Portamento Time
06	Data Entry MSB
07	Controllo Volume
08...09	Non assegnato
10	Panpot
11	Espressione
12...31	Non assegnato
off(32)	off (usato da Bank Select LSB)
33...37	Non assegnato
38	Data Entry LSB
39...63	Non assegnato
64	Hold1

Control No.	Controller
65	Portamento Switch
66	Non assegnato
67	Pedale Soft
68...70	Non assegnato
71	Harmonic Content
72	Release Time
73	Attack Time
74	Brightness (Brillantezza)
75...90	Non assegnato
91	Effect Send Level 1 (Riverbero)
92	Non assegnato
93	Effect Send Level 3 (Chorus)
94	Effect Send Level 4 (Variation)
95	Non assegnato
AT(96)	After Touch
VEL(97)	Velocity (Dinamica)
PB(98)	Pitch Bend

\* I numeri "non assegnati" sono dedicati alle vostre impostazioni.

# Parametri di Sistema VL

Al generatore sonoro "madre" verranno aggiunti cinque parametri di sistema per la PLG100-VL.

1. Premete il pulsante **UTIL** per accedere al modo Utility.  
Sull'LCD apparirà il menu del sub-modo.



2. Premete il pulsante **SELECT** per posizionare il cursore su PLUGIN.
3. Premete **ENTER**.  
Apparirà il seguente display.



(Se necessario) premete il pulsante **SELECT** per spostare il cursore su PLG100-VL.

4. Premete **ENTER**.  
Apparirà il display System Parameter Edit esclusivo della PLG100-VL.



5. Premete il pulsante **SELECT** per selezionare il parametro che desiderate editare.
6. Premete il pulsante **VALUE** per modificarne l'impostazione.
7. Premete il pulsante **EXIT** per uscire dal modo di editing.

## ■ Parametri di Sistema (System) .....

- 1. Part Assign** .....Impostazioni: Nel modo XG: 01... 16, off;  
 Nel modo Performance: 01...04, off

Indica la Parte a cui é assegnata la voce VL.



\* Le voci VL non possono essere assegnate a più parti simultaneamente perché la VLG100-VL é monofonica.

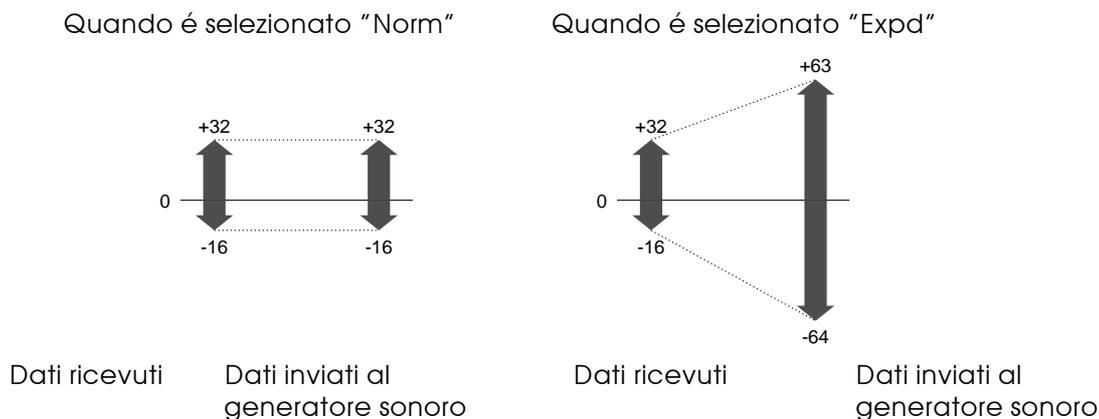
- 2. WX Lip Mode** .....Impostazioni: Norm (Normal), Expd (Expand)  
 I MIDI Wind Controller serie WX producono dati di pitch bend da "-16" a "+32" in risposta alla pressione del labbro - ancia. Il parametro "WX Lip" determina se questi valori devono essere usati così come sono ("Norm") oppure espansi ad un'estensione piena da "-64" a "+63" ("Expd"). E' possibile ricevere anche dati di pitch bend trasmessi da un'unità diversa dalla serie WX.



\* L'impostazione "Expd" é consigliabile quando si utilizza un controller WX nel modo "tight lip". L'impostazione "Norm" é consigliabile quando si utilizza il controller WX in modo "loose lip".

\* Le impostazioni qui effettuate hanno effetto solo per la PLG100-VL.

### Estensione di Pitch Bend quando si utilizza un Controller WX nel Modo "tight lip"



## Parametri di Sistema VL

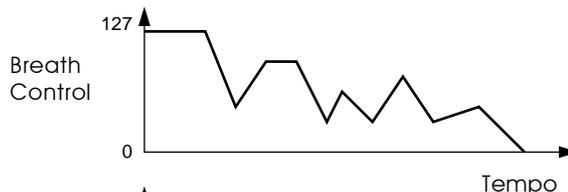
- 3. Breath Mode** ..... Impostazioni: BC/WX, Velocity, Touch EG  
 Imposta la sorgente di controllo da utilizzare per il controllo "breath". Questo parametro dovrebbe essere impostato su "BC/WX" quando si utilizza un breath controller o un MIDI Wind Controller Yamaha serie WX. Quando è impostato su "Velocity", la variazione breath viene controllata dalla risposta iniziale al tocco di una tastiera. Quando è selezionato "Touch EG", la variazione breath viene controllata da una combinazione di risposta iniziale al tocco di una tastiera e pressione di aftertouch. La dinamica iniziale del tasto imposta il livello iniziale di breath mentre la pressione di aftertouch determina la forma dell'involuppo successivo di breath.



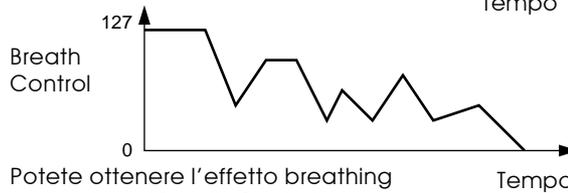
### Espressività di ogni Controller

L'espressività cambierà a seconda del controller selezionato.

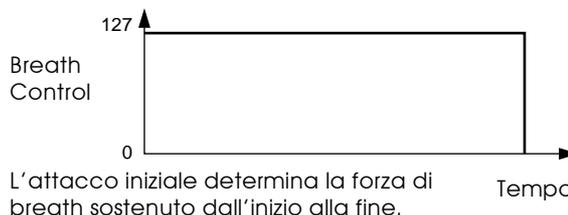
Immagine originale di Breath



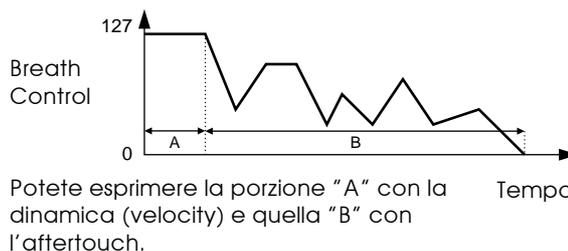
BC/WX



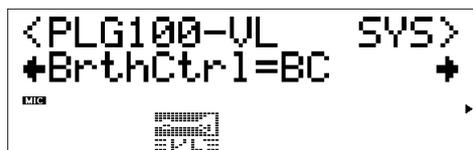
Velocity



Touch EG

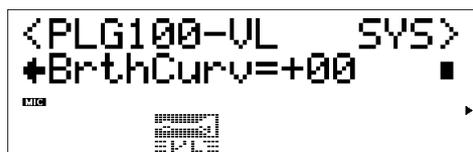


- 4. Breath Control** ..... Impostazioni: BC (Breath Control), Exp (Expression)  
 Specifica il numero di control change MIDI da utilizzare per il breath control quando questo viene applicato da un breath controller o da un MIDI Wind Controller serie WX. Quando è selezionato "BC", per il breath control viene usato il numero di control change "02" (breath control). Quando è selezionato "Exp", per il breath control viene usato il numero di control change "11" (expression).



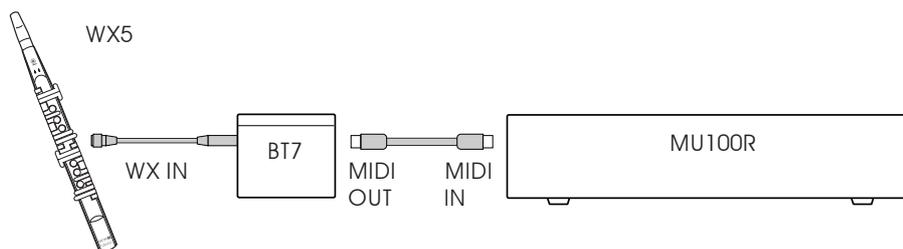
\* Questo parametro è disponibile anche per i dati di breath controller trasmessi da un'unità diversa da quelle della serie WX.  
 \* Questo parametro ha effetto solo quando dal modo Breath è selezionato "BC/ WX".

- 5. Breath Curve** ..... Impostazioni: -16... +16  
 Determina la relazione tra i dati di breath control ricevuti da un breath controller, MIDI Wind Controller serie WX (attraverso le prese BT7 e MIDI IN) e la reale quantità di variazione breath applicata. Con impostazioni negative si ottiene una maggiore variazione breath con una piccola quantità di pressione breath applicata al controller mentre con impostazioni positive è necessaria una maggiore estensione di valori di breath control in ingresso per produrre lo stesso grado di variazione breath.



\* Questo parametro è disponibile anche per i dati di breath controller trasmessi da un'unità diversa da quelle della serie WX.  
 \* Questo parametro ha effetto solo quando dal modo Breath è selezionato "BC/ WX".

### • Collegamento tra serie WX e generatore sonoro/ sound card "madre"



**Quando usate una sound card incorporata nel PC...**

Per controllare la PLG100-VL usando un Wind Controller serie WX, selezionate "SW1000 #1 Synthesizer" come impostazione MIDI Thru nella finestra di dialogo System Setup di "XGworks".

# Appendice: Domande & Risposte

## 1. **Alcune voci suonano come se fossero nell'ottava originale, anche quando sono state trasposte di un'ottava sotto.**

Ciò avviene perché la sintesi Virtual Acoustic simula accuratamente il comportamento acustico di un caneggio o di una corda. Quindi, il bilanciamento armonico della voce quando viene suonata nell'ottava normale, viene conservato anche quando la voce viene trasposta di un'ottava sotto. La modifica nel timbro può essere inferiore o superiore a seconda della voce selezionata.

## 2. **Su alcune voci, il Portamento non produce un effetto soft.**

Le trombe e alcuni altri ottoni tendono a produrre questo fenomeno più di altri. In un generatore sonoro VA, il portamento viene prodotto allungando o accorciando il caneggio dello strumento. Una tromba è studiata per enfatizzare i "modi" della canna per produrre le note su un'ampia estensione, usando solo tre valvole. Quando il portamento viene applicato ad una voce di tromba, l'intonazione tende a saltare da modo a modo producendo l'effetto di glissando. Lo stesso effetto si verifica con alcune voci di flauto. I modi Saxophone non sono forti come i modi Trumpet ma alcune voci di sax hanno due modi definiti che, quando influenzati da un portamento slide, possono produrre delle irregolarità.

## 3. **Filtro, EG ed altri parametri hanno più effetto su alcune voci che su altre.**

La maggior parte delle voci usano un filtro di tipo passa bassi ma alcune utilizzano filtri passa banda o passa alti. Alcune voci ancora non usano quasi alcun tipo di filtro. Modificando le impostazioni del filtro non sempre si ottiene un effetto evidente. Inoltre, le impostazioni di parametro Breath Noise, Throat Formant, Growl, Harmonic Enhancer e Pitch EG potrebbero non avere un effetto molto evidente su alcune voci.

## 4. **Alcune voci di strumento ad archetto tendono a "stridere".**

Come sappia chiunque abbia suonato (o cercato di suonare) un vero violino, questi strumenti tendono naturalmente a "stridere" se non vengono controllati attentamente. Lo stesso avviene con la sintesi VA. Come con un vero strumento ad archetto, la velocità e la pressione dell'archetto devono essere controllati accuratamente per produrre il suono desiderato. La velocità dell'archetto normalmente viene controllata dal breath controller o da un pedale di espressione. La pressione dell'archetto viene controllata attraverso il numero di control 13: "64" è la pressione media, valori inferiori producono una minore pressione di archetto e valori superiori producono una maggiore pressione di archetto.

## 5. **I pitch bend prodotti da un rotella di pitch bend non sempre sono precisi.**

Gli strumenti musicali acustici naturali non sono dotati di un "parametro di pitch". L'intonazione (pitch) è determinata dalle caratteristiche della cassa di risonanza dello strumento e dalle condizioni del driver dello strumento. Lo stesso avviene con la sintesi Virtual Acoustic: il pitch bend viene simulato manipolando la lunghezza del caneggio/ corda e le caratteristiche del driver. Ecco perché l'estensione di pitch bend non è sempre "matematicamente" accurata.

Con gli strumenti ad ancia come sassofono o clarinetto, è possibile produrre pitch bend altamente realistici controllando simultaneamente intonazione ed embouchure. Poiché la componente embouchure del pitch bend si comporta con caratteristiche acustiche non prevedibili, non sempre è possibile produrre pitch bend precisi.

**6. Alcune voci non rispondono come dovrebbero rispetto all'editing EG.**

L'effetto dell'editing dei parametri di generatore di involuppo (EG) non sempre risponde a quanto desiderato, in particolare nel caso di voci di strumenti a corda pizzicati come chitarra o basso. Ciò avviene perché la sintesi VL simula il pizzicare, la libera oscillazione e l'esclusione delle corde, anziché usare semplicemente un EG per rendere approssimativamente questi eventi. Ad esempio, se il suono di una voce di strumento a corda decade naturalmente, impostando un lungo tempo di rilascio si avrà un effetto nullo o minimo sul suono della voce. Poiché le porzioni di attacco e di decadimento della voce hanno anche variazioni timbriche naturali, è possibile alterarle innaturalmente attraverso impostazioni EG non appropriate – e il che va bene se state cercando di produrre un effetto innaturale. La sperimentazione è l'unico modo sicuro per determinare in che modo i parametri EG influenzeranno una determinata voce.

**7. La PLG100-VL è un generatore sonoro monofonico. Perché quando si accede al modo VL-XG sound module, inizialmente viene selezionato il modo "poly"?**

Ciò avviene per consentire la compatibilità tra l'attuale formato XG ed i futuri generatori sonori polifonici serie VL. Consente inoltre di avere un certo grado di compatibilità per la riproduzione di dati di song VL-XG su generatori sonori esistenti non dotati di estensione VL-XG. In particolare, per selezionare il modo mono sulla PLG100-VL, nei dati di song è contenuto un comando "mono mode" (control change nr.126, valore 0-16). Quando viene ricevuto da un generatore sonoro XG polifonico a 23 o a 64 note, questo comando imposta in modo mono le parti appropriate.

Lo stesso avverrà con la futura serie di generatori sonori VL polifonici. In questo modo non sarà necessaria alcuna modifica. La PLG100-VL quindi, è dotata di un modo "poly" che viene selezionato automaticamente alla ricezione di un messaggio MIDI di sistema esclusivo di "XG on".

# Elenco Voci

---

Vedi pagg. 30-31-32-33 manuale in inglese.

## **Note pagina 30**

- \* *Quando Bank Select MSB é impostato su "81", le voci del Banco 112 verranno usate e suonate per gli spazi vuoti sopra riportati per ogni banco.*
- \* *Quando Bank Select MSB é impostato su "97", le voci del Banco 1 del generatore sonoro XG verranno usate e suonate per gli spazi vuoti sopra riportati per ogni banco.*

## **Note pagina 31**

- \* *Quando Bank Select MSB é impostato su "81", le voci del Banco 112 verranno usate e suonate per gli spazi vuoti sopra riportati per ogni banco.*
- \* *Quando Bank Select MSB é impostato su "97", le voci dell'elenco sopra riportato, non saranno disponibili.*

# Formato Dati MIDI

## 1. KEY ON / KEY OFF

Status :9nH/8nH

Se il parametro di Parte Rcv NOTE MESSAGE = OFF, quella Parte ignorerà i messaggi di Key ON e Key OFF.

## 2. PROGRAM CHANGE

Status :CnH

Se il parametro di Parte Rcv PROGRAM CHANGE = OFF, quella Parte non riceverà messaggi di Program Change.

## 3. PITCH BEND

Status :EnH

Se il parametro di Parte Rcv PITCH BEND = OFF, quella Parte non riceverà messaggi di Pitch Bend.

## 4. CONTROL CHANGE

Status :BnH

Se il parametro di Parte Rcv CONTROL CHANGE = OFF, quella Parte non riceverà messaggi di Control Change.

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

Cntrl#	Parametro	Estensione Dati
0	Bank Select MSB	33:Preset1/Preset2/ Custom/Internal 81: VL-XG voce non alternativa 97: VL-XG voce alternativa
32	Bank Select LSB	0 :Preset1 1 :Preset2 2 :Custom 3 :Internal 112...119:VL-XG Variazione alternativa o non alternativa

Se il parametro di Parte Rcv BANK SELECT = OFF, quella Parte non riceverà messaggi di Bank Select. Una nuova selezione di banco non avrà effetto fino alla ricezione del Program Change successivo.

### <Modulation> 01H

Cntrl#	Parametro	Estensione Dati
1	Modulation	0...127

Se il parametro di Parte Rcv MODULATION = OFF, quella Parte non riceverà messaggi di Modulation.

### <Breath Controller> 02H

Cntrl#	Parametro	Estensione Dati
2	Breath Controller	0...127

### <Foot Controller> 04H

Cntrl#	Parametro	Estensione Dati
4	Foot Controller	0...127

### <Portamento Time> 05H

Cntrl#	Parametro	Estensione Dati
5	Portamento Time	0...127

Quando il parametro Portamento = ON, i valori regoleranno la velocità di modifica dell'intonazione.

Un'impostazione di 0= tempo di portamento minimo e di 127 = tempo di portamento massimo.

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

Cntrl#	Parametro	Estensione Dati
6	Data Entry MSB	0...127
38	Data Entry LSB	0...127

Messaggi che impostano il valore per il parametro specificato da RPN, NRPN.

### <Main Volume> 07H

Cntrl#	Parametro	Estensione Dati
7	Main Volume	0...127

Se il parametro di Parte Rcv MAIN VOLUME = OFF, quella Parte non riceverà messaggi di Main Volume.

### <Pan> 0AH

Cntrl#	Parametro	Estensione Dati
10	Panpot	0...127

Se il parametro di Parte Rcv PAN = OFF, that Part will not receive

Pan Pot Messages. 1=Left, 127=Right; 0=Center

### <Expression> 0BH

Cntrl#	Parametro	Estensione Dati
11	Expression	0...127

Se il parametro di Parte Rcv EXPRESSION = OFF, quella Parte non riceverà messaggi di Expression.

### <Control Change 13> 0DH

Cntrl#	Parametro	Estensione Dati
13	Control Change 13	0...127

### <Hold1> 40H

Cntrl#	Parametro	Estensione Dati
64	Hold1	0...127 (0-63:Off, 64-127:On)

Se il parametro di Parte Rcv HOLD 1 = OFF, quella Parte non riceverà messaggi di Hold 1.

### <Portamento> 41H

Cntrl#	Parametro	Estensione Dati
65	Portamento	0...127 (0-63:Off, 64-127:On)

Se il parametro di Parte Rcv PORTAMENTO = OFF, quella Parte non riceverà messaggi di Portamento. Se il parametro di Portamento = ON, i valori regoleranno la velocità del portamento.

Se è attivo il modo Mono e Portamento = ON, verrà attivato il modo Single Trigger. Diversamente, sarà attivo il modo Multi-Trigger.

## Formato Dati MIDI

### <Soft Pedal> 43H

Cntrl#	Parametro	Estensione Dati
67	Soft Pedal	0...127 (0-63:Off, 64-127:On)

Se il parametro di Parte Rcv SOFT PEDAL = OFF, quella Parte non riceverà messaggi di Soft Pedal. Quando SOFT PEDAL é impostato su "ON" l'effetto inizierà dal successivo segnale di Key On. I messaggi controlleranno la frequenza di cutoff del filtro. A seconda della voce selezionata, l'effetto potrebbe non risultare evidente.

### <Harmonic Content> 47H

Cntrl#	Parametro	Estensione Dati
71	Harmonic Content	0...127 (0:-64, 64:+0, 127:+63)

Messaggi che regolano la risonanza impostata. Basati su uno standard di 64, questi valori verranno aggiunti o sottratti dai dati Voice. A seconda della voce selezionata, l'estensione efficace potrebbe risultare ridotta.

### <Release Time> 48H

Cntrl#	Parametro	Estensione Dati
72	Release Time	0...127 (0:-64, 64:+0, 127:+63)

Messaggi che regolano il tempo di rilascio dell'inviluppo. Basati su uno standard di 64, questi valori verranno aggiunti o sottratti dai dati Voice. A seconda della voce selezionata, l'estensione efficace potrebbe essere ridotta.

### <Attack Time> 49H

Cntrl#	Parametro	Estensione Dati
73	Attack Time	0...127 (0:-64, 64:+0, 127:+63)

Messaggi che regolano il tempo di attacco dell'inviluppo. Basati su uno standard di 64, questi valori verranno aggiunti o sottratti dai dati Voice. A seconda della voce selezionata, l'estensione efficace potrebbe essere ridotta.

### <Brightness> 4AH

Cntrl#	Parametro	Estensione Dati
74	Brightness	0...127 (0:-64, 64:+0, 127:+63) Default:40H

Messaggi che regolano la frequenza di cutoff del filtro. Basati su uno standard di 64, questi valori verranno aggiunti o sottratti dai dati Voice. A seconda della voce selezionata, l'estensione efficace potrebbe essere ridotta.

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

Cntrl#	Parametro	Estensione Dati
96	Increment	0...127
97	Decrement	0...127

I data byte vengono ignorati. Messaggi RPN che aumentano o diminuiscono di 1 il valore del parametro.

### <NRPN (Non-Registered Parameter Number) LSB/MSB> 62H/63H

Cntrl#	Parametro	Estensione Dati
98	NRPN LSB	0...127
99	NRPN MSB	0...127

Se il parametro di Parte Rcv NRPN = OFF, quella Parte non riceverà messaggi NRPN. Inviare prima NRPN MSB e NRPN LSB per specificare il parametro da controllare. Usate poi il Data Entry per impostare il valore del parametro specificato. E' possibile ricevere i seguenti numeri NRPN:

#### NRPN Data-entry

MSB	LSB	MSB	Parametro	Estens.Dati
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)

Sono controllati Rate, Depth e Delay Time per il Vibrato.

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)

Sono controllati frequenza di Cut-off, Resonance e Envelope Depth per il Filtro.

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

Sono controllati Bass e Treble.

Sono controllati Bass e Treble.

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)

Sono controllati Attack time, Decay time e Release time per l'inviluppo. Basati su uno standard di 64, i valori verranno aggiunti o sottratti dai dati Voice. A seconda della voce selezionata, l'estensione efficace potrebbe essere ridotta.

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

Cntrl#	Parametro	Estensione Dati
100	RPN LSB	0...127
101	RPN MSB	0...127

Se il parametro di Parte Rcv RPN = OFF, quella Parte non riceverà messaggi RPN. In corrispondenza ai seguenti parametri:

## RPN Data-entry

MSB	LSB	MSB	Parametro	Estens.Dati
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#	Parametro	Estensione Dati
120	—	0

Ferma tutti i timbri che stanno attualmente suonando. Lo stato dei messaggi di canale viene comunque conservato.

### <Reset All Controllers> 79H

Cntrl#	Parametro	Estensione Dati
121	—	0

I valori dei seguenti controller verranno resettati ai loro valori di default.

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

### <All Notes Off> 7BH

Cntrl#	Parametro	Estensione Dati
123	—	0

Ferma tutte le note attualmente attive. Se però Hold1 é on, le note continueranno a suonare per il tempo precedentemente impostato.

### <Omni Off> 7CH

Cntrl#	Parametro	Estensione Dati
124	—	0

Ha la stessa funzione di quando viene ricevuto un messaggio di All Notes Off.

### <Omni On> 7DH

Cntrl#	Parametro	Estensione Dati
125	—	0

Ha la stessa funzione di quando viene ricevuto un messaggio di All Notes Off. Non attiverà OMNI ON.

### <Mono> 7EH

Cntrl#	Parametro	Estensione Dati
126	Mono	0...16

Ha la stessa funzione di quando viene ricevuto un messaggio di All Sounds Off e se il terzo byte (numero mono) é compreso tra 0 e 16, imposta lo strumento sul modo Mono.

### <Poly> 7FH

Cntrl#	Parametro	Estensione Dati
127	—	0

Ha la stessa funzione di quando viene ricevuto un messaggio di All Sounds Off e imposta lo strumento sul modo Poly.

## 6. CHANNEL AFTERTOUCH

Status :DnH

Se il parametro di Parte Rcv CHANNEL AFTER TOUCH = OFF, quella Parte non riceverà messaggi di Channel After Touch.

## 7. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGES

Se il parametro di Parte Rcv SYSTEM EXCLUSIVE = OFF, quella Parte non riceverà messaggi di System Exclusive (sistema esclusivo).

### <UNIVERSAL REALTIME MESSAGES>

#### 1) MIDI Master Volume (solo ricezione)

F0H, 7FH, xnH, 04H, 01H, llH, mmH, F7H

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

ll : Master Volume LSB

mm : Master Volume MSB

Quando viene ricevuto questo messaggio, il Volume MSB sarà attivo per il parametro di sistema MASTER VOLUME.

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

F0H, 7EH, 7FH, 09H, 01H, F7H o 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) Parametri Sistema VL - Vedi <Table 3>

2) Parametri Current Voice / Common Misc - Vedi <Table 4>

3) Parametri Parte VL - Vedi <Table 6>

4) Parametri Current Voice / Element - Vedi <Table 8>

## Formato Dati MIDI

### [XG Format]

FOH, 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 (solo ricezione) - Vedi <Table 1>**

2) **Parametri Sistema XG - Vedi <Table 2>**

3) **Parametri Multi Part - Vedi <Table 3>**

Quando è trasmesso questo messaggio, viene usato il Part Number (numero di parte) preset.

### [Other]

1) **MIDI Master Tune (solo ricezione)**

FOH, 43H, 1nH, 27H, 30H, 00H, 00H, mmH, llH, ccH, F7H

1n : n=Device Number

mm : Master Tune MSB

ll : Master Tune LSB

cc : Don't care (ininfluente)

Quando ricevuto, il System Parameter rifletterà Master Tune.

### <BULK DUMP> (solo ricezione)

[VL70-m Native Format]

FOH, 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) **Parametri Sistem VL - Vedi <Table 3>**

2) **Parametri Current Voice / Common Misc - Vedi <Table 4>**

3) **Parametri Parte VL - Vedi <Table 6>**

4) **Parametri Current Voice / Element - Vedi <Table 8>**

6) **Parametri Voce Custom - Vedi <Table 9>**

7) **Parametri Voce Internal - Vedi <Table 10>**

### [XG Format]

FOH, 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) **Parametri Sistema XG - Vedi <Table 2>**

2) **Parametri Multi Part - Vedi <Table 5>**

Per Address e Byte Count, consultate le tavole supplementari.

Qui Byte Count è indicato da "TOTAL SIZE" nella tavola. Il byte principale del blocco è l'address Bulk Dump e Dump Request.

Un "Blocco" è l'unità legata a "Total Size".

Check Sum è il valore risultante in un valore di 0 per i 7 bit inferiori quando vengono aggiunti Address, Byte Count, Data e Check Sum stesso.

3) **Part Assign (MIDI Parameter Change) - Vedi <Table 7>**

FOH 43H 1nH 4CH 70H nnH ssH ppH F7H

n: Device Number

nn: Plug-in Board Type (PLG100-VL is "00.")

ss: Serial Number (che identifica le schede PLG quando sono installate due schede uguali)

00: per la prima PLG100-VL

01: per la seconda PLG100-VL

pp: Part Number (a cui è assegnata la PLG100-VL)

00: Parte 1

.

.

0F: Parte 16

7F: off

## 8. REALTIME MESSAGES

<Active Sensing> (solo ricezione)

Status :FEH

Una volta ricevuto un messaggio Active Sensing, se non vengono ricevuti dati MIDI per un intervallo superiore ai 300msec, lo strumento funzionerà come se fossero stati ricevuti messaggi di ALL SOUND OFF, ALL NOTE OFF e RESET ALL CONTROLLER e tornerà allo stato in cui è monitorato Active Sensing.

Vedi pagg. 38-39-40-41-42-43-44-45 manuale in inglese.

### Note pagina 38

\* *Gli address da 00 00 0B a 00 00 17 sono supportati per le modifiche di parametro.*

# Carta di Implementazione MIDI

---

Vedi pagg. 46-47 manuale in inglese.