



Presenta



The Ultimate Virtual Tonewheel Organ



## Manuale Operativo

1. [Licenza](#)
2. [Requisiti di sistema](#)
3. [Installazione](#)
4. [Descrizione dello strumento](#)
5. [Pannello controlli](#)
6. [Suggerimenti e Avvertenze](#)
7. [Controllo MIDI](#)

## **Licenza**

VB3 versione 1.2.1, copyright Guido Scognamiglio - SoundFonts.it - Giugno 2008

### TERMINI DI LICENZA PER SOFTWARE SoundFonts.it

Questo è un accordo di licenza tra "SoundFonts.it" (di seguito "fornitore del software" e l'utente finale (di seguito "utente").

Il software è fornito all'utente "così com'è". Il fornitore del software non offre garanzie alcuna, esplicita o implicita, in relazione al software e ai materiali associati forniti all'utente, inclusa, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, qualsiasi garanzia di idoneità per scopi particolari. Il fornitore del software non garantisce che le funzioni contenute nel software soddisfino i requisiti dell'utente o che il funzionamento del software sia ininterrotto o privo di errori o che i difetti nel software vengano corretti.

Il fornitore del software non garantisce né rilascia alcuna dichiarazione riguardante i risultati, dell'uso del software o di qualsiasi documentazione fornita con esso in termini di correttezza, accuratezza, affidabilità o altro. Nessuna informazione o consiglio dato dal fornitore del software creerà una garanzia o comunque aumenterà la portata di questa garanzia.

Il fornitore del software non è responsabile per qualsiasi reclamo o danno di qualsiasi natura, incluso danni alla proprietà, lesioni personali, violazione della proprietà intellettuale, perdita di profitto o interruzione dell'attività commerciale, o per danni speciali, consequenziali o incidentali comunque causati.

L'utente non è autorizzato a distribuire il programma. Inoltre, l'utente non può modificare, né decompilare, né eseguire il debug del software. L'utente può utilizzare il programma su qualsiasi computer di sua proprietà.

Questo prodotto è shareware. La versione non registrata potrà essere utilizzata gratuitamente per un periodo di valutazione di 30 giorni. Per continuare a utilizzare il software oltre il periodo di valutazione di 30 giorni, è necessario registrarlo.

Utilizzando questo software, si accettano i termini e condizioni di cui sopra.

## Requisiti di sistema

Requisiti di sistema minimi:

- Microsoft Windows 98se/ME/2000/XP
- Intel Pentium 3 @ 500 MHz o AMD Athlon @ 500 MHz
- 256 Mb di RAM
- 4 Mb di spazio libero su disco
- Scheda sonora compatibile ASIO
- Tastiera MIDI a 61 tasti

Requisiti di sistema raccomandati:

- Microsoft Windows XP
- Intel Pentium 4 Dual Core @ 3000 MHz o AMD Athlon @ 3000 MHz
- 1 Gb di RAM
- 10 Mb di spazio libero su disco
- Scheda sonora compatibile ASIO con latenza prossima a zero
- Due tastiere MIDI a 61 tasti e un pedale d'espressione

VB3 è un plug-in VST e richiede l'esecuzione di un'applicazione host VST. Consigliamo [EnergyXT](#) o [Hermann Seib's VSThost / SAVIhost](#). Se si desidera provare la sensazione di suonare "The Real Thing" servono almeno due tastiere MIDI sovrapposte a 61 tasti, meglio se con tasti "waterfall", un pedale d'espressione e almeno un controller drawbar.

Oppure se hai una consolle digitale per organo a doppio manuale puoi mappare tutti i suoi controller fisici ai controlli sul VB3 usando applicazioni di terze parti come [MIDI-OX](#) e/o [Bome's MIDI Translator](#) in combinazione con [Maple Virtual MIDI cable](#) per l'interconnessione tra le applicazioni

## Installazione

Copiare il file VB3.dll (o comunque sia stato rinominato, in caso di futuri aggiornamenti) nella cartella del Plugin VST, generalmente  
**C:\Program Files\Steinberg\VSTPlugins\**

L'inserimento di VB3 in un progetto varia in base all'host VST utilizzato. Ad esempio, se utilizzi EnergyXT, fai semplicemente clic con il pulsante destro del mouse nella parte centrale della finestra principale e scegli VST -> VB3, quindi collega l'input e l'output alla sorgente e alla destinazione desiderate. Per ulteriore assistenza, consultare la documentazione fornita con il proprio host VST.

Nel caso in cui hai acquistato una licenza, installala prima di eseguire VB3 per impedirne l'esecuzione in modalità Demo. Per fare ciò, inserisci il tuo nome completo e la tua chiave di licenza di 24 caratteri nei campi di testo nella schermata che appare all'avvio del plugin.

La versione DEMO mostra una schermata di promemoria all'avvio, quindi riproduce un rumore bianco per 2 secondi ogni 10. Nessuna limitazione sui suoni.

**Per acquistare la licenza, si prega di puntare il proprio browser su [www.SoundFonts.it](http://www.SoundFonts.it)**

Si prega di notare che sono fornite due versioni del plugin (strumento e effetti): in questo modo sarà possibile utilizzare la chiave di attivazione per entrambe le versioni.



## Descrizione

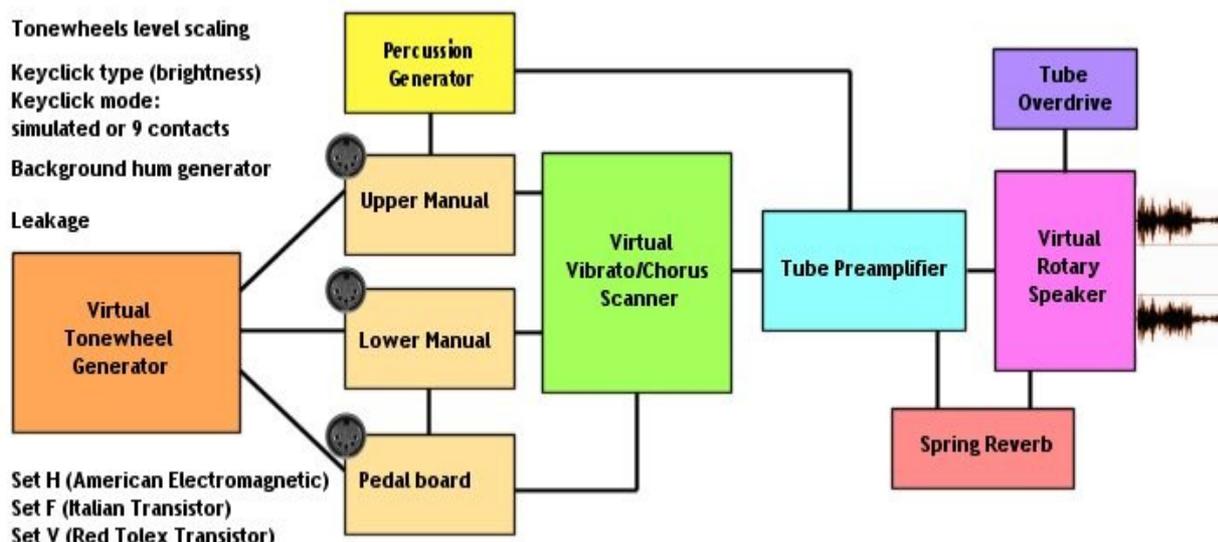
VB3 é un virtual tonewheel organ che simula un organo elettromagnetico americano dei vecchi tempi, ma è anche capace di altre simulazioni come gli organi a transistor italiani degli anni settanta o gli organi red-tolex suonati da famose band pop degli anni sessanta.

### Caratteristiche principali:

- Polifonia completa (147 note)
- Generatore virtuale con 91 ruote foniche a modelli fisici con sincronizzazione di fase accurate
- Leakage regolabile e modulazione incrociata tra le ruote foniche
- Tre gruppi di forme d'onda: Set H (American Electromagnetic), Set F (Italian Transistor), Set V (Red Tolex Transistor)
- Tre diversi modelli d'organo **New in v1.2!**
- Global tuning regolabile **New in v1.2!**
- Foldback sul 16" disattivabile **New in v1.2!**
- Motore realistico wow & flutter **Improved in v1.2!**
- Busbars e simulazione 9 contatti/tasto **Improved in v1.2!**
- Drawbars a 17 gradini
- Due set separati di drawbars per manuale.
- Preset "inverted octave" completa **New in v1.2!**
- String Bass con tempo di rilascio regolabile **Improved in v1.2!**
- Perdita di impedenza della bobina del pickup dinamico
- Ridimensionamento dei filtri del generatore regolabile **Improved in v1.2!**
- Singola percussione attivata con scarico/ricarico naturale del condensatore
- Livello Global Percussion regolabile **New in v1.2!**
- Global Percussion Decay regolabile **New in v1.2!**
- Vibrato/Chorus virtual scanner
- Profondità del Vibrato Scanner regolabile **New in v1.2!**
- Simulazione elettronica del Vibrato quando si selezionano i Set F o V **New in v1.2!**
- V/C tablets separati per Upper e Lower con commutazione uniforme **New in v1.2!**
- Simulazione Dynamic overdrive valvolare **Improved in v1.2!**
- Riverbero a molla **Improved in v1.2!**
- Movimento fluido del pedale di volume con risposta MIDI regolabile **Improved in v1.2!**
- Simulazione Stereo wooden rotary speaker con posizionamento artificiale dell'ambiente e dei microfoni **Improved in v1.2!**
- Cinque diversi algoritmi per speaker con "carattere" regolabile **New in v1.2!**
- Simulazione Tone Cabinet (stationary speaker) **New in v1.2!**
- Posizione Brake del Rotore
- Hum e Noise di fondo regolabili **Improved in v1.2!** **Ronzio e rumore di fondo regolabili**
- Consumo CPU molto basso **Improved in v1.2!**
- Midi controllabile, supporta l'automazione VST
- Semplice funzione MIDI Learn **New in v1.2!**
- Fino a quattro uscite separate **New in v1.2!**
- Split per manuali Upper e Lower con Split-Point regolabile **New in v1.2!**
- Transpose d'ottava per manuali Upper e Lower **New in v1.2!**

## Come lavora il VB3

Si prega osservare il seguente diagramma schematico:



E' presente un "virtual tonewheel generator" che riproduce costantemente 91 forme d'onda. Quando premi un tasto, una matrice di connessione decide quali "tonewheels" debbano suonare in base al tasto premuto e all'impostazione dei drawbars. Se più di una nota richiede la stessa tonewheel da suonare, questa viene amplificata due volte, ma non sono necessari altri "oscillatori" oltre ai 91 disponibili. In realtà, per i due manuali vengono utilizzate solo 79 ruote foniche, mentre le prime 12 sono utilizzate per la prima ottava della pedaliera. **New in v1.2!** Tuttavia, è possibile scegliere di utilizzare le prime 12 ruote foniche anche per i manuali upper e lower disattivando il foldback sui drawbars del 16 "dal menu Global Options.

Bisogna sapere che VB3 non fa uso di campioni. Tutto il suono prodotto viene calcolato al 100% in tempo reale. Le forme d'onda vengono modellate dopo un accurato esame dei segnali d'uscita di un vero organo elettromagnetico e riprodotte in forma digitale con l'aiuto di formule matematiche e relativi calcoli.



### Simulazione tasto a 9 contatti

L'organo elettromagnetico originale americano ha, sotto ogni singolo tasto, 9 contatti meccanici, uno per ogni drawbar. Quando si preme un tasto, questi contatti vengono chiusi sequenzialmente in un intervallo di tempo molto breve, quasi contemporaneamente. Di solito non noterai alcun effetto particolare dovuto a questo tipo di meccanica, ma alcuni grandi organisti approfittano di questa funzione per creare morbide sfumature mentre stanno suonando. Sfortunatamente non c'è modo di fare sapere al computer quanto velocemente sia stato premuto un tasto, dal momento che l'unico messaggio che una tastiera MIDI può inviare è quella di nota ON o OFF (lasciando da parte le caratteristiche di velocità e aftertouch che, in questo esempio, non sono utilizzate). Pertanto la simulazione avviene in modo quasi casuale.

**New in v1.2!** Nella versione VB3 1.2 la simulazione dei 9 contatti/tasto è sempre attiva. Dal menu Preset Options è possibile impostare il tempo massimo di chiusura tra il primo e l'ultimo contatto. L'intervallo è compreso tra 1 e 39 millisecondi. Il tempo effettivo viene calcolato in base alla velocità MIDI: più velocemente premete un tasto, minore sarà il tempo richiesto per chiudere tutti e 9 i contatti. Su tasti più morbidi avremmo tempi più lenti fra i contatti. E se hai mai suonato uno di quei meravigliosi organi vintage a consolle, sai di cosa stiamo parlando e noterai una grande somiglianza tra The Real Thing e questa simulazione.

## Due set di drawbars per ogni manuale... ed altro ancora.

Cosa si fa di solito con altri cloni tonewheel quando si desidera passare da un setup di drawbar all'altro e viceversa, e ancora e ancora, durante l'esecuzione di un pezzo? Puoi cambiare i Preset e sperare



che l'organo sia così veloce da non suonare alcun "buco", oppure devi essere veloce nell'uso di drawbars, fader, manopole ecc... se sono disponibili. Col VB3 hai due serie separate di drawbars per singolo manuale, due per il manuale Upper e due per il manuale Lower.

L'interfaccia mostrerà solo un set alla volta, ma con il nuovo switch di selezione puoi passare da un set all'altro semplicemente facendo clic su quello switch o meglio puoi usare MIDI CC #49 (per il manuale Upper) e CC# 59 (per il manuale Lower) utilizzando i valori 0=Set A, 127=Set B.

**New in v1.2!** Ma se hai un'ottava extra sotto i 61 tasti, puoi anche usare i tasti A# e B per passare rispettivamente al Set A e B, e tutti gli altri tasti scegliendo tra 9 Drawbar-Preset preimpostati, incluso CANCEL (nessun suono), associato al tasto C più basso, proprio come nel Real Thing. Questi preset sono programmabili dall'utente, come mostrato in seguito.

Nota: per il manuale superiore si ha accesso alla percussione solo selezionando il Set B. Nota inoltre che esiste una protezione contro la commutazione accidentale/indesiderata di preselezione che richiede una pressione di almeno 100 millisecondi per attivare la preselezione desiderata.

## Differenze fra i Programs di altri strumenti (o Patches) e i Preset di organo.

VB3 dispone di 32 programs, facilmente accessibili dal menu Preset Options o utilizzando le funzioni del programma host. Questi programmi memorizzano e richiamano quasi tutte le impostazioni dello strumento, incluso il selettore rotary speed, il pedale swell e tutti gli altri controlli della GUI, ma escludono le Global Options (che sono memorizzate separatamente) e le funzioni SPLIT.

Gli Organ Presets sono una questione diversa. Come nella console originale tonewheel, ci sono due serie separate di drawbars per ogni manuale, più 9 combinazioni di drawbar preimpostati. Questi preset sono accessibili facendo clic sulle strisce numerate sotto i Drawbars o usando l'ottava sotto il primo tasto C suonabile.

Queste 9 combinazioni sono preimpostate dal produttore, possono comunque essere liberamente modificate accedendo al file DAT che viene creato la prima volta che si esegue il programma. Si tratta di un semplice file di testo modificabile con un editor di testo come NotePad.

Le ultime 18 righe del file dovrebbero presentarsi così come segue:

```
PresetU1=005320000
PresetU2=004432000
PresetU3=008740000
PresetU4=004544222
PresetU5=005403000
PresetU6=004675300
PresetU7=005644320
PresetU8=006876540
PresetU9=327645222
PresetL1=004545440
PresetL2=004432220
PresetL3=007373430
PresetL4=004544222
PresetL5=006644322
PresetL6=005642200
PresetL7=006845433
PresetL8=008030000
PresetL9=427866244
```

Ogni cifra corrisponde ad una posizione del drawbar, e le 9 cifre corrispondono ai 9 drawbars visibili da sinistra a destra. Sentiti libero di modificare queste cifre quando il plugin non è in funzione, ma fai attenzione a non lasciare spazi vuoti alla fine di ogni riga o tra le righe stesse. Assicurati inoltre, che ogni serie abbia 9 cifre e lascia intatto il resto del file.

Modifiche errate al file DAT possono causare malfunzionamenti dello strumento. Tuttavia, in caso di problemi, è ancora possibile eliminare il file DAT e lasciare che il software ne ricrei uno nuovo.

## Acustica Virtuale

VB3 fornisce anche una accurata simulazione del famoso Rotary Speaker ampiamente usato per amplificare quegli incredibili organi, ma non simula solo questo. Come sicuramente saprai, tutti i suoni che sentiamo in natura sono il risultato di una vera sorgente sonora (il motore di un'auto, la voce umana, un uccello, ecc.) e i riflessi naturali che avvengono nell'ambiente circostante, questo è ciò che viene conosciuto come "riverbero".

VB3 ricrea l'ambiente in cui si trova un immaginario Rotary Speaker che viene microfonato con tre o quattro microfoni posti a una distanza di circa un metro ciascuno dal cabinet.

**Improved in v1.2!** Nella versione 1.2 la simulazione del diffusore rotante è stata notevolmente migliorata. Ora puoi scegliere tra cinque diversi algoritmi:

1. Rock 147: gli algoritmi "Rock" si basano su una configurazione a 4 microfoni con una separazione stereo più ampia, molta modulazione d'ampiezza e un ambiente meno riflessivo. Questo considera una microfonaggio con 4 microfoni dinamici;

2. Rock 122: molto simile all'algoritmo precedente ma suppone la simulazione di due microfoni a condensatore con diaframma largo per la tromba superiore;

3. Jazz 122: pressoché identico a quello della VB3 versione 1.1, basato su una configurazione con 3 microfoni a condensatore con un'ampia immagine stereo a notevole distanza dal cabinet. Questo dà un suono più brillante e un buon effetto stereo, ed è particolarmente adatto per Jazz e per la posizione STOP;

4. Rock 760: simile al "Rock 147" ma il rotary cabinet è ispirato a un modello da palco a transistor, presumibilmente con i deflettori della tromba rimossi come molti gruppi Rock e Prog degli anni '70 usavano fare. Ciò si traduce in una modulazione molto pulsante e un'ampia immagine stereo;

5. Monaural: come l'algoritmo "Rock 147" ma basato su un microfonaggio a 2 microfoni. Questo può essere particolarmente utile in situazioni live in cui è impossibile o poco pratico amplificare lo strumento in stereo.

6. Tone Cabinet: questa è una simulazione di un diffusore stazionario a due canali, presumibilmente microfonato in stereo.

Inoltre è possibile scegliere tra un suono pulito e un carattere "aggressivo", che dia una buona saturazione alle alte frequenze a volumi elevati. Con i pochi controlli che hai sull'interfaccia, puoi variare il risultato sonoro del microfonaggio virtuale di un Rotary Speaker: utilizza la manopola Distance per impostare la distanza dei microfoni virtuali dal cabinet: tenendoti molto distante, il suono diventa quasi monofonico e le risonanze del cabinet in legno sono prevalenti sulle uscite dei diffusori a secco. Fondamentalmente, questo controllo si mescola fra la risonanza del cabinet e il rotary sound. Utilizzare la manopola Balance per bilanciare il suono fra il rotore dei bassi e la tromba degli alti. Utilizzare la manopola Spread per impostare la posizione dei due microfoni superiori rispetto alle alette del cabinet (immagine stereo più ampia o più stretta).



## Il dolce contorno: il "Vibrato Scanner"

VB3 ti offre una simulazione Vibrato/Scanner fedele al 100% all'originale. Nell'organo elettromeccanico, il vibrato viene realizzato utilizzando una serie di filtri LC che formano una linea di ritardo analogica. Questa linea è divisa in un numero di "rubinetti", e ogni rubinetto è collegato a un terminale di un condensatore variabile circolare che, a sua volta, trasporta il suono dal generatore dell'organo al preamplificatore attraverso un pick-up in movimento. Questo veloce movimento causa una variazione del pitch che genera il noto effetto Vibrato. Se questo effetto è accoppiato al segnale audio secco, hai un effetto Chorus. Nel VB3 ogni singolo elemento di questo circuito elettronico è perfettamente riprodotto con l'uso della sintesi digitale, con l'obiettivo di portarvi il suono caldo e *vivo* di un organo vintage elettromeccanico.



**New in v1.2!** Quando si utilizzano Set di forme d'onda F o V (organi a transistor), l'effetto V/C passa automaticamente ad una simulazione di vibrato elettronico comune. I sei tipi sono: Type V Min, Type V Max, Type F Slow Shallow, Type F Slow Deep, Type F Fast Shallow, Type F Fast Deep.

## L'elemento caldo: il "Tube Overdrive"

**Improved in v1.2!** VB3 utilizza un approccio completamente nuovo alla simulazione overdrive valvolare. Questa nuova simulazione si basa principalmente sulla risposta dinamica dell'elettronica all'amplificazione valvolare. Se viene superata la gamma dinamica nominale, il suono diventa "satturo" e il risultato è un suono distorto molto musicale e piacevole. Sull'interfaccia si trovano 2 manopole e uno switch: utilizzare lo switch per attivare e disattivare la distorsione; la manopola Drive consente di regolare la quantità di distorsione lungo una scala esponenziale; la manopola Edge consente di scegliere la durezza della distorsione: se vuoi solo una saturazione dolce, soprattutto nella fascia bassa, tenere basso il valore di questa manopola, ma se hai bisogno di un suono molto distorto per i tuoi pezzi hard-rock, potresti voler aumentare questo parametro. Muoverlo per piccoli incrementi ed ascoltare il risultato!



E il riverbero a molla? VB3 ti porta il calore del famoso riverbero a molla americano "Type 4" degli anni '60, gestito da un preamplificatore valvolare. Il giusto tono per un grande suono d'organo.

## L'alito digitale

Tra le molte caratteristiche che rendono VB3 una simulazione realistica dell'organo elettromagnetico, ci sono un paio di "fatti" interni che lo rendono ancora più "vivo". Come forse saprai, il generatore tonewheel dell'organo elettromagnetico è azionato da un motore asincrono ed è stabilizzato da una lunga serie di molle, è inoltre appeso a quattro molle per una maggiore stabilità. Tuttavia, l'intonazione continua a fluttuare, anche se in alcuni modelli questa fluttuazione è appena percettibile. Inoltre, è necessario sapere che i componenti passivi utilizzati per il filtraggio del generatore, principalmente responsabili del difetto "leakage", possono variare il loro valore di volta in volta in base a condizioni meteorologiche, umidità, usura, temperatura, ecc. risultante in una componente di "leakage" leggermente diversa nel suono. Per non parlare del fatto che non tutti i tasti hanno lo stesso keyclick. Bene, VB3 riproduce tutti questi comportamenti in modo casuale ogni volta che viene messo in funzione.

## Controlli del Pannello

VB3 riproduce gli stessi controlli che si possono trovare su uno dei modelli più famosi dell'organo tonewheel americano, con lo stesso aspetto, nelle stesse posizioni e con quasi le stesse etichette, quindi se hai familiarità con The Real Thing non sarai confuso osservando l'interfaccia di VB3. Sono presenti anche altri controlli per un'ulteriore personalizzazione del suono. Qui ci sono solo alcune linee guida per un uso migliore e più veloce del software.

- Come un vero organo, accendendo le percussioni si disattiva il drawbar superiore 1'.
- Come un vero organo, quando la percussione è impostata su "Normale", il volume dei drawbar superiori viene diminuito.

## Il Menu Preset Options

Qui puoi impostare un numero di opzioni che verranno salvate con i tuoi preset:

1. Waveform set:
2. Set H: American Electromagnetic
3. Set F: Italian Transistor
4. Set V: Red Tolex Transistor

Quando è selezionata la forma d'onda Set F o V, l'effetto Vibrato passa automaticamente a "Vibrato elettronico" e il rumore di dispersione viene disattivato.

5. Imposta il tipo di KeyClick: dark o bright. Questa non è una semplice equalizzazione: queste impostazioni influenzano effettivamente l'algoritmo utilizzato per generare il rumore di scarica elettrostatica che si sente ad ogni pressione del tasto. Alcuni dei vecchi organi tonewheel hanno un tono più cupo, mentre quelli moderni (e per "moderno" intendiamo quelli costruiti negli anni 70') di solito hanno un tono più brillante. Questo è particolarmente udibile nel campo delle alte frequenze.
6. Imposta il ritardo massimo tra i contatti tasto. Come già spiegato nel capitolo dedicato, con questa opzione è possibile scegliere il lasso di tempo massimo tra il primo e l'ultimo contatto tasto da chiudere (e riaprire) quando si preme (o rilascia) un tasto. Il tempo effettivo viene calcolato in base alla velocità della nota MIDI: più duramente si preme un tasto, più velocemente i contatti si chiudono, risultando un keyclick più breve.
7. Imposta il volume del rumore di sottofondo hum noise: Off, Low, Mid, High. Questa è la riproduzione continua di un lungo campione che viene generato durante la fase di inizializzazione del plugin. Questo rumore produce il ronzio della corrente alternata, il sibilo del circuito e il tonewheel leakage.

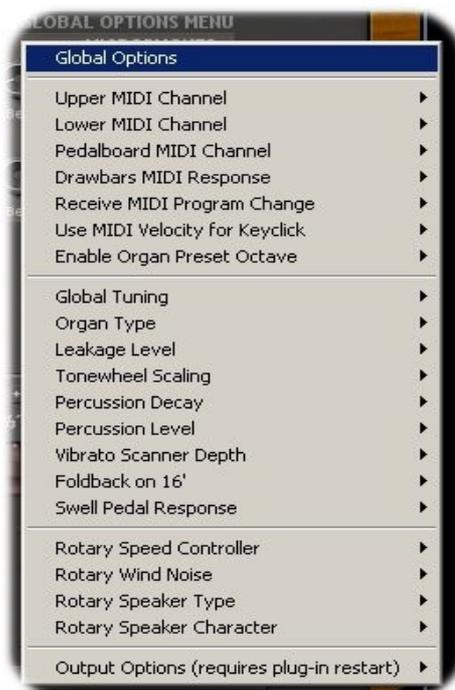
In questo stesso menu puoi vedere altre funzioni:

1. Preset List: qui hai la lista completa di tutti i preset di fabbrica;
2. "Revert to factory presets": con questa funzione, è possibile richiamare tutti i preset di fabbrica e annullare tutte le modifiche. È possibile salvare la User-Bank preimpostata utilizzando le strutture interne del proprio host VST
3. "Save current as Start-Up": con questa funzione, è possibile salvare un preset speciale che verrà caricato automaticamente ogni volta che si esegue il plugin. In questo modo, puoi avere la tua impostazione "start-up". VB3 salverà un preset file "FXP" standard chiamato {nome\_della\_DLL}.fxp nella stessa cartella in cui risiede il file DLL.



## Il Menu Global Options

1. Scegli i canali MIDI per UPPER, LOWER e PEDALBOARD;
2. Scegli se invertire la risposta al MIDI CC per i drawbars;
3. Ricevi MIDI Program Change: attiva questa opzione se desideri cambiare programmi dalla tua tastiera MIDI inviando eventi di Program Change;
4. Usa MIDI Velocity per KeyClick: questa opzione è ON per default, ma potrebbe essere necessario disattivarla se il controller della tastiera non trasmette informazioni di Velocity. Questo viene usato solo per la simulazione KeyClick come descritto in precedenza;
5. Enable/Disable Organ Preset Octave: se non vuoi usare la prima ottava per cambiare i preset di organo, imposta questa opzione su 'no';
6. Set the Global Tuning, da A=437 Hz a A=443 Hz;
7. Scegli fra i diversi modelli di organi, basati su ricostruzione del suono da organi di consolle reali.
8. Imposta il livello Leakage: None, Low, Mid, High;
9. Imposta il ridimensionamento del volume ToneWheel;
10. Flat: impostazione default, basata su ricostruzione del suono da organi attuali;
11. Ascending: le armoniche più alte (tonewheels) hanno volume maggiore e sono più brillanti;
12. Mid Cut: le armoniche nella gamma media hanno minore intensità;
13. Mid Boost: le armoniche nella gamma media suonano più forte (questa impostazione amplifica in particolare le ultime 2 ottave per tutte le configurazioni drawbar);
14. Descending: le armoniche più alte sono più morbide, producendo un timbro complessivo più scuro;
15. Imposta il tempo complessivo di decadimento della percussione;
16. Imposta il livello generale di percussione;
17. Imposta la profondità totale del Vibrato-Scanner;
18. Scegli se disabilitare o meno il foldback sul drawbar 16";
19. Scegli il ridimensionamento del pedale del volume appropriato che corrisponde al tuo pedale fisico del volume; le impostazioni P sono positive, le impostazioni N invertono la risposta al pedale;
20. Scegli se utilizzare un singolo controller o due controller diversi per le variazioni di velocità del Rotary Speaker;
21. Regola il livello del rumore del vento causato dai rotori dello Speaker virtuale;
22. Scegli il tuo tipo di Rotary Speaker virtuale preferito;
23. Scegli il "carattere" sonoro del Rotary Speaker;
24. Scegli il numero di uscite;
25. Uscita stereo singola: uscita dell'effetto Rotary;
26. Due uscite: una coppia stereo più un'uscita mono proveniente dall'organo "secco";
27. Tre uscite: aggiunge un'uscita mono proveniente dall'effetto riverbero.



Quando ti trovi in modalità Demo, puoi osservare ulteriori due funzioni:

- Register on-line, apre il browser Web prefedinito che punta al sito Web in cui è possibile acquistare la licenza;
- Enter registration key, riapre la schermata di registrazione nel caso in cui si possieda già una chiave e si desideri attivare il software.

*Nota: Le Global Options vengono salvate automaticamente dopo ogni modifica e quando si spegne lo strumento.*

## **Uso dei controlli attraverso l'interfaccia grafica utente (GUI)**

Quando si sposta una manopola sull'interfaccia utente, sullo schermo viene visualizzato un piccolo display che mostra il valore attuale del controllo attivo.

Suggerimenti per l'uso dell'interfaccia:

- per ripristinare un controllo sul valore predefinito, tenere premuto CTRL e fare clic su di esso;
- per i movimenti della manopola "fine tuning", tenere premuto SHIFT mentre si muove la manopola;
- tutte le manopole reagiscono sia al movimento verticale che orizzontale;
- tieni premuto il tasto ALT per attivare il controllo rotativo delle manopole.

## **Consigli utili**

Per ascoltare il suono Clean del generatore tonewheel digitale:

1. Disattiva l'effetto Rotary
2. Mantieni la manopola TONE al massimo
3. Disattiva l'effetto Overdrive
4. Seleziona Hum Type = OFF

Per la simulazione di un organo a transistor:

1. Fai tutto come descritto sopra
2. Seleziona TW Set = Set F o Set V
3. Diminuisci il keyclick
4. Usare preferibilmente solo i Drawbar pari fino a 2'

Per collegare VB3 ad un vero Rotary Speaker

1. Fai tutto come descritto sopra (spegni il rotary, overdrive, Tone al max)
2. Preferibilmente imposta TW. Scaling = Flat

## **Avvertenze generali**

1. Quando si cambiano parametri come TW Set, TW Scaling, Leakage e Tuning il software deve ricalcolare le forme d'onda interne, in modo che si possa sentire un glitch nell'audio o, se le note sono ancora premute, il suono potrebbe venire temporaneamente silenziato. Si consiglia di non suonare quando si modificano questi parametri.
2. Quando si usa il Brake, cioè quando si imposta l'effetto Rotary nella posizione di stop, le trombe si arrestano casualmente dopo che gradualmente rallentano, e talvolta la posizione che assumono potrebbe tagliare o amplificare determinate frequenze. Questo succede anche col Real Thing. Se non ti piace la posizione in cui si trovano, imposta la velocità a bassa velocità o disabilita il brake a intermittenza finché non senti il suono che ti piace.
3. Usa le manopole "Distance", "Ambience", "Balance" e "Spread" per cercare la giusta posizione dei microfoni virtuali rispetto al Rotary Speaker e all'ambiente virtuale, secondo i tuoi gusti. Fai questo per ottenere il giusto equilibrio tra il suono diretto dello Speaker e i riflessi ambientali. Questa situazione si applica anche allo strumento reale.
4. VB3 può consentire frequenze di campionamento fino a 96 KHz, ma si consiglia vivamente di non superare la frequenza di campionamento di 48KHz, per prestazioni e affidabilità ottimali (e un utilizzo inferiore della CPU).

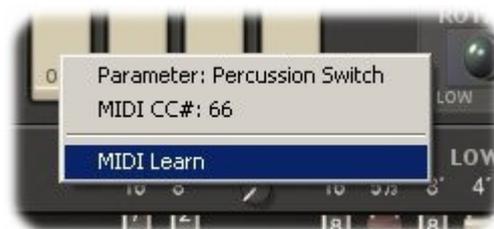
## Le funzioni SPLIT e Transpose

**New in v1.2!** Se hai solo una 61 tasti o una tastiera master a 88 tasti e desideri comunque suonare entrambi i manuali di organo superiore e inferiore, puoi usufruire della funzione SPLIT. Per attivare lo split della tastiera, fare clic sul pulsante SPLIT al centro dell'interfaccia. In questo modo, la tastiera è divisa in due parti: il lato sinistro riproduce il manuale inferiore, il lato destro riproduce il manuale superiore e lo strumento sta ora ricevendo le note da tutti i canali MIDI. Se desideri impostare un altro punto di split diverso dal C centrale, fai clic con il pulsante destro sulla nota attiva (visibile in giallo) e premi il tasto desiderato sulla tastiera. Il tasto scelto è il primo tasto suonabile del del manuale superiore. Puoi anche trasporre entrambi i manuali singolarmente di un'ottava inferiore o di un'ottava superiore. Questo può essere utile nel caso in cui si disponga di un controller a 88 tasti.

Nota: queste impostazioni vengono memorizzate quando il programma viene chiuso. Inoltre, tieni presente che quando la funzione SPLIT è attiva, solo l'ottava "invertita" preimpostata sarà accessibile. Le note oltre l'intervallo riproducibile (61 note per manuale) sono disattivate.

## MIDI Mapping

**New in v1.2!** Puoi assegnare i controller MIDI a qualsiasi controllo disponibile usando la funzione MIDI Learn. È semplice: basta fare clic con il pulsante destro del mouse su un elemento a scelta. Appare un menu pop-up. Il primo elemento mostra il nome del controllo, il secondo elemento il MIDI CC # attualmente associato a quel controllo, l'ultimo elemento attiva lo stato MIDI Learn. Clicca su "MIDI Learn", il testo di suggerimento dovrebbe dire "In attesa di dati MIDI in arrivo...".



Ora muovi una manopola/cursore/qualsiasi cosa sul tuo controller fisico. A questo punto dovresti vedere il controllo virtuale seguire i movimenti del controllo fisico. Per annullare lo "stato di attesa" fai clic sulla prima voce di menu e per reimpostare il controllo assegnato (MIDI Forget) fai clic sulla seconda voce di menu.

La mappa MIDI viene automaticamente archiviata quando si chiude il plug-in in un file denominato "{name\_of\_the\_dll}.dat" che si trova nella stessa directory in cui si trova il file DLL. Questo è un file di testo normale, ma per favore non modificarlo manualmente.

Nota: I controller MIDI rispondono su tutti i canali, quindi assicurati che il controller invii tutti i controlli con lo stesso canale, altrimenti troverai due diversi controlli fisici (manopole, faders, ecc.) che spostano gli stessi parametri sullo schermo o un singolo controllo fisico che sposta più di un parametro sullo schermo.

Nota inoltre che VB3:

- non consente l'assegnazione di CC # 0;
- non risponde a messaggi Pitch Bend, o forse lo fa ... chi lo sa;
- risponde su CC # 120 e CC # 123 per "All Notes Off" (muting e reset).

## Default MIDI Map

CONTROL TYPE	Control Change Number
Upper Manual Drawbars A/B Switch	49 (può essere modificato manualmente nel file .dat)
Upper Manual Drawbars - SET A	40-48
Upper Manual Drawbars - SET B	12-20
Lower Manual Drawbars A/B Switch	59 (può essere modificato manualmente nel file .dat)
Lower Manual Drawbars - SET A	50-58
Lower Manual Drawbars - SET B	21-29
Pedal Drawbars	16'=33, 8'=35
Vibrato Type	73
Vibrato Lower	30
Vibrato Upper	31
Percussion On/Off	66
Percussion Volume	70
Percussion Decay	71
Percussion Harmonic	72
Keyclick Level	75
Tube Overdrive Switch	67
Tube Overdrive Drive	76
Tube Overdrive Edge	78
Reverb	84
Rotary Speaker Bypass	85
Rotary Speaker Speed (Fast/Slow)	1
Rotary Speaker Treble Horn Slow Speed	81
Rotary Speaker Treble Horn Fast Speed	82
Rotary Speaker Treble Horn Acceleration	83
Rotary Speaker Bass Horn Slow Speed	91
Rotary Speaker Bass Horn Fast Speed	92
Rotary Speaker Bass Horn Acceleration	93
Rotary Speaker Brake	68
Rotary Speaker Spread	9
Rotary Speaker Balance	10
Overall Tone	8
Expression Pedal	11
Overall Volume	7

Ultimo aggiornamento: 28 Giugno, 2008 - [www.SoundFonts.it](http://www.SoundFonts.it)

I marchi e i brand citati in questo manuale sono di proprietà esclusiva dei rispettivi proprietari  
VST è un marchio registrato di Steinberg Media Technologies AG.



## Addendum al Manuale Utente per la versione 1.2.2

### Cambiamenti nella versione 1.2.2:

- VB3 è ora disponibile per MAC\* OSX in formato VST e AU
- Nuovo algoritmo per Riverbero a molla derivato da GSi Type4
- Il codice è stato estremamente ottimizzato e il carico della CPU si è quasi dimezzato
- Risolti bugs con alcuni hosts (Sonar, Tracktion3, Receptor) che causavano un crash durante il caricamento di VB3
- Aggiunta l'opzione "Output Level" con 5 diversi livelli. Usalo per impedire a VB3 di generare clip audio ad alta dinamica
- Simulatore Rotary speaker: migliorato il controllo velocità dei rotori; algoritmo "Jazz 122" migliorato;
- Keyclick: migliorato e ottimizzato
- Percussione: aggiunto il filtro passa-alto mancante che dà più punch e rafforza l'attack
- Suono organo: il fattore leakage, l'intero equilibrio tra bassi e alti e rumore di fondo sono stati notevolmente migliorati
- Funzionalità: non è più necessario ricalcolare le wavetables interne quando il plugin è messo in standby dall'host; migliorato l'algoritmo dell'amplificazione stereo
- Internamente sono state cambiate molte cose che non possono essere spiegate in poche parole, ma le tue belle orecchie saranno in grado di notare la differenza con le versioni precedenti.

### Note per la versione Mac:

VB3 è noto per funzionare correttamente su Apple Logic, Ableton Live, Cubase 4, EnergyXT2, RAX, GarageBand e in molti altri host VST e/o AU.

\*Esiste un'incompatibilità nota e non (ancora) risolta con MOTU Digital Performer.

Non c'è nessuna garanzia che funzioni in ProTools (tramite il wrapper VST-to-RTAS)



## Addendum al Manuale Utente per la versione 1.3

### Cambiamenti nella versione 1.3:

- aggiunta la funzione "Advanced Midi Learn"
- aggiunto il supporto per il pedale sustain.
- risolta l'incompatibilità con MOTU Digital Performer (Mac)
- risolto il bug col percussion trigger
- risolto il problema di installazione su alcuni Mac
- risolto il bug del menu Midi Learn
- risolto il bug con display set drawbar
- soluzione di molti bug minori e ottimizzazione generale del codice

### La nuova funzione "Advanced MIDI Learn"

VB3 versione 1.3 presenta un nuovo sistema MIDI-Learn che estende la compatibilità dei controller MIDI a tastiere e altri dispositivi con impostazioni controller non comuni come NI/Bohm B4d, Doepfer D3c e molti altri. Il primo metodo MIDI Learn poteva solo "imparare" il numero MIDI Continuous Controller, rispondeva su tutti i canali e funzionava in un range generico avente valori 0 = min./OFF e 127 = max./ON.

Il nuovo sistema, invece, apprende anche il canale MIDI e consente l'impostazione del valore minimo e massimo e della polarità. Quindi, p.es., se il tuo controller ha un set di nove drawbars con numeri CC da 12 a 20 e cambia il canale MIDI 1, 2 o 3 in base al manuale da controllare, puoi insegnare i drawbar in VB3 con diversi canali MIDI in modo che risponda agli stessi numeri CC ma su canali diversi (compatibile con B4d, D3c, Nord Electro 1&2, Stage & C1, etc.). Oppure se il controller utilizza un solo numero CC per un'intera riga di drawbar ma utilizza un intervallo specifico per ogni drawbar, è possibile impostare il valore min. e max. valore per ogni drawbar (compatibile con l'organo XK3c). Si prega di notare che i messaggi sysex non sono riconosciuti.

### Supporto del pedale Sustain

Come sapete, gli organi Tonewheel non dispongono di pedale sustain. Dato che miriadi di utenti hanno richiesto questa funzione, VB3 versione 1.3 supporta ora l'uso del pedale di sustain per... sostenere veramente le note. Come un pianoforte. Mr. Laurens perdonaci!

Il pedale di sustain è disponibile su tutti e tre i manuali in modo indipendente, così che p.es. si possa suonare un accordo nel manuale inferiore tenendo premuto il sustain e suonare con entrambe le mani sul manuale superiore. Naturalmente, il controller MIDI deve inviare l'evento CC #64 sul canale MIDI corretto.



## **Addendum al Manuale Utente per la versione 1.4**

### **Cambiamenti nella versione 1.4:**

- Aggiunta una nuova simulazione Rotary Speaker derivata dal codice della prossima versione VB3 2!
- Aggiunta l'opzione per la scelta della destinazione del MIDI CC # 64 (sustain, rotary switch o assegnabile)
- Aggiunta una nuova voce nel file DAT (ini) per il CC# del rotary brake per l'opzione "2 controllers".
- Quando l'ottava di Preset dell'organo non è attiva, i tasti sotto la prima C e sopra l'ultima C eseguono ottave folded-back.
- Passando tra i vari Preset dell'organo, lo switching diventa sempre più lento. Risolto.
- Passando fra i vari Preset dell'organo mentre si suona, viene prodotto un crepitio udibile. Risolto.
- Ora il "Midi Learn" impiega il canale corretto anche quando lo Split è attivo.
- Ora la funzione Split lascia la pedaliera disponibile sul proprio canale separato
- Il tapering della pedaliera ora è corretto (mancavano le armoniche secondarie su alcune note)
- Quando l'host salvava un progetto, VB3 disattivava il sound producendo un clic udibile. Risolto. \*
- \* Ora i programmi e i banchi vengono salvati come "custom chunks"
- \* Riorganizzato il file .DAT e rinominato in .INI e spostato i percorsi .INI e .LIC .FXP su Mac nella User Library

\* Queste modifiche potrebbero essere incompatibili con i dati salvati dalle precedenti versioni. Prima di aggiornare, prendi nota delle impostazioni precedenti, considerando il rielaborare i tuoi preset nel caso tu ne abbia creati. Inoltre, gli utenti Mac potrebbero dover riautorizzare il plugin dopo aver installato questo aggiornamento. Per favore leggi sotto.

### **La nuova funzione "MIDI CC# 64"**

VB3 versione 1.4 aggiunge una nuova opzione al menu Global Options che consente di scegliere la destinazione del Control Change MIDI 64 (utilizzato per il pedale Damper nello standard GM). Con questa opzione puoi scegliere tra:

- Sustain Pedal: come nella versione 1.3, il pedale damper terrà le note come su un pianoforte tradizionale e ogni manuale risponde al proprio pedale in base al numero di canale fornito da CC # 64.
- Rotary Slow/Fast (fisso): come uno switch meccanico, premi una volta per passare a Fast speed, premi nuovamente per tornare a Slow speed e così via.
- Rotary Slow/Fast (temporaneo): come VB3 versione 1.2.2, tenere premuto il pedale per Fast speed, rilasciarlo per Slow speed.
- Assegnabile: in questo caso, è possibile assegnare CC# 64 come qualsiasi altro parametro CC. Usare questa modalità per assegnare CC# 64 al selettore di velocità Rotary è lo stesso che usare l'opzione precedente.

## Nuovo formato file per Preset, Bank e il nuovo file .INI

Il formato file per lo standard VST per file *.fxp* e *.fxb* prodotto da VB3 è stato aggiornato alla modalità "custom chunk". Questo è stato necessario per risolvere un problema causato quando l'host salva un progetto. Anche il file *.DAT* (il file di testo in cui erano memorizzate la mappa MIDI e le Global Options) è stato rinominato *.INI* e leggermente modificato nel formato. Sfortunatamente ciò renderà VB3 1.4 incompatibile con i dati precedentemente salvati con la vecchia versione. Pertanto, lanciando l'aggiornamento, questi verrà avviato come installato per la prima volta, ignorando le impostazioni precedenti e i Preset istantanei "Start-up".

È stata aggiunta una nuova riga nel file INI che consente di scegliere il numero CC utilizzato per la funzione rotary Run/Stop utilizzata quando si è in modalità "Two Controllers". Questa opzione può essere impostata manualmente solo all'interno del file INI ed è principalmente intesa per una compatibilità estesa con quei controller di organi che utilizzano due controller separati per Slow/Fast e Run/Stop.

Inoltre, è stata spostata la cartella di destinazione di *.FXP*, i file *.INI* e *.LIC* nel Mac sono stati spostati su *[User's home directory]/Library/Presets/GSi/VB3*

Questo significa che i file precedentemente salvati nella System Library verranno ignorati (rimuovili!) e il plugin deve essere ri-autorizzato (o semplicemente spostare il file *.LIC*).

## Una NUOVA simulazione Rotary Speaker

VB3 1.4 presenta un nuovo algoritmo Rotary Speaker chiamato "New 147". Questi suona in modo molto diverso da tutti gli altri e può coprire sia situazione Jazz che Rock in cui si può desiderare un Rotary Sound pulsante o una modulazione distante e rilassata con una posizione di arresto con meno disallineamenti di fase.

Nota: questa simulazione non consente di modificare i tempi del rotore. È possibile impostare solo i parametri Distance, Ambience e Stereo Spread.

## Cos'altro?

Qualcuno ha chiesto "Ehi, ho una tastiera 88, perché non posso suonare più di 61 note?"... Ok, adesso hai l'opportunità di usare tutte le 127 note MIDI... Basta disabilitare "Organ Preset Octaves" e puoi suonare tutte le 127 note, ma le note effettive sono comunque 61. Tutte le note extra ripetono solo le ottave più vicine.

Alcune delle note della pedaliera mancavano del tono sub-armonico 32'. Ciò era dovuto ad una cattiva scelta nella matrice tonewheel (conosciuta anche come "tapering"). Ora hai tutta la profondità dei pedali dei bassi tonewheel.